

### レコーダ・データロガー

波形記録・環境測定記録



### LCRメータ・バッテリーテスタ

電子部品測定・新エネルギー測定



### 電力計・クランプ電力計

新エネルギー・省エネルギー・機器電力



### 電流プローブ・クランプセンサ

電子回路設計・検証



Recorders / Data Loggers / Remote Measurement System / Component Measuring Instruments / Signal Sources / Safety Standards Measuring Instruments / Power Measuring Instruments / Clamp on Sensors / Measurement in Telecommunications / Environmental Measuring Instruments / Digital Multi Meters / Insulation and Earth Testers / Clamp Meters / Meter Relays / Automatic Testing Equipment

# 現場に **F** GENNECT Field を持って出かけよう

**NEW**

★ DB（データベース）サーバとの連携で事務所に帰らなくても、現場で様々な資料の閲覧・取り出しが可能。

★ 現場で撮った写真を設備データに関連づけて保存。サーバと同期管理し、生きた情報としてデータベースに活用。

<http://gennect.hioki.jp/>

現場支援データマネージャ SF4091  
ON-SITE DATA MANAGER SF4091

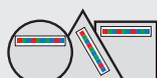
## 未来の現場は

## **F** GENNECT Field から変わる

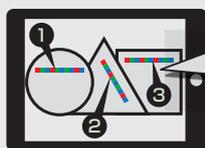


### かざす

colorbit. の活用



colorbit. を貼った機器にタブレットをかざすと...



帳票を表示

※ colorbit. はピーコア株式会社の登録商標です

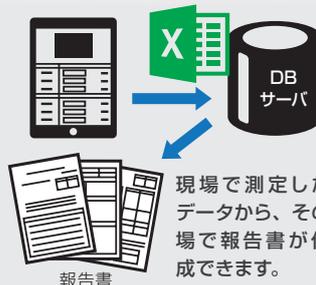
### 測定して転送する

測定値は Bluetooth® ですぐに iPad に転送されます。入力の手間はかかりません。



Bluetooth® SMART

### 報告書をつくる



現場で測定したデータから、その場で報告書が作成できます。

報告書

# 高精度と機動性の両立。電力解析の新しい価値

## パワーアナライザ PW3390

**NEW** p.73



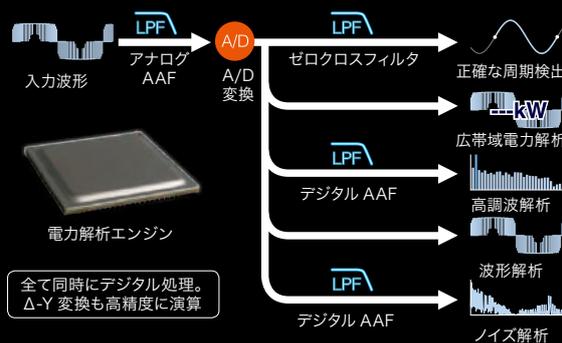
### 測定精度と高周波特性を徹底追及

4チャンネルの電力入力を備え、リーディング誤差 ±0.04%、フルスケール誤差 ±0.05%、クラストップレベルの電力基本精度を実現。さらに、200kHzの測定帯域と、高周波までフラットな振幅・位相特性を実現することにより、高周波かつ低力率な電力も正確に測定することが可能になりました。



### 電力解析エンジンが実現する高速・5系統同時演算

500kS/s 高速サンプリング、16bit 高分解能の A/D 変換器で入力波形を正確に捕捉。電力解析エンジンが周期検出 / 広帯域電力解析 / 高調波解析 / 波形解析 / ノイズ解析の 5 系統全てを独立でデジタル処理します。高速同時演算処理により、正確な測定と 50ms のデータ更新レートを両立しています。



\* AAF (アンチエイリアシングフィルタ) : サンプルング時に発生する折り返し誤差を防止するフィルタ



I-V カーブトレーサ FT4300  
\*タブレットは付属しません



バイパスダイオードテスタ FT4310

# 最新 PV メンテナンス測定器

## I-V カーブトレーサ FT4300 バイパスダイオードテスタ FT4310

- タブレットやスマートフォンにデータを自動転送
- 接続箱のストリングで簡単に測定
- FT4300：1ストリングを1秒でトレース、発熱を気にせず連続測定
- FT4310：昼間でも遮光しないでバイパスダイオードの開放 / 短絡故障の検出が可能、異常時はブザー音と赤色発光でお知らせ



FT4300：グラフの細部まで確認できる



FT4310：ストリングで測定



FT4310：開放故障をお知らせ



# 被覆の上から、さっと信号観測

電装整備の常識が変わる、世界初の金属非接触プローブ

## AC 非接触電圧プローブ SP3000

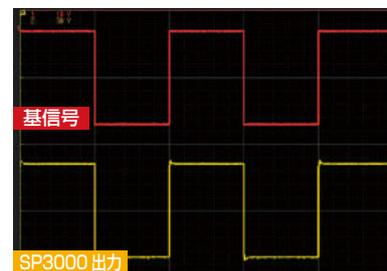
- メモリハイコーダやオシロスコープでの波形観測において、被覆上から挟むだけで電装信号を可視化し、作業時間を大幅に短縮
- 車載電装系信号の測定、LIN 信号などの通信信号の観測に最適
- $\phi$  1.0 mm から  $\phi$  2.5 mm 外径の被覆電線に対応
- 10Hz から 100kHz (-3dB) の周波数帯域



狭い場所への取り付けも簡単



正弦波 1 kHz



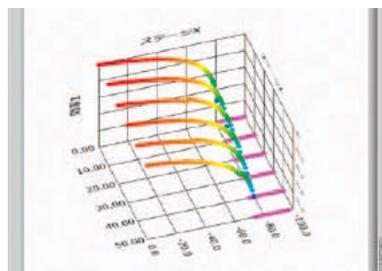
矩形波 1 kHz



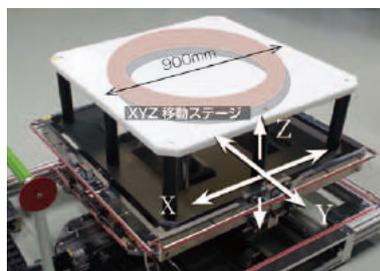
# ワイヤレス給電の 多種多点計測を完全自動化

## WPT 評価システム TS2400

- 計測と XYZ ステージの一体化で、多種多点計測を高速解析
- 1 時間 3000 ポイントの高速計測システム
- 4 種類の特性グラフを、検査中でもリアルタイム生成
- 車載用磁界共振方式まで想定した 900 mm 大型テーブル
- 最大径 800 mm の伝送コイルを位置制御



任意のパラメータで 3D グラフ生成



非磁性体を採用した専用 XYZ ステージ



電力伝送  
効率測定

結合係数  
自動測定

組み合わせて 2 種類の効率測定に対応

# 目次

- HIOKI の理念 / ふるさとの森づくり ..... P.2
- カタログをご覧いただく前に ..... P.4
- 製品を安全にご使用いただくために ..... P.5
- カテゴリー別インデックス ..... P.6 ~ 19

イン  
デッ  
クス



メモリハイコーダ / 記録計 / ペンレコーダ  
データロガー / 遠隔計測監視 (温湿度 / 電圧 / 電流 / etc)  
..... P.20 ~

記  
録  
計  
・  
ロ  
ガ  
ー



インピーダンスアナライザ / LCR メータ / 抵抗計 / バッテリテスタ  
超絶縁計 / ベンチ DMM / 発生器 / キャリブレータ  
..... P.44 ~

抵  
抗  
計  
L  
C  
R  
メ  
ー  
タ



絶縁耐圧試験器 / 漏れ電流計 / 保護導通試験  
..... P.66 ~

安  
全  
規  
格  
測  
定  
器



電力計 / パワーアナライザ / クランプ電力計  
電源品質アナライザ (PQA)  
..... P.72 ~

電  
力  
計



電流センサ / カレントプローブ  
..... P.85 ~

電  
流  
プ  
ロ  
ー  
ブ



LED・光測定器 / PV 関連 / 通信用測定器  
LAN ケーブルテスタ / ノイズテスタ  
..... P.94 ~

光  
・  
P  
V  
・  
通  
信



磁界・温度・騒音・照度・回転計  
..... P.97 ~

環  
境  
測  
定  
器



テスター / デジタルマルチメータ ..... P.106 ~  
絶縁抵抗計 / クランプメーター / 接地抵抗計  
/ 検電 / 検相 / 変流器・分流器  
..... P.112 ~

現  
場  
測  
定  
器  
D  
M  
M  
・  
テ  
ス  
タ



メーターリレー ..... P.126  
新ソリューション / GENNECT Field ..... P.127  
新ソリューション / WPT 評価システム ... P.128

新  
ソ  
リ  
ユ  
ー  
シ  
ョ  
ン  
メ  
ー  
タ  
リ  
レ  
ー  
他



ベアボード・パッケージ / 実装基板検査機  
..... P.129 ~

実  
装  
基  
板  
検  
査  
機

- 形名別索引 ..... P.134 ~ 138
- 製品保証 ..... P.139
- 修理・校正サービスのご案内 ... P.139 ~ 140
- JCSS と JCSS 校正について ..... P.140
- カスタマーサービス ..... 巻末  
ショップサイト / HIOKI e- 友マイページ  
コールセンター

そ  
の  
他

# HIOKI の理念

## 「人間性の尊重」と「社会への貢献」

企業が発展していくためには、

社員一人ひとりの能力を最大限に発揮できる環境づくりと同時に、

良き企業市民であることが必要です。

この理念の具現化こそが企業の社会的責任であり、

私たちはこの理念をバックボーンにすべての活動を展開しています。

### 高品質の製品と最高のサービスを提供

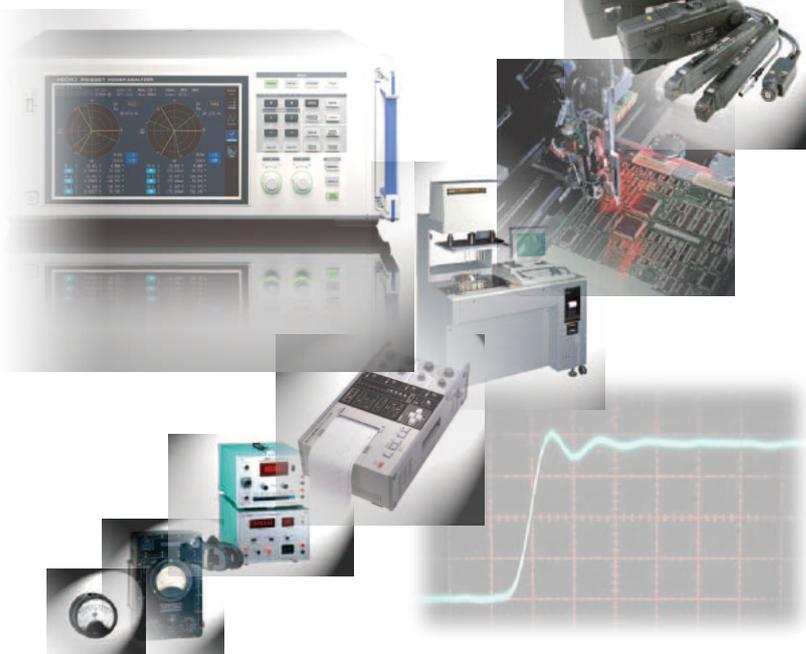
世界最高水準の試験設備を導入した HIOKI イノベーションセンター  
2015年5月稼働

電気計測器は、科学技術の発展を支えていくために必要不可欠なものであり、産業のマザーツールと呼ばれています。HIOKI は、電気計測器の専門メーカーとして、お客さまに高品質の製品と最高のサービスをご提供することで、あらゆる産業の発展に貢献していきます。

HIOKI は電気計測器を通して社会へ貢献するとともに、地域社会の一員として、地域社会における環境保全活動や、文化・教育の発展を目指した支援活動を積極的に行っています。

例えば、少年硬式野球「上田南リーグ」の活動支援、HIOKI 社員が企画運営し地域の皆様に楽しんでいただく「HIOKI 祭り」、社会性の高いテーマで専門講師による「公開講座」の開催など、様々な取り組みがあります。このほか、(公財) HIOKI 奨学・緑化基金を通じて、理工系大学生を対象とした奨学金給付事業、「ふるさとの森づくり」の緑化活動を推進しています。

- 2016
  - ・CT6841 シリーズ、CM4371 シリーズがドイツ iF デザイン賞受賞
  - ・PD3259 が JECA FAIR 2016 で独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所 所長賞受賞
- 2015
  - ・HIOKI イノベーションセンター(研究棟) 竣工
- 2014
  - ・PW3365 が JECA FAIR 2014 で国土交通大臣賞受賞
  - ・PW9020 が 2014 グッドデザイン特別賞(未来づくりデザイン賞) 受賞
- 2009
  - ・第3回みどりの式典で「緑化推進運動功労者」表彰(当社の緑化活動が内閣総理大臣から表彰)
- 2005
  - ・財団法人「HIOKI 奨学・緑化基金」設立
  - ・緑化優良工場として「経済産業大臣賞」受賞
- 2003
  - ・東京証券取引所第一部上場
- 1995
  - ・「ふるさとの森づくり」開始
- 1994
  - ・9274 他、オシロ用高周波クランプ式電流プローブ発売
- 1990
  - ・長野県上田市に本社・工場 HIOKI フォレストヒルズが竣工
  - ・X-Y 方式のプリント基板検査装置・1110 を発売
- 1987
  - ・3520 を発売、電子部品 LCR 計測分野に参入
- 1986
  - ・1101 を発売、プリント基板検査装置分野に参入
- 1983
  - ・8801 を発売、メモリ内蔵 / 感熱記録方式を業界に先駆けて発売
  - ・3161 が省エネルギーセンター優秀製品賞、優秀省エネ機器賞を受賞
- 1978
  - ・クランプ式電力計・3131 を業界に先駆けて発売、1970 年代のオイルショック時、省エネルギー推進の為に貢献した
- 1952
  - ・アメリカ極東空軍にて MIL 規格製造工場に指定される
  - ・航空機用マルチテスタ TS-352A/u 大量受注
- 1935
  - ・東京都港区で創業





## 地域緑化活動「ふるさとの森づくり」

私たちの生活を支え文化を育んできた森も、人間が手を加えてきた結果、木の種類や構成などが自然のままとは異なる姿になっています。その土地本来の木を自然の森の形に植え、人間が手をかけなくても、木々が自分自身の力で成長し森となる。そんな自然林に近い森を再現するのが「ふるさとの森づくり」です。

多様な生物が共存し、人間としての精神的な豊かさを保つために欠くことのできない緑の環境を、100年先の子供たちに伝えたい。HIOKIはそんな思いで、創業60周年にあたる1995年から毎年、地域の学校や公共施設に苗木を贈り、子供たちや市

民とともに植樹をする活動を続けています。2005年からは、財団法人\*HIOKI奨学・緑化基金が運営を引き継ぎ、植樹対象地域を広げております。

\*2010年に財団法人から公益財団法人に移行

この他、ケニア植生回復プロジェクトへの支援のほか、HIOKIグループの外国販売会社が拠点を置くエリアにも植樹活動が広がっています。

当社では、「社会への貢献」の企業理念に基づき、地域緑化活動「ふるさとの森づくり」をHIOKIグループ一体となって積極的に推進してまいります。

### ■ グリーン・ポイント・キャンペーン 終了のお知らせ

2008年から9年間にわたり展開してきました、グリーン・ポイント・キャンペーン(GPC)活動は2016年をもって終了とさせていただきます。

期間中、お客様にご購入いただいたEco支援製品のポイント数による植樹本数は、11,054本となりました。ご協力をいただき、誠にありがとうございました。



### ■ グリーンポイントキャンペーン実績状況

グリーンポイントキャンペーンは2008年1月に開始以来、苗木の寄贈と植樹を継続実施してまいりました。これまでの実績についてご報告します。

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2008年からの 累積数
グリーンポイントキャンペーンに基づく植樹本数	2,170	1,341	1,251	1,383	2,138	11,054
植樹場所	千曲市立更埴西中学校他	佐久市立切原小学校	泰阜村 あいパーク やすおか	青木村ふるさと公園あおき 米国、タイ、中国	米国、韓国、中国、インドネシア	

# カタログをご覧ください前に

## ● このカタログは製品グループ別に記載

巻頭の方野別(カテゴリ別) インデックスよりお探しの製品を探してください。主に用途別の一般名称でグループ分けされています。

## ● 販売製品の一覧を巻末に用意

製品形順に、オプションにいたる全ての製品と価格を掲載しております。

## ● オプション類について

各製品のページにはそれぞれ専用のオプションを個別に掲載しております。また、グループで共有しているオプション類はそれぞれの製品グループ内に一括して紹介しております。オプションの仕様他、詳細は製品個別の単品カタログを合わせてご覧ください。

## ● 外形寸法・質量

外形寸法は、mm単位で表示しWはヨコ、Hはタテ、Dは奥行き(厚み)を表し、突起部を除いた概略です。また、質量は基本的に本体のみの概略です。

## ● 乾電池表記

使用電池の表記は、IEC国際規格に準じた表記になっています。R6P=単3、R03=単4、6F22=積層形、LR6=単3アルカリ、LR03=単4アルカリ、CR2032=コイン形リチウム電池を意味します。

## ① マーク・価格について



発売後、1年程度の新製品です。



3年保証対象製品です。この期間、HIOKIの責任による故障は無償で修理。ただし確度については、明示された確度保証期間によります。



このマークが表示されたソフトウェア製品はポリウムライセンスに対応しています。価格につきましては最寄りの営業所までお問合せ下さい。



歪んだ波形でも正確に測定することができる真の実効値表示型であることを示しています。



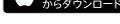
基本的に価格は**税抜き価格**で表記しています。

**LAN / GP-IB / RS-232C / USB2.0**

**Bluetooth** これらのインタフェース対応製品です。



はSD-3C, LLCの商標です



※ Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。

※ Android, Google Play, Google Play ロゴは Google Inc. の登録商標または商標です。

※ iOS は、Cisco Technology, 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。

※ iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro および iPod Touch は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。

※ Apple および Apple ロゴは米国その他の国で登録された Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。

※ Microsoft, Windows, Windows vista, および 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。

※ その他、会社名、製品名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。

## ISO14001/ISO9001 認証取得



### ISO14001

HIOKIは、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証を、本社工場(HIOKI フォレストヒルズ内)で取得しています。



### ISO9001

HIOKIは、記録装置、回路素子測定器、信号発生器、データロガー、環境測定器、安全規格測定器、クランプセンサ、電力測定器、現場測定器及び組込用機器並びにそのオプションの設計・開発、製造、販売及びサービス(修理、点検、校正)において品質管理と品質保証に関する国際規格ISO9001の認証を取得しています。(但し遠隔計測システムは除く)

※詳しくは弊社ホームページ上の認証書をごらんください。

## ② 整流方式について — True RMS と MEAN —

交流を実効値に変換する場合、「真の実効値方式(真の実効値指示)」と「平均値方式(平均値整流実効値指示)」という2通りの方法があります。歪みのない正弦波ではどちらも同じ値を示しますが、波形が歪んでくると差が生じます。

### True RMS 実効値方式(真の実効値指示)

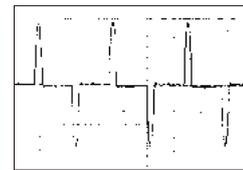
高調波成分を含んだ波形を実効値計算式に従って求め、表示します。

### MEAN 平均値方式(平均値整流実効値指示)

入力波形を歪みのない正弦波(単一周波数のみ)として扱い、交流信号の平均値を求めた上で、実効値に換算して表示します。波形が歪むと測定誤差が大きくなります。

\* インバータ装置やスイッチング電源などの普及により、測定電流波形が歪んでいる場合が増えています。正確な測定をするために「真の実効値方式」の測定器のご使用をお勧めします。

■ インバータ等の歪んだ電流値を比べてみると...



インバータ(一次側)の電流波形



平均値方式のクランプ電流計

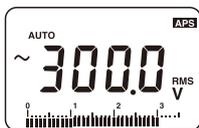


真の実効値方式のクランプ電流計

## ③ 確度・許容差について

### ● f.s. = フルスケール(最大表示値、最大目盛、目盛長)

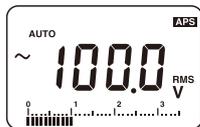
最大表示(目盛)値または、目盛長(不等分目盛の場合、または最大値を規定できない場合)を表わします。一般的には、現在使用中のレンジ値(レンジスイッチ等に記載の値)ですが、例えば、最大表示値は2000Vであるが測定の上限が600Vまでのため、レンジ値を600Vとしているような場合は、最大表示値(目盛値)の方をf.s.値として使用しますので注意が必要です。



300V レンジ

### ● rdg. = リーディング(読み値、表示値、指示値)

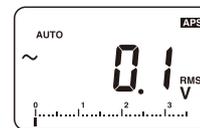
現在測定中の値、すなわち測定器が現在指示している値を表わします。



300V レンジで、100V を測定

### ● dgt. = デジット(分解能)

デジタル測定器における最小表示単位すなわち、デジタル表示器の最小桁の $1^*$ を表わします。本来は、アナログ/デジタル変換における端数処理にもとづく $\pm 1dgt.$ の誤差を表わしますが、実際にはf.s.誤差をdgt.値に換算したものを加えてdgt.誤差としています。測定値に対する誤差限界値は、仕様に記載されている、これらの数値より求めることができます。



300V レンジでは0.1Vの桁が最小桁となります

### 確度の計算例

[ 確度の計算例 1. ] ( 確度表記が rdg. と dgt. の組合せの場合 )

確度仕様 :  $\pm 1.0\%rdg. \pm 3dgt.$   
測定レンジ : 300.0V  
測定値 : 100.0V

測定中の値が 100.0V ですから、

- (A) リーディング誤差 ( $\pm\%rdg.$ ) : 100.0V の  $\pm 1.0\% = \pm 1.0V$
  - (B) デジット誤差 (dgt.) : 最小分解能 0.1V のため  $\pm 3dgt. = \pm 0.3V$
  - (C) トータル誤差 (A+B) :  $\pm 1.3V$
- トータル誤差 (C) から 100.0V の測定値に対する誤差限界値は、**98.7V ~ 101.3V** となります。

[ 確度の計算例 2. ] ( 確度表記が rdg. と f.s. の組合せの場合 )

確度仕様 :  $\pm 0.2\%rdg. \pm 0.1\%f.s.$   
測定レンジ : 300.00V  
測定値 : 100.00V

測定中の値が 100.00V ですから、

- (A) リーディング誤差 ( $\pm\%rdg.$ ) : 100.00V の  $\pm 0.2\% = \pm 0.20V$
  - (B) フルスケール誤差 ( $\pm\%f.s.$ ) : 300V の  $\pm 0.1\% = \pm 0.30V$
  - (C) トータル誤差 (A+B) :  $\pm 0.50V$
- トータル誤差 (C) から 100.00V の測定値に対する誤差限界値は、**99.50V ~ 100.50V** となります。

この電気計測器総合カタログは、製品のアウトラインを紹介するガイドです。詳細は、各製品個別に用意された単品カタログや類似製品がまとめられたシリーズカタログをご利用ください。また、デモンストレーション、技術資料をご希望の方は、最寄りの営業所にご用命ください。

# 製品を安全にご使用いただくために

測定器を安全に使用していただくために、取扱説明書の「仕様」に以下の項目を記載しています。

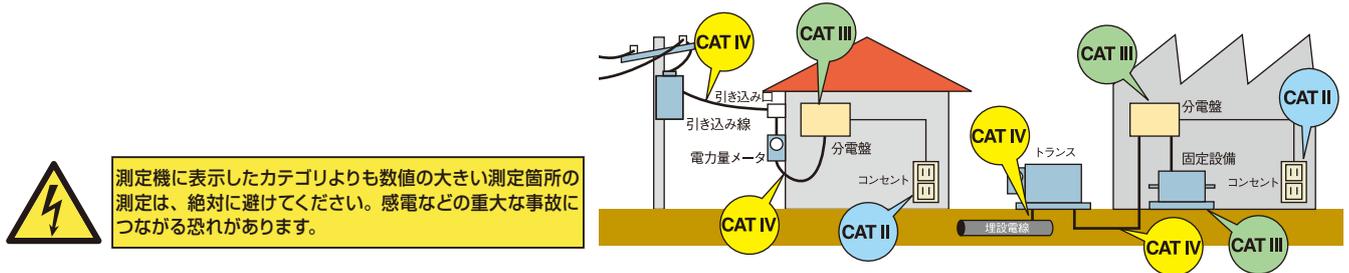
- ・対地間定格電圧：測定箇所の大地に対する電圧レベル、測定カテゴリ、予想される過渡過電圧など
- ・使用場所：汚染度2、屋内使用、高度2000m以下など

## ① 測定カテゴリについて

安全性に関する規格 (EN61010シリーズ、JIS C 1010シリーズ) では、測定箇所の対地間定格電圧や電流容量 (短絡故障のときに流れる電流の大きさ)、および測定箇所に生じる過渡過電圧に基づいて、測定カテゴリⅡからⅣに分類しています。

- ・ **測定カテゴリⅡ**  
コンセントに直接接続する機器の電源プラグから機器の電源回路まで
- ・ **測定カテゴリⅢ**  
分電盤から電力を直接取り込む機器 (固定設備など) の電源配線と電源回路、および分電盤からコンセントの裏側の配線端子までの配電路
- ・ **測定カテゴリⅣ**  
建造物への引き込み電路、引込口から電力量メータおよび分電盤までの電路

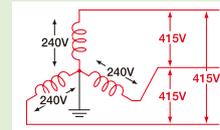
測定カテゴリⅡはCATⅡ、測定カテゴリⅢはCATⅢ、測定カテゴリⅣはCATⅣとあわせ、測定器の測定端子付近に表示しています。



### カテゴリの見方



### ● 三相3線式 (3φ3W) : 400V系



\* 表示電圧について  
黒字：対地間電圧 (線間電圧含む)  
赤字：線間電圧

図中の400Vラインでは線間電圧は415Vですが、対地間電圧は240Vです。したがって、対地間電圧が300Vの測定器を使用することができます。

## ② 予想される過渡過電圧について

工場などの電力ラインでは、電源電圧の10倍程度の過渡的な過電圧 (インパルス状の電圧) を含むことがあります。測定箇所の過渡過電圧をあらかじめ予測して、その過渡過電圧にも耐えるような安全設計が必要です。

測定箇所の対地間電圧が600Vであるとすると、測定カテゴリⅣの場所では8000Vの過渡過電圧が含まれる可能性があります。CATⅣの測定器は8000Vの過渡過電圧に耐えるように設計されています。CATⅢの測定器であって6000Vまでしか耐えられないものは、8000Vの過渡過電圧が計測器の内部に入ると絶縁破壊を起こし、感電に至る危険があります。

安全性に関する規格には、対地間電圧と測定カテゴリから、以下のような過渡過電圧の値が規定されています。

対地間電圧 [V]	過渡過電圧の値 [V]		
	CATⅡ	CATⅢ	CATⅣ
300	2500	4000	6000
600	4000	6000	8000
1000	6000	8000	12000

## ③ 汚染度について

計測器の表面に汚染物質が付着すると、絶縁性能が低下し、感電の危険が高まります。安全に関する規格では、計測器が使われる環境を汚染度1から汚染度4に分類しています。

- ・ **汚染度1**  
汚染がないか、または乾燥した汚染物質 (導電性でない汚れ、埃など) だけが存在し、汚染が計測器の絶縁性能に影響しない環境
- ・ **汚染度2**  
乾燥した汚染物質 (導電性でない汚れ、埃など) だけが存在するが、計測器が結露することによって、汚染物質が一時的に計測器の絶縁性能を低下させるような環境
- ・ **汚染度3**  
導電性の汚染物質 (水、土など) が存在するため、汚染物質の付着の状態によっては計測器の絶縁性能に影響が出る環境。または、湿度が高いため、導電性でない汚染であっても結露することで計測器表面が濡れている状態が比較的長く続くような環境
- ・ **汚染度4**  
導電性の汚染物質 (水、土など) が計測器の広い範囲に付着したり、雨でぬれたりすることによって継続的に絶縁性能を低下させるような環境

汚染度2の計測器は上記の汚染度1もしくは汚染度2の環境で安全性を損なうことなく使用できることを、汚染度3の計測器は汚染度1から汚染度3の環境で使用できることを示します。

## ④ 高度について

高度 (標高) が高くなるにしたがって気圧が下がり、放電 (空気の絶縁破壊) が起こりやすくなります。このため、安全に関する規格では、高度2000m以下という使用場所を想定した安全設計が規定されています。高度2000mを超える場所で使用する場合、危険な電圧が掛かっている部分と人が触れる部分との間隔をより広くとる、といった対応が必要です。

サービス・メンテナンス用途に

高速信号の波形記録に

電源ラインの異常監視に

インデックス

速度  
サンプリング  
チャンネル数

20MS/sec (50ns)	ライン組込み用			メモリハイコーダ MR8847A (16ch)
10MS/sec (100ns)	波形判定器 MR8731 (2ch) MR8730 (1ch)	メモリハイコーダ MR8870 (2ch)	メモリハイコーダ MR8880 (4ch)	瞬時/実効値の波形記録, FFT解析, 波形判定 ..... p.22
1MS/sec (1μs) 400kS	波形判定専用機 ..... p.23	瞬時/実効値の波形観測 ..... p.21	瞬時/実効値の波形観測 ..... p.20	
100kS/sec (10μs)				
10kS/sec (100μs)				
1kS/sec (1ms)				温度・電圧他 多ch記録に
100S/sec (10ms)	ペンレコーダ PR8111 (1ch) PR8112 (2ch)	ワイヤレス予測カビ指数計 LR8520	ワイヤレスミニロガー LR8512-LR8515	熱流ロガー LR8432 (10ch)
10S/sec (100ms)	DC記録, 150mm幅 ..... p.24	カビ指数の記録 ..... p.30	多種信号の記録 ..... p.31-32	メモリハイロガー LR8431 (10ch)
1S/sec (1sec)	データミニ LR5000シリーズ			熱流/DC/温度/パルス 記録 ..... p.33
0.1S/sec (10sec)	多種信号の記録 ..... p.39~			DC/温度/パルス記録 ..... p.35

1ch

2ch

4ch

8ch

10ch

16ch

チャンネル数

## 非接触電圧測定

AC非接触電圧プローブ  
SP3000-01



- ・外径φ1mm~2.5mmの被覆電線に対応
- ・周波数帯域10Hz~100kHz
- ・定格測定電圧5Vrms 14Vp-p
- ..... p.25

## メモリハイコーダ 共通オプション類

CANアダプタ8910  
差動プローブ9322/P9000



- 8910
- ・CANバス信号記録解析
- 9322, P9000
- ・高電圧の入力他
- ..... p.24-26



- ・入力ケーブル
- ・PCカード
- ・ロジックプローブ
- ・クランプ電流プローブ等
- ..... p.27-28

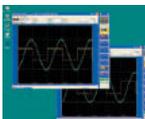
## 計測支援ソフトウェア

iPad App for メモリハイコーダ  
HMR Terminal



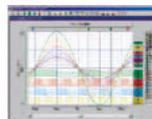
- ・メモリハイコーダ用
- ・(iPad専用) App Storeからダウンロード, 無料
- ..... p.29

メモリハイビューワ  
9725



- ・8860-50/8861-50専用
- ・データ解析
- ・8860 seriesと同等の機能をPC上で実現
- ..... p.29

ウェブプロセッサ  
9335



- ・メモリハイコーダ用
- ・データ変換, 印刷機能, 波形表示
- ..... p.29

LANコミュニケーター  
9333



- ・メモリハイコーダ用
- ・LAN通信用
- ・データ収集, 遠隔操作
- ..... p.29

## 多現象の同時記録に

メモリハイコーダ  
8860 (16ch)



瞬時/実効値の波形記録, FFT解析

..... p.21

メモリハイコーダ  
MR8741 (16ch)



システム向けメモリーコーダ

..... p.23

メモリハイコーダ  
8861 (32ch)



瞬時/実効値の波形記録, FFT解析

..... p.21

メモリハイコーダ  
MR8827 (32ch)



瞬時/実効値の波形記録, FFT解析

..... p.22

メモリハイコーダ  
MR8740 (54ch)



ラックマウント型メモリーレコーダ

..... p.23

メモリハイコーダ  
MR8875 (16ch)



瞬時/温度/パルス/CAN記録

..... p.20

## 温度・電圧他多ch記録に

ワイヤレスロギングステーション  
LR8410 (15ch)



DC/温度記録... p.34

メモリハイロガー  
LR8400 (30ch)



DC/温度/パルス記録  
..... p.36

メモリハイコーダ  
MR8875 (60ch)



温度記録... p.20

メモリハイロガー  
LR8400 (60ch)



DC/温度/パルス記録  
..... p.36

メモリハイコーダ  
8860 (64ch)



瞬時/実効値の波形記録  
スキャナ入力対応  
..... p.21

メモリハイロガー  
8423 (120ch)



DC/温度/パルス記録  
..... p.35

メモリハイコーダ  
8861 (128ch)



瞬時/実効値の波形記録  
スキャナ入力対応  
..... p.21

メモリハイロガー  
8423 (600ch)



DC/温度/パルス記録  
..... p.35

ワイヤレス熱流ロガー  
LR8416 (15ch)



熱流/DC/温度記録... p.34



DC/温度記録... p.34

ワイヤレス熱流ロガー  
LR8416 (105ch)



熱流/DC/温度記録... p.34

遠隔計測監視システム  
2300シリーズ



広域での多点観測  
..... p.37

16ch

30ch

32ch

60ch

64ch

120ch

128ch

...600ch

チャンネル数

## パートナー計測支援ソフト

NI DIAdem



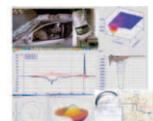
・データ検索・読み込みから解析・レポート作成  
・対話式に作業ができるソフトウェア  
・販売元(株)共和電業様  
..... p.29

Oscope 2



・長い時系列データを自由自在に編集, 解析  
・販売元(株)小野測器様  
..... p.29

FAMOS



・400種類以上の演算処理用関数  
・作成が容易なレポート機能  
・販売元(株)東陽テクニカ様  
..... p.29

## 熱流計測に

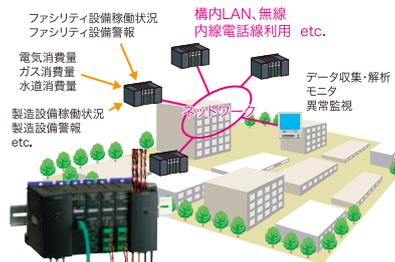
熱流センサ  
Z2012~Z2017



・曲面貼付け可能なフレキシブルタイプ  
・高感度かつハイコストパフォーマンス  
..... p.33

## 環境・エネルギー管理、電力需給対策(デマンド監視)に

### 遠隔計測監視システム 2300 シリーズ



工場内で消費するエネルギー計測はもちろんのこと、受変電設備、熱源・空調設備等、工場付帯設備の監視が可能です。  
..... p.37

### デマンド監視装置 2300 シリーズ



- ・ピークカット対策&節電対策支援パッケージ  
..... p.39

### クランプオンパワーロガー PW3365



- ・50/60Hz 商用ライン専用
- ・単相2線3回路, 単相3線 / 三相3線 / 三相4線1回路
- ・SDカードに測定データを自動保存
- ・(電流) クランプ入力
- ・(電圧) 非接触式センサ  
..... p.75

### クランプオンパワーロガー PW3360



- ・50/60Hz 商用ライン専用
- ・単相2線3回路, 単相3線 / 三相3線 / 三相4線1回路
- ・SDカードに測定データを自動保存
- ・クランプ入力
- ・高調波測定  
..... p.76

## データ収集 / 転送器 (PC通信用)

### データコレクタ LR5092 通信アダプタ LR5091



- ・LR5000s ロガー専用
- ・LR5000s → PC へデータ転送
- ・PC → LR5000s へ設定 / 時計転送
- ・専用ソフトウェア付
- ・USB 2.0  
..... p.40

## 温度・湿度の記録に

### ワイヤレス予測カビ指数計 LR8520



- ・カビ指数、発育予測の記録
- ・温度、湿度の記録
- ・0.5秒インターバル
- ・タブレットやPCへ無線でデータ回収
- ・500,000データ/1ch
- ・警報信号出力
- ・乾電池, ACアダプタ, 外部電源駆動  
..... p.30

### ワイヤレス電圧・熱電対ロガー LR8515



- ・電圧(±50mV ~ ±50Vレンジ) / 熱電対 2ch記録
- ・0.1秒インターバル
- ・タブレットやPCへ無線でデータ回収
- ・500,000データ/ch
- ・乾電池, ACアダプタ, 外部電源駆動  
..... p.31

### ワイヤレス温湿度ロガー LR8514



- ・温度2ch/湿度2ch記録
- ・-40°C ~ 80°C/0% ~ 100% (外付け温湿度センサ)
- ・0.5秒インターバル
- ・タブレットやPCへ無線でデータ回収
- ・500,000データ/ch
- ・乾電池, ACアダプタ, 外部電源駆動  
..... p.31

### 温度ロガー LR5021



- ・温度 2ch記録
- ・-40°C ~ 800°C (センサの種類による, 外付けK熱電対のみ)
- ・1秒インターバル
- ・60,000データ × 2ch
- ・乾電池駆動  
..... p.42

### 温度ロガー LR5011



- ・温度 1ch記録
- ・-40°C ~ 180°C (センサの種類による, 外付けセンサのみ)
- ・1秒インターバル
- ・60,000データ × 1ch
- ・乾電池駆動
- ・IP54 (防滴構造)  
..... p.43

### 温湿度ロガー LR5001



- ・温度/湿度 2ch記録
- ・-40°C ~ 85°C/0% ~ 100% rh (温湿度センサ)
- ・1秒インターバル
- ・60,000データ × 2ch
- ・乾電池駆動
- ・IP54 (防滴構造)  
..... p.43

## 流量・車速等のパルス積算に

### ワイヤレスパルスロガー LR8512



- ・パルス積算 / 回転数 / ロジック 2ch記録
- ・0.1秒インターバル
- ・タブレットやPCへ無線でデータ回収
- ・500,000データ/ch
- ・乾電池, ACアダプタ, 外部電源駆動  
..... p.32

### パルスロガー LR5061



- ・雨量計, 流量計などのパルス積算記録
- ・1秒インターバル
- ・60,000データ × 1ch
- ・乾電池駆動
- ・IP54 (防滴構造)  
..... p.40

### ワイヤレスクランプロガー LR8513



- ・AC/DC負荷電流, AC漏れ電流記録
- ・2ch, クランプセンサ入力
- ・0.5秒インターバル
- ・タブレットやPCへ無線でデータ回収
- ・500,000データ/ch
- ・乾電池, ACアダプタ, 外部電源駆動  
..... p.32

### クランプロガー LR5051



- ・2ch交流電流記録 (クランプは別売です)
- ・AC 0 ~ 1000A
- ・1秒インターバル
- ・60,000データ × 2ch
- ・乾電池駆動  
..... p.41

## 直流電圧記録に

### ワイヤレス電圧・熱電対ロガー LR8515



- ・電圧(±50mV ~ ±50Vレンジ) / 熱電対 2ch記録
- ・0.1秒インターバル
- ・タブレットやPCへ無線でデータ回収
- ・500,000データ/ch
- ・乾電池, ACアダプタ, 外部電源駆動  
..... p.31

### 電圧ロガー LR5041/5042/5043



- ・1ch直流電圧記録
- ・LR5041: DC ±50mV
- ・LR5042: DC ±5V
- ・LR5043: DC ±50V
- ・1秒インターバル
- ・60,000データ × 1ch
- ・乾電池駆動
- ・IP54 (防滴構造)  
..... p.41

## 計装記録に

### 計装ロガー LR5031



- ・計装信号4-20mAの記録
- ・DC -30.00 ~ 30.00mA
- ・1秒インターバル
- ・60,000データ × 1ch
- ・乾電池駆動
- ・IP54 (防滴構造)  
..... p.42

## 研究・開発用途に、生産ラインに (インピーダンス解析 / L / C / R 測定)

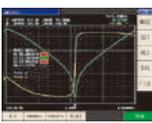
<b>インピーダンスアナライザ IM7587</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Z , L, C, R 他</li> <li>・測定周波数: 1MHz ~ 3GHz</li> <li>・測定時間: 0.5ms</li> <li>・周波数スイープ測定と LCR 測定を同時実行</li> </ul> <p>..... p.44</p>	<b>インピーダンスアナライザ IM7585</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Z , L, C, R 他</li> <li>・測定周波数: 1MHz ~ 1.3GHz</li> <li>・測定時間: 0.5ms</li> <li>・周波数スイープ測定と LCR 測定を同時実行</li> </ul> <p>..... p.45</p>	<b>インピーダンスアナライザ IM7583</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Z , L, C, R 他</li> <li>・測定周波数: 1MHz ~ 600MHz</li> <li>・測定時間: 0.5ms</li> <li>・周波数スイープ測定と LCR 測定を同時実行</li> </ul> <p>..... p.45</p>	<b>インピーダンスアナライザ IM7581</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Z , L, C, R 他</li> <li>・測定周波数: 100kHz ~ 300MHz</li> <li>・測定時間: 0.5ms</li> <li>・周波数スイープ測定と LCR 測定を同時実行</li> </ul> <p>..... p.46</p>	<b>インピーダンスアナライザ IM7580A</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Z , L, C, R 他</li> <li>・測定周波数: 1MHz ~ 300MHz</li> <li>・測定時間: 0.5ms</li> <li>・周波数スイープ測定と LCR 測定を同時実行</li> </ul> <p>..... p.46</p>	<b>ケミカルインピーダンスアナライザ IM3590</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Z , L, C, R, 誘電率<math>\epsilon</math>, 導電率<math>\sigma</math> 他</li> <li>・電池測定機能</li> <li>・測定周波数: 1MHz ~ 200kHz</li> <li>・測定時間: 2ms</li> </ul> <p>..... p.47</p>	<b>インピーダンスアナライザ IM3570</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Z , L, C, R 他</li> <li>・測定周波数: 4Hz ~ 5MHz</li> <li>・測定時間: 0.5ms</li> <li>・周波数スイープ測定と LCR 測定を同時実行</li> </ul> <p>..... p.48</p>
--	--	--	--	--	--	---

## インダクタ・コンデンサ測定の生産ライン向け

<b>LCR メータ IM3536</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Z , L, C, R 他</li> <li>・測定周波数: DC, 4Hz ~ 8MHz</li> <li>・測定時間: 1ms</li> <li>・精度保証範囲 1m<math>\Omega</math> から</li> <li>・異なる条件を連続測定</li> </ul> <p>..... p.49</p>	<b>LCR メータ IM3533</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Z , L, C, R 他</li> <li>・測定周波数: 1MHz ~ 200kHz</li> <li>・測定時間: 2ms</li> <li>・トランス測定</li> <li>・周波数スイープ測定: (IM3533-01)</li> </ul> <p>..... p.50</p>	<b>LCR メータ IM3523</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Z , L, C, R 他</li> <li>・測定周波数: 40Hz ~ 200kHz</li> <li>・測定時間: 2ms</li> </ul> <p>..... p.49</p>	<b>LCR ハイテスタ 3511-50</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Z , L, C, R 他</li> <li>・測定周波数: 120Hz, 1kHz</li> <li>・測定時間: 5ms</li> </ul> <p>..... p.50</p>	<b>C メータ 3506-10</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・C, D (tan <math>\delta</math>), Q のみ, 低容量コンデンサの測定</li> <li>・測定周波数: 1kHz, 1MHz</li> <li>・測定時間: 1.5ms (1MHz)</li> <li>・RS-232C, GP-IB 標準装備</li> </ul> <p>..... p.51</p>	<b>C ハイテスタ 3504</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・C, D (tan <math>\delta</math>) のみ, 積層セラミックコンデンサの測定</li> <li>・測定周波数: 120Hz, 1kHz</li> <li>・測定時間: 2ms</li> <li>・RS-232C 標準装備</li> <li>・(3504-50) BIN 測定, GP-IB (3504-60) BIN 測定, コンタクトチェック機能, GP-IB</li> </ul> <p>..... p.51</p>
--	--	--	---	---	--

## IM3570 専用オプション

等価回路解析ソフト IM9000



- ・IM3570 用追加機能オプション
- ・測定周波数: 4Hz ~ 5MHz
- ・代表的な 5 種の等価回路解析
- ・理想周波数特性を算出し、実測値との差分確認
- ・コイル・コイルプロット / アドミタンス円グラフ表示

..... p.48

## 抵抗の測定に (直流測定)

<b>抵抗計 RM3548</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>\mu\Omega</math> から M<math>\Omega</math> まで測れる高精度ポータブル型</li> <li>・測定電流: DC, 1A max</li> <li>・表示更新: 約 100ms</li> <li>・最小分解能: 0.1<math>\mu\Omega</math></li> </ul> <p>..... p.53</p>	<b>抵抗計 RM3545</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・超高精度、多チャネル対応</li> <li>・測定電流: DC, 1A max</li> <li>・測定スピード: 最速 2.2ms</li> <li>・最小分解能: 0.01<math>\mu\Omega</math></li> <li>・多点測定: 4 端子 20 か所</li> </ul> <p>..... p.53</p>	<b>抵抗計 RM3544</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・手動ラインにも自動ラインにもフィットする高精度ペンチ型</li> <li>・測定電流: DC, 300mA max</li> <li>・測定スピード: 最速 18ms</li> <li>・最小分解能: 1<math>\mu\Omega</math></li> </ul> <p>..... p.54</p>	<b>抵抗計 RM3543</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・0.1m<math>\Omega</math> シャント検査に余裕を持った実力</li> <li>・自動機搭載に適した超高精度・高分解能</li> <li>・測定電流: DC, 1A max</li> <li>・積分時間: 最速 0.1ms</li> <li>・最小分解能: 0.01<math>\mu\Omega</math></li> </ul> <p>..... p.54</p>	<b>抵抗計 RM3542A</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動機に最適な高速抵抗計、極小電子部品に対応</li> <li>・測定電流: DC, 100mA max</li> <li>・測定時間: 最速 0.9ms</li> <li>・積分時間: 最速 0.1ms</li> <li>・最小分解能: 0.1<math>\mu\Omega</math></li> </ul> <p>..... p.55</p>	<b>抵抗計 RM3542</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動機に最適な高速抵抗計</li> <li>・測定電流: DC, 100mA max</li> <li>・測定時間: 最速 0.9ms</li> <li>・積分時間: 最速 0.1ms</li> <li>・最小分解能: 0.1<math>\mu\Omega</math></li> </ul> <p>..... p.55</p>
--	--	---	---	--	--

## プローブテストフィクスチャ



- ・リード部品用プローブ
- ・SMD 用フィクスチャ
- ・DUT サイズ対応表

..... p.52

## バッテリーの評価に

<b>直流電圧計 DM7276/7275</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・DCV 専用</li> <li>・直流電圧 / 温度測定機能</li> <li>・高分解能 7 1/2 桁</li> <li>・超高精度 9ppm (DM7276)</li> <li>・超高精度 20ppm (DM7275)</li> <li>・通信インタフェース搭載</li> </ul> <p>..... p.63</p>	<b>バッテリーインピーダンスメータ BT4560</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・Li-ion 電池の信頼性判定に充放電不要の低周波 AC-IR</li> <li>・R, X, Z, <math>\theta</math> 測定</li> <li>・試験周波数: 0.1Hz ~</li> <li>・最高測定電圧: DC 5V</li> <li>・測定レンジ: 3m<math>\Omega</math> ~</li> <li>・電圧測定分解能: 10<math>\mu</math>V</li> </ul> <p>..... p.56</p>	<b>バッテリーハイテスタ BT3563</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・大型セル検査から高電圧電池パック検査</li> <li>・測定電流: AC 1kHz</li> <li>・最高測定電圧: DC 300V</li> <li>・測定時間: 18ms</li> <li>・最小分解能: 0.1<math>\mu\Omega</math>, 10<math>\mu</math>V</li> </ul> <p>..... p.57</p>	<b>バッテリーハイテスタ BT3562</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・大型セル検査から電池パック検査</li> <li>・測定電流: AC 1kHz</li> <li>・最高測定電圧: DC 60V</li> <li>・測定時間: 18ms</li> <li>・最小分解能: 0.1<math>\mu\Omega</math>, 10<math>\mu</math>V</li> </ul> <p>..... p.57</p>	<b>バッテリーハイテスタ 3561</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・小型二次電池の内部抵抗、電池電圧検査専用機</li> <li>・測定電流: AC 1kHz</li> <li>・測定時間: 10ms</li> <li>・最小分解能: 0.01m<math>\Omega</math></li> </ul> <p>..... p.57</p>	<b>バッテリーハイテスタ 3555</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ニッケド、ニッケル水素、リチウムイオン電池など小型二次電池の劣化状態を瞬時に診断</li> <li>・測定電流: AC 1kHz</li> <li>・最小分解能: 100<math>\mu\Omega</math></li> </ul> <p>..... p.58</p>	<b>バッテリーテスタ BT3554</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・二次電池の劣化状態を瞬時に診断できる中型・大型鉛蓄電池用</li> <li>・測定電流: AC 1kHz</li> <li>・最小分解能: 1<math>\mu\Omega</math></li> </ul> <p>..... p.58</p>
--	---	---	---	---	---	---

## コンデンサ等の超絶縁抵抗測定に

超絶縁計  
SM7810



- ・MLCC漏れ電流検査
- ・8ch同時に6.8ms高速測定
- ・コンタクトチェック機能
- ・印加電圧: 外部電源から
- ・抵抗測定: 最大 $1 \times 10^{15} \Omega$
- ・電流測定: 1pA ~ 1mA
- ..... p.59

電源ユニット  
SM7860 シリーズ



- ・SM7810専用電源
- ・MLCCの漏れ電流測定に最適
- ・50mA/chの大電流出力
- ..... p.59

超絶縁計  
SM7420



- ・最速6.4msの高速測定
- ・4ch
- ・微小電流測定専用(電圧発生/測定機能なし)
- ・抵抗  $2 \times 10^{15} \Omega$  最大表示
- ・電流 0.1 fA分解能
- ..... p.60

超絶縁計  
SM7110, SM7120



- ・最速6.4msの高速測定
- ・1ch
- ・出力電圧2000V(SM7120)
- ・出力電圧1000V(SM7110)
- ・抵抗  $2 \times 10^{15} \Omega$  最大表示
- ・電流 0.1 fA分解能
- ..... p.60

デジタル超絶縁/微小電流計  
DSM-8542, PSU-8541



- ・専用電源ユニット PSU-8541と組合わせて4ch同時に高速測定
- ・抵抗測定: 最大 $3 \times 10^{16} \Omega$
- ・電流測定: 0.1fA ~ 100uA
- ..... p.61

超絶縁計  
SM-8213/8215/8220



- ・デジタル表示
- ・タイム、コンパレータ機能
- ・抵抗測定: 最大 $2 \times 10^{16} \Omega$
- ・印加電圧: 5V ~ 1000V
- ..... p.61

## 超絶縁計用オプション

表面/体積抵抗測定用電極  
SM9001



- ・表面/体積測定を高抵抗( $\sim 10^{15} \Omega$ , 1000V)まで簡単かつ確実に測定
- ・シートやフィルムの端を切り取らずに表面抵抗と体積抵抗の測定
- ・JIS C2170, IEC 61340-2-3準拠
- ..... p.62

超絶縁計用オプション電極/遮蔽箱



- ・チップコンデンサ用
- ・平板試料用電極
- ・表面抵抗測定用電極
- ・液体試料用電極
- ・遮蔽箱
- ・校正抵抗箱
- ..... p.62

## 超高分解能・多チャンネルDCV測定と記録

DMMステーション  
MR8990+MR8741



- ・1台でベンチDMM16台分のデータを一括保存
- ・スキヤナを介さず16ch同時サンプリング
- ・高精度 $\pm 0.01\%$ と6 $\frac{1}{2}$ 桁の超高分解能
- ・500回/sサンプリング
- ..... p.63

DMMステーション  
MR8990+MR8740



- ・1台でベンチDMM54台分のデータを一括保存
- ・スキヤナを介さず54ch同時サンプリング
- ・高精度 $\pm 0.01\%$ と6 $\frac{1}{2}$ 桁の超高分解能
- ・500回/sサンプリング
- ..... p.63

DMMステーション  
MR8990+MR8827



- ・1台でベンチDMM32台分のデータを一括保存
- ・スキヤナを介さず32ch同時サンプリング
- ・高精度 $\pm 0.01\%$ と6 $\frac{1}{2}$ 桁の超高分解能
- ・500回/sサンプリング
- ..... p.63

DMMステーション  
MR8990+MR8847A



- ・1台でベンチDMM16台分のデータを一括保存
- ・スキヤナを介さず16ch同時サンプリング
- ・高精度 $\pm 0.01\%$ と6 $\frac{1}{2}$ 桁の超高分解能
- ・500回/sサンプリング
- ..... p.63

## 生産・検査ライン向けベンチDMM

直流電圧計  
DM7276/7275



- ・DCV専用
- ・直流電圧/温度測定機能
- ・高分解能7 $\frac{1}{2}$ 桁
- ・超高精度9ppm (DM7275)
- ・超高精度20ppm (DM7276)
- ・通信インタフェース搭載
- ..... p.63

デジタルハイテスタ  
3239



- ・4端子抵抗測定機能
- ・多機能/高精度5 $\frac{1}{2}$ 桁
- ・300回/sサンプリング
- ・コンパレータ
- ・シーケンス制御外部I/O
- ・RMS (真の実効値整流)
- ..... p.64

デジタルハイテスタ  
3238



- ・多機能/高精度5 $\frac{1}{2}$ 桁
- ・300回/sサンプリング
- ・コンパレータ
- ・シーケンス制御外部I/O
- ・RMS (真の実効値整流)
- ..... p.64

デジタルハイテスタ  
3237



- ・機能限定低価格タイプ
- ・高精度5 $\frac{1}{2}$ 桁
- ・300回/sサンプリング
- ・コンパレータ
- ・シーケンス制御外部I/O
- ・RMS (真の実効値整流)
- ..... p.64

## 多チャンネル・絶縁・任意波形発生レコーダ

任意波形発生レコーダ  
U8793+MR8847A



- ・最高2MHz D/A出力の任意波形発生機能
- ・10mHz ~ 100kHz ファンクションジェネレータ機能
- ・最高20MS/s波形記録
- ・最大15V出力
- ・最大16ch
- ..... p.65

任意波形発生レコーダ  
U8793+MR8827



- ・最高2MHz D/A出力の任意波形発生機能
- ・10mHz ~ 100kHz ファンクションジェネレータ機能
- ・最高20MS/s波形記録
- ・最大32ch
- ..... p.65

任意波形発生レコーダ  
U8793+MR8741



- ・最高2MHz D/A出力の任意波形発生機能
- ・10mHz ~ 100kHz ファンクションジェネレータ機能
- ・最高20MS/s波形記録
- ・最大15V出力
- ・最大16ch
- ..... p.65

任意波形発生レコーダ  
U8793+MR8740



- ・最高2MHz D/A出力の任意波形発生機能
- ・10mHz ~ 100kHz ファンクションジェネレータ機能
- ・最高20MS/s波形記録
- ・最大15V出力
- ・最大54ch
- ..... p.65

## 信号発生器・キャリブレータ

DCシグナルソース  
SS7012



- ・直流定電圧/定電流発生
- ・ $\pm 25 \text{ V} / \pm 25 \text{ mA}$
- ・K, E, J, T, R, S, B, Nの熱起電力発生, DC V/DC A測定機能
- ・バッテリー駆動
- ..... p.65

## 機器用漏れ電流試験に

漏れ電流試験器  
ST5540



- ・医用電気機器、一般電気機器用途の両用
- ・全ネットワーク搭載
- ・定格電流20Aまで対応
- ・製造ライン等での自動検査に対応

..... p.66

漏れ電流試験器  
ST5541



- ・一般電気機器用途専用
- ・医用電気機器以外のネットワークを搭載
- ・定格電流20Aまで対応
- ・製造ライン等での自動検査に対応

..... p.66

## 絶縁抵抗・耐圧試験に

AC自動絶縁耐圧試験器  
3174



- ・各種安全規格に対応した絶縁・交流耐圧試験器
- ・絶縁抵抗: 2000 MΩまで
- ・耐圧: AC 5kVまで
- ・コンタクトチェック対応
- ・フルリモート制御可能

..... p.68

自動絶縁耐圧試験器  
3153



- ・各種安全規格に対応した絶縁・交流/直流耐圧試験器
- ・絶縁抵抗: 9999 MΩまで
- ・耐圧: AC/DC 5kVまで
- ・フルリモート制御可能

..... p.69

絶縁耐圧試験器  
3159



- ・各種安全規格に対応した絶縁・交流耐圧試験器
- ・絶縁抵抗: 2000 MΩまで
- ・耐圧: AC 5kVまで
- ・RS-232C通信可能
- ・電圧設定は手動

..... p.69

デジタル耐圧絶縁計  
WT-8752, WT-8753



- ・各種安全規格に対応した絶縁・交流/直流耐圧試験器
- ・絶縁抵抗: 最大50GΩ
- ・耐圧: AC5kV, DC6kVまで
- ・放電検出機能他
- ・外部制御可能

..... p.71

デジタル耐圧絶縁計  
WT-8771, WT-8773



- ・各種安全規格に対応した絶縁・交流/直流耐圧試験器
- ・絶縁抵抗: 最大10GΩ
- ・耐圧: AC 5kV, DC 6kVまで
- ・放電検出機能他
- ・外部制御可能

..... p.71

高圧スキャナ  
3930



- ・リモート制御可能
- ・絶縁・耐圧試験の多点自動計測用途
- ・3153のプログラムの他一般シーケンサでも制御可能

..... p.67

## 耐圧試験に

ポータブル耐圧試験器  
3173



- ・コストダウンを追求した簡易型交流耐圧試験器
- ・耐圧: AC 3kVまで
- ・小型・軽量タイプ
- ・外部制御可能
- ・電圧設定は手動

..... p.70

耐圧試験器  
3158



- ・各種安全規格に対応した交流耐圧試験器
- ・耐圧: AC 5kVまで
- ・RS-232C通信可能
- ・外部制御可能
- ・電圧設定は手動

..... p.70

## ソフトウェア

電気安全試験ソフト  
9267



- ・PC制御用、電気安全試験ソフトウェア
- ・電気用品安全法規定の検査記録保存が可能
- ・絶縁・耐圧試験、保護導通試験、漏れ電流試験、通電試験

..... p.67

## 絶縁抵抗試験に

絶縁抵抗試験器  
ST5520



- ・最速50msで判定
- ・試験電圧: 25~1000V (1V分解能)設定
- ・絶縁抵抗: 9990 MΩまで (試験電圧500~1000V時)
- ・メモリ/コンパレータ/タイマ機能

..... p.68

## 保護導通試験に

保護導通試験器  
3157



- ・各種安全規格に準じた保護導通(低抵抗測定)試験が可能
- ・0~1.8Ω測定
- ・試験電流31Aまで

..... p.71

## 機器/モータ評価・解析/新エネルギー測定

パワーアナライザ  
PW6001



- ・2台同期で最大12ch
- ・機器の総合評価用
- ・DC, 0.1 Hz ~ 2 MHz 広帯域
- ・直流/単相2線~三相4線
- ・6 ch/クランプ入力
- ・インバータ測定/モータ解析
- ・オシロ不要の波形解析
- .....p.72

パワーアナライザ  
PW3390 New



- ・機器の総合評価用
- ・DC, 0.5 Hz ~ 200 kHz 広帯域
- ・直流/単相2線~三相4線
- ・4 ch/クランプ入力
- ・インバータ測定/モータ解析
- .....p.73

パワーハイテスタ  
3193-10



- ・機器の総合評価用
- ・DC, 0.5 Hz ~ 1 MHz 広帯域
- ・直流/単相2線~三相4線
- ・6 ch 入力
- .....p.80

AC/DC カレントボックス  
PW9100



- ・PW6001/ PW3390/ 3390 用  
電流測定オプション
- ・DC ~ 3.5 MHz 広帯域, AC/DC 50A, 出力0.04V/A
- ・PW9100-03: 3ch 入力
- ・PW9100-04: 4ch 入力
- .....p.73

## 電源品質を監視/記録 (ソフトウェア)

電源ラインモニター  
3351



- ・漏電・電源異常・電力を同時に監視
- ・単相2線~三相3線
- ・電流入力 Max. 12 ch
- ・クランプ入力
- .....p.76

ラインモニター・ビューワ  
9745



- ・3351 用
- ・測定データを簡単操作で PC 上にデータ表示、解析効率 UP

電源品質アナライザ  
PW3198



- ・電源品質を監視・記録
- ・国際規格 IEC61000-4-30 Ed.2 Class A 対応
- ・単相2線~三相4線
- ・クランプ入力
- ・小型・軽量
- .....p.77

電源品質アナライザ  
PQ3100 New



- ・電源品質を監視・記録
- ・国際規格 IEC 61000-4-30 Ed.3 Class S 対応
- ・単相2線~三相4線
- ・クランプ入力
- ・小型・軽量
- .....p.78

PQA ハイビュープロ  
9624-50



- ・PW3198, 3196, 3197 用
- ・測定データを簡単操作で PC 上にデータ表示、解析効率 UP
- ・便利なレポート作成機能

## 遠隔計測監視システム

遠隔計測監視システム  
2300 シリーズ



- ・多点測定、遠隔計測でデータの一元管理ができる計測システム
- .....p.37

## 省エネ管理用クランプ電力計 (ソフトウェア)

クランプオンパワーロガー  
PW3365



- ・50/60Hz 商用ライン専用
- ・単相2線3回路, 単相3線/三相3線/三相4線1回路
- ・SD カードに測定データを自動保存
- ・(電流) クランプ入力
- ・(電圧) 非接触式センサ
- .....p.75

クランプオンパワーロガー  
PW3360



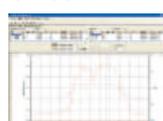
- ・50/60Hz 商用ライン専用
- ・単相2線3回路, 単相3線/三相3線/三相4線1回路
- ・SD カードに測定データを自動保存
- ・クランプ入力
- ・高調波測定
- .....p.76

クランプオンパワーハイテスタ  
3169



- ・50/60Hz 商用ライン専用
- ・単相2線4回路, 単相3線2回路, 三相3線2回路, 三相4線1回路
- ・PC カードにデマンド値を連続記録
- ・クランプ入力
- ・D/A 出力
- .....p.79

パワーロガービューワ  
SF1001



- ・PW3360/3365s, 3169s で測定したデータをパソコン上で簡単に表示・解析できる専用ソフト

## 簡易電力チェック

AC クランプパワーメータ  
CM3286 New



- ・ハンディ電力チェッカー
- ・単相線, 三相 (平衡/歪無)
- ・位相角, 力率 (CM3286-01のみ) 高調波測定
- ・AC クランプ
- ・True RMS (真の実効値型)
- ・電池駆動
- .....p.84

## 機器用電力測定 (三相交流)

パワーメータ  
PW3337



- ・3ch 入力, 直流/単相2線~三相3線, 三相4線に対応
- ・最大入力1000V, 65A
- ・DC, 0.1Hz ~ 100kHz
- ・基本精度 ±0.15%
- ・直接入力, クランプ入力
- .....p.81

パワーメータ  
PW3336



- ・2ch 入力, 直流/単相2線~三相3線
- ・最大入力1000V, 65A
- ・DC, 0.1Hz ~ 100kHz
- ・基本精度 ±0.15%
- ・直接入力, クランプ入力
- .....p.81

## 機器用電力測定 (単相交流)

パワーメータ  
PW3335



- ・微小電力 (待機電力) 対応
- ・IEC62301 測定に対応
- ・直流/単相2線
- ・最大入力1000V, 30A
- ・DC, 0.1Hz ~ 100kHz
- ・基本精度 ±0.15%
- ・直接入力, クランプ入力
- .....p.82

AC/DC パワーハイテスタ  
3334



- ・サーバの電力評価試験 SPECpower® に適合
- ・直流/単相2線
- ・最大入力300V, 30A
- ・DC, 45Hz ~ 5kHz
- ・基本精度 ±0.2%
- ・精度保証3年間 ±0.3%
- ・直接入力
- .....p.83

パワーハイテスタ  
3333



- ・携帯用計器の置換えに最適な基本精度 ±0.2%
- ・単相2線専用
- ・最大入力300V, 30A
- ・45Hz ~ 5kHz
- ・精度保証3年間 ±0.3%
- ・直接入力
- .....p.83

## オシロスコープ/メモリハイコーダでのDC~MHz帯波形観測用

電流プローブ  
CT6701



- ・帯域 DC~120 MHz
- ・最大入力 5 Arms
- ・出力電圧 1 V/A
- ・可能導体径 φ 5mm
- ..... p.85

電流プローブ  
CT6700



- ・帯域 DC~50 MHz
- ・最大入力 5 Arms
- ・出力電圧 1 V/A
- ・可能導体径 φ 5mm
- ..... p.85

クランプオンプローブ  
3276



- ・帯域 DC~100 MHz
- ・最大入力 30 Arms
- ・出力電圧 0.1 V/A
- ・可能導体径 φ 5mm
- ..... p.86

クランプオンプローブ  
3275



- ・帯域 DC~2 MHz
- ・最大入力 500 Arms
- ・出力電圧 0.01 V/A
- ・可能導体径 φ 20 mm
- ..... p.86

クランプオンプローブ  
3274



- ・帯域 DC~10 MHz
- ・最大入力 150 Arms
- ・出力電圧 0.01 V/A
- ・可能導体径 φ 20 mm
- ..... p.86

クランプオンプローブ  
3273-50



- ・帯域 DC~50 MHz
- ・最大入力 30 Arms
- ・出力電圧 0.1 V/A
- ・可能導体径 φ 5 mm
- ..... p.86

## センサ用電源

電源 3272, 3269



- 3269: CT6700, 3270 シリーズセンサを4本駆動
- 3272: CT6700, 3270 シリーズセンサを1本駆動
- ..... p.86

## 広帯域電力計用 (波形観測用としても利用可能)

AC/DC カレントプローブ  
CT6844 - CT6846



- ・周波数特性, 定格電流
- CT6844: DC~200 kHz, AC/DC 500A, 出力 4 mV/A
- CT6845: DC~100 kHz, AC/DC 500A, 出力 4 mV/A
- CT6846: DC~20 kHz, AC/DC 1000A, 出力 2 mV/A
- ・可能導体径
- CT6844: φ 20 mm
- CT6845: φ 50 mm
- CT6846: φ 50 mm
- ..... p.88

AC/DC カレントプローブ  
CT6841, CT6843



- ・周波数特性, 定格電流
- CT6841: DC~1 MHz, AC/DC 20A, 出力 0.1 V/A
- CT6843: DC~500 kHz, AC/DC 200A, 出力 0.01 V/A
- ・可能導体径 φ 20 mm
- ..... p.89

AC/DC カレントセンサ  
9709



- ・周波数特性
- 振幅 DC~100 kHz
- 位相 DC~100 kHz
- ・定格電流 AC/DC 500A
- ・出力電圧 2 V/ 500 A
- ・可能導体径 φ 36 mm
- ..... p.87

クランプオンセンサ  
9272



- ・周波数特性
- 振幅 1 Hz~100 kHz
- 位相 5 Hz~50 kHz
- ・定格電流 AC 20A/200A
- ・出力電圧 2V/20A, 2V/200A
- ・可能導体径 φ 46 mm
- ..... p.89

AC/DC カレントセンサ  
CT6865



- ・周波数特性
- 振幅 DC~20 kHz
- 位相 DC~1 kHz
- ・定格電流 AC/DC 1000A
- ・出力電圧 2V/ 1000A
- ・可能導体径 φ 36 mm
- ..... p.87

AC/DC カレントセンサ  
CT6862, CT6863



- ・周波数特性, 定格電流
- CT6862: 振幅 DC~1 MHz, AC/DC 50A, 出力 2 V/ 50 A, 位相 DC~300 kHz
- CT6863: 振幅 DC~500 kHz, AC/DC 200A, 出力 2 V/ 200 A, 位相 DC~300 kHz
- ・可能導体径 φ 24 mm
- ..... p.87

## センサ用電源

センサユニット



- CT9555: 1ch, 波形出力付き
- CT9556: 1ch, 波形/RMS出力付き
- CT9557: 4ch, 加算機能, 波形/RMS出力付き
- ..... p.88

## 高精度直結入力

AC/DC カレントボックス  
PW9100



- ・PW6001/ 3390/ 3390-10 用電流測定オプション
- ・DC~3.5 MHz 広帯域, AC/DC 50A, 出力 0.04V/A
- ・PW9100-03: 3ch 入力
- ・PW9100-04: 4ch 入力
- ..... p.72

## AC/DC 電流測定 (波形観測用としても利用可能)

AC/DC オートゼロカレントセンサ  
CT7700 シリーズ



- ・帯域 DC~5kHz (-3dB)
- ・定格測定電流, 可能導体径
- CT7742: AC/DC 2000A, φ 55mm
- CT7736: AC/DC 600A, φ 33mm
- CT7731: AC/DC 100A, φ 33mm
- ・CM7290 使用時出力電圧 1mV/A (CT7742のみ: 0.1mV/A)
- ..... p.90

AC/DC カレントセンサ  
CT7600 シリーズ



- ・帯域 DC~10kHz (-3dB)
- ・定格測定電流, 可能導体径
- CT7642: AC/DC 2000A, φ 55mm
- CT7636: AC/DC 600A, φ 33mm
- CT7631: AC/DC 100A, φ 33mm
- ・CM7290 使用時出力電圧 1mV/A (CT7642のみ: 0.1mV/A)
- ..... p.90

ディスプレイユニット  
CM7291, 7290



- ・CT7000 シリーズ カレントセンサと組合せて測定, 表示, 出力が可能
- ・DCA, ACA, (DC+ACA), 周波数を測定, 解析表示他搭載
- ・出力: WAVE, RMS, PEAK, Hz
- ・CT7600s/7700s センサを1本駆動
- ・単3電池/外部電源 (CM7291) Bluetooth® Smart 搭載
- ..... p.91

## AC 電流測定 (波形観測用としても利用可能)

AC カレントセンサ  
CT7136



- ・周波数帯域 ~20 kHz
- ・定格測定電流 AC 600A
- ・可能導体径 φ 46 mm
- ..... p.78

AC カレントセンサ  
CT7126, CT7131



- CT7126
- ・周波数帯域 ~20 kHz
- ・定格測定電流 AC 60A
- ・可能導体径 φ 15 mm
- CT7131
- ・定格測定電流 AC 100 A
- ..... p.78

AC フレキシブルカレントセンサ  
CT7040 シリーズ



- ・周波数帯域 10Hz~50kHz (±3dB)
- ・定格測定電流 AC 6000A
- ・可能導体径
- CT7044: φ 100 mm
- CT7045: φ 180 mm
- CT7046: φ 254 mm
- ..... p.91

## AC 電流測定 (波形観測用としても利用可能)

クランプオンセンサ  
9695



- 9695-02※9219 ケーブル必要
- ・周波数特性
- 振幅 40 Hz~5 kHz
- 位相 45 Hz~5 kHz
- ・定格一次電流 AC 50A
- ・出力電圧 AC 10mV/A
- ・可能導体径 φ 15 mm
- 9695-03
- ・定格一次電流 AC100A
- ・出力電圧 AC 1mV/A
- ..... p.93

クランプオンセンサ  
9669, 9661



- 9669
- ・周波数特性
- 振幅 40 Hz~5 kHz
- 位相 45 Hz~5 kHz
- ・定格一次電流 AC1000A
- ・出力電圧 AC 0.5mV/A
- ・可能導体径 φ 55 mm
- 9661
- ・定格一次電流 AC 500 A
- ・出力電圧 AC 1mV/A
- ・可能導体径 φ 46 mm
- ..... p.93

AC フレキシブルカレントセンサ  
CT9667 シリーズ



- ・帯域 10 Hz~20 kHz (±3dB)
- ・定格一次電流 AC 5000 A/ 500 A
- ・出力電圧 AC 500 mV/ f.s.
- ・可能導体径 φ100mm~φ254 mm まで3タイプ
- ..... p.92

クランプオンセンサ  
9660, 9694



- 9660
- ・周波数特性
- 振幅 40 Hz~5 kHz
- 位相 45 Hz~5 kHz
- ・定格一次電流 AC 100A
- ・出力電圧 AC 1mV/A
- ・可能導体径 φ 15 mm
- 9694
- ・定格一次電流 AC 5 A
- ・出力電圧 AC 10mV/A
- ..... p.93

## 漏れ電流 出力コネクタ HIOKI PL14

AC リークカレントセンサ  
CT7116



- ・周波数帯域 40Hz~5kHz
- ・定格測定電流 AC 6A
- ・可能導体径 φ 40 mm
- ..... p.78

## 漏れ電流 出力コネクタ BNC

クランプオンリークセンサ  
9675, 9657-10



- 9675
- 9675
- ・周波数特性 40Hz~5kHz
- ・定格一次電流 AC 10A
- ・出力電圧 AC 100mV/A
- ・可能導体径 φ 30 mm
- 9657-10
- ・可能導体径 φ 40 mm
- ..... p.93

## 負荷電流 出力コネクタ BNC

クランプオンプローブ  
9132-50, 9010-50, 9018-50



- ・レベル測定用
- 9132-50: AC20~1000A, φ 55mm
- 9010-50: AC10~500A, φ 46mm
- ・位相特性良好
- 9018-50: AC10~500A, φ 46mm
- ..... p.92

## 生産ライン向け光測定器

LED 光測定器  
TM6101



- ・白色LED、LED照明生産ライン向けの光学特性測定用
- ・光度、色度、演色性を高速高精度で測定
- ・USBによる制御、計測ライブラリソフトを標準添付
- .....p.94

光パワーメータ  
3664



- ・光ディスクのLD(レーザ)光測定用途
- ・4-1/2桁、0.01 dBm分解能
- ・USBによるリモート制御とデータ取得に対応
- .....p.95

## PV 関連(太陽光発電) 測定器

バイパスダイオードテスタ  
FT4310



- ・日射下でも簡単に開放/短絡故障の検出が可能
- ・接続箱のストリングで簡単に検査
- ・1回の検査ですべて測定
- ・Bluetooth® Smart でデータを自動転送
- .....p.99

I-V カーブトレーサ  
FT4300



- ・1秒で1ストリングにつき200点の測定
- ・データはタブレットに無線送信
- ・タブレット側にデータを保存、IVカーブを表示
- .....p.100

絶縁抵抗計  
IR4055, IR4053



- ・PV専用ファンクション搭載
- ・DC1000V/AC600V電圧計
- ・新JIS認証5レンジ
- ・試験電圧
- 50/125/250/500/1000V
- ・コンバータ判定機能
- IR4055: Bluetooth® Smart搭載
- .....p.112

## 施工現場向け測定器(通信環境)

LAN ケーブルハイテスタ  
3665



- ・LANケーブルの敷設/増設工事/メンテナンス用
- ・誤配線の検出
- ・断線・短絡位置の確認
- ・ケーブル識別チェック
- .....p.97

光パワーメータ  
3661



- ・光ファイバの敷設工事/メンテナンス用途
- ・光ロスの測定
- ・光パワーの測定
- .....p.96

レーザー光源  
3662, 3663



- ・光ファイバの敷設工事/メンテナンス用
- ・1550 nm (3662)
- ・1310 nm (3663)
- ・連続光(CW)と変調光(270Hz/1k/2kHz)の切換え可能
- .....p.96

アースハイテスタ  
3143



- ・架空通信設備/各種保安器等に用いられる、単独棒状電極の接地抵抗用
- ・補助接地棒不要の接地抵抗計 20~500Ωまで
- .....p.98

※「電気設備技術基準」等で定められた接地工事(A種~D種)の測定にはアナログ接地抵抗計FT3151が必要です

## ノイズ測定(簡易スペアナ)

ノイズハイロガー  
3145



- ・非接触、電流ノイズ計測、簡易スペアナ
- ・5kHz~100MHz帯域を7帯域に分離(固定)
- ・200mA/2A/20A(3レンジ)
- .....p.97

ノイズサーチテスタ  
3144



- ・非接触・簡易スペアナ
- ・500Hz~30MHz帯域を7帯域に分離(固定)
- ・0 dBV (1V) と 20 dBV (0.1V) f.s. の 2 レンジ
- .....p.98

## 磁界の測定に

磁界測定器  
FT3470-55



- ・電気設備技術基準改正に対応
- ・鉄道技術基準改正に対応
- ・送電線直下、磁界の空間分布測定に最適
- ・JIS C1910に準拠
- ・50/60 Hz対応レンジ
- ・3cm<sup>2</sup>磁界センサ付属
- .....p.101

磁界測定器  
FT3470-52



- ・IEC/EN62233適合試験向け
- ・家電製品の適合性試験に
- ・ICNIRP2010ガイドラインに基づく測定可能
- ・10 Hz～400 kHz
- ・100cm<sup>2</sup>/3cm<sup>2</sup>磁界センサ付属
- .....p.101

磁界測定器  
FT3470-51



- ・IEC/EN62233適合試験向け
- ・家電製品の適合性試験に
- ・ICNIRP2010ガイドラインに基づく測定可能
- ・10 Hz～400 kHz
- ・100cm<sup>2</sup>磁界センサ付属
- .....p.102

## 放射温度計

放射温度計  
FT3701



- ・長焦点/狭視野タイプ
- ・3 mの距離にてφ100mm
- ・-35.0～500.0℃
- ・測定波長: 8～14μm
- ・2ビームレーザマーカ付
- .....p.103

放射温度計  
FT3700



- ・長焦点タイプ
- ・1 mの距離にてφ83mm
- ・-35.0～500.0℃
- ・測定波長: 8～14μm
- ・2ビームレーザマーカ付
- .....p.103

## 温度計

温度ハイテスタ  
3442



- ・熱電対 (K)
- ・1 ch
- ・-100.0℃～199.9℃, 200℃～1300℃
- ・最大/最小値記憶
- ・防滴構造: IP54
- .....p.104

温度ハイテスタ  
3441



- ・熱電対 (K)
- ・1 ch
- ・-100.0℃～199.9℃, 200℃～1300℃
- ・最大/最小値記憶
- .....p.104

温度プローブ類



- ・熱電対 (K)
- ・白金測温抵抗体 (Pt100)
- .....p.104

ワイヤレス温湿度ロガー  
LR8514 他



- ・ワイヤレスロガーシリーズ
- ・データロガーのページをご覧ください。
- .....p.31

ワイヤレスロギングステーション  
LR8410 他



- ・多チャンネルワイヤレスロガー
- ・シリーズデータロガーのページをご覧ください。
- .....p.34

温湿度ロガー  
LR5001 他



- ・ロガーシリーズデータロガー
- ・のページをご覧ください。
- .....p.43

## 温度の記録/遠隔計測に

遠隔計測監視システム  
2300シリーズ



- ・多点測定、遠隔計測でデータの一元管理ができる計測システム
- .....p.37

## カビの発生し易さを予測

ワイヤレス予測カビ指数計  
LR8520



- ・カビ指数、発育予測の記録
- ・温度、湿度の記録
- ・0.5秒インターバル～
- ・500,000データ/1ch
- ・警報信号出力
- ・ACアダプタ、乾電池、外部の3電源
- .....p.30

## 熱流計測に

熱流ロガー  
LR8432



- ・熱量、熱の流れが見えるデータロガー
- .....p.33

ワイヤレス熱流ロガー  
LR8416



- ・熱量、熱の流れが見えるワイヤレスデータロガー
- .....p.34

熱流センサ  
Z2012～Z2017



- ・曲面貼付け可能なフレキシブルタイプ
- ・高感度かつハイコストパフォーマンス
- .....p.33

## 騒音/照度の測定に

普通騒音計  
FT3432



- ・型式承認取得騒音計
- ・JIS C 1509-1:2005
- ・30～130 dB
- ・直流出力/交流モニター出力
- .....p.103

照度計  
FT3424



- ・JIS C 1609-1:2006 一般形 AA級, DIN 5032-7:1985 class B準拠
- ・0～200,000 lx
- ・タイマホールド機能
- ・メモリ機能
- .....p.105

## 回転の測定に

タコハイテスタ  
FT3406



- ・非接触検出距離500mm
- ・0.5 r/sec～99990 r/min
- ・防塵構造
- ・1m落下に耐えるドロッププルーフ
- ・アナログ/パルス出力
- ・ACアダプタ対応
- .....p.105

タコハイテスタ  
FT3405



- ・非接触検出距離500mm
- ・0.5 r/sec～99990 r/min
- ・防塵構造
- ・1m落下に耐えるドロッププルーフ
- ・出力機能なし
- .....p.105

# DMM・テスタ インデックス

DMMは、測定機能およびレンジが多いため、紙面の都合上基本精度として各レンジの代表値(最高精度)のみを記述しております。各レンジの精度は、詳細カタログ、または取扱説明書をご確認ください。

インデックス

## 電気工所用・デジタルマルチ

デジタルマルチメータ DT4255



- ・最大表示 6000
- ・限流抵抗/ヒューズ保護
- ・ローパスフィルタ機能
- ・ACクランプ電流測定
- ・検電機能
- ・USB通信(オプション)
- ・RMS(真の実効値整流)
- ・CAT IV 600 V
- ..... p.107

デジタルマルチメータ DT4223



- ・最大表示 6000
- ・電圧誤入力保護機能
- ・ローパスフィルタ機能
- ・電流レンジなし
- ・検電機能
- ・RMS(真の実効値整流)
- ・CAT III 600 V
- ..... p.108

デジタルマルチメータ DT4221



- ・最大表示 6000
- ・ローパスフィルタ機能
- ・電流・抵抗レンジなし
- ・検電機能
- ・RMS(真の実効値整流)
- ・CAT III 600 V
- ..... p.108

## 特殊用途 (PV、設備管理、空調等)

デジタルマルチメータ DT4254



- ・最大表示 6000
- ・PV向けDC1700V測定
- ・電圧測定専用
- ・電流測定端子レス
- ・検電機能
- ・USB通信(オプション)
- ・RMS(真の実効値整流)
- ・CAT IV 600 V
- ..... p.107

デジタルマルチメータ DT4253



- ・最大表示 6000
- ・計装/フレーム電流測定向けDC 60μA~
- ・ACクランプ電流測定
- ・USB通信(オプション)
- ・RMS(真の実効値整流)
- ・CAT IV 600 V
- ..... p.107

セーフティハイテスタ 3258



- ・金属非接触電圧計
- ・CAT IV 600V対応
- ・最大表示 4200
- ・RMS(真の実効値整流)
- ..... p.109

## 汎用・デジタルマルチ

デジタルマルチメータ DT4256



- ・豊富な測定機能
- ・最大表示 6000
- ・ローパスフィルタ機能
- ・直接入力電流端子
- ・ACクランプ電流測定
- ・検電機能
- ・USB通信(オプション)
- ・RMS(真の実効値整流)
- ・CAT IV 600 V
- ..... p.107

## 汎用・デジタルマルチ

デジタルマルチメータ DT4252



- ・最大表示 6000
- ・ローパスフィルタ機能
- ・直接入力10A測定
- ・USB通信(オプション)
- ・RMS(真の実効値整流)
- ・CAT IV 600 V
- ..... p.107

デジタルマルチメータ DT4224



- ・最大表示 6000
- ・電圧誤入力保護機能
- ・ローパスフィルタ機能
- ・電流レンジなし
- ・静電容量測定、ダイオードテスト搭載
- ・RMS(真の実効値整流)
- ・CAT III 600 V
- ..... p.108

デジタルマルチメータ DT4222



- ・最大表示 6000
- ・ローパスフィルタ機能
- ・電流レンジなし
- ・静電容量測定、ダイオードテスト搭載
- ・RMS(真の実効値整流)
- ・CAT III 600 V
- ..... p.108

ペンシルハイテスタ 3246-60



- ・安全に配慮したプローブ先端チップを採用(New)
- ・テストリードと本体が一体のペンシルタイプ
- ・CAT III 600V
- ・最大表示 4199
- ・MEAN(平均値整流)
- ・先端にLEDライト装備
- ..... p.110

ソーラハイテスタ 3245-60



- ・安全に配慮したプローブ先端チップを採用(New)
- ・カードサイズ/薄型
- ・一次電池と太陽電池併用のソーラ充電式
- ・CAT III 600V対応
- ・最大表示 4199
- ・MEAN(平均値整流)
- ..... p.110

カードハイテスタ 3244-60



- ・安全に配慮したプローブ先端チップを採用(New)
- ・カードサイズ/さらに薄型
- ・CAT III 300V対応
- ・最大表示 4199
- ・MEAN(平均値整流)
- ..... p.110

## 汎用・アナログ

ハイテスタ 3030-10



- ・メータの動きで把握しやすいアナログタイプ
- ・CAT III 600V対応
- ・MEAN(平均値整流)
- ..... p.111

## 電気工所用・アナログ

電工テスタ 3008



- ・工業用電力ライン250V以上の測定に対応
- ・短絡事故防止機構
- ・アナログタイプ
- ・MEAN(平均値整流)
- ..... p.111

## 高精度測定向け・デジタルマルチ

デジタルマルチメータ DT4282



- ・豊富な測定機能
- ・最大表示 60000
- ・DC+AC電圧測定可能
- ・+PEAK, -PEAK測定
- ・ローパスフィルタ機能
- ・直接入力10A測定
- ・USB通信(オプション)
- ・RMS(真の実効値整流)
- ・CAT IV 600 V
- ..... p.106

デジタルマルチメータ DT4281



- ・豊富な測定機能
- ・最大表示 60000
- ・DC+AC電圧測定可能
- ・+PEAK, -PEAK測定
- ・ローパスフィルタ機能
- ・ACクランプ電流測定
- ・USB通信(オプション)
- ・RMS(真の実効値整流)
- ・CAT IV 600 V
- ..... p.106

## 生産・検査ライン向けベンチDMM

直流電圧計 DM7276/7275



- ・高分解能 7 1/2桁
- ・超高精度 9ppm (DT7276)
- ・超高精度 20ppm (DT7275)
- ・直流電圧/温度測定機能
- ・通信インタフェース搭載
- ..... p.63

デジタルハイテスタ 3239



- ・4端子抵抗測定機能
- ・多機能/高精度 5 1/2桁
- ・300回/sサンプリング
- ・コンパレータ
- ・シーケンス制御外部I/O
- ・RMS(真の実効値整流)
- ..... p.64

デジタルハイテスタ 3238, 3237



- 3238: 多機能
- 3237: 機能限定低価格タイプ
- ・高精度 5 1/2桁
- ・300回/sサンプリング
- ・コンパレータ
- ・シーケンス制御外部I/O
- ・RMS(真の実効値整流)
- ..... p.64

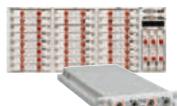
## 超高分解能・多チャンネルDCV測定と記録

DMMステーション MR8990+MR8741



- ・1台でベンチDMM16台分のデータを一括保存
- ・スキャナを介さず16ch同時サンプリング
- ・高精度±0.01%と6 1/2桁の超高分解能
- ・500回/sサンプリング
- ..... p.63

DMMステーション MR8990+MR8740



- ・1台でベンチDMM54台分のデータを一括保存
- ・スキャナを介さず16ch同時サンプリング
- ・高精度±0.01%と6 1/2桁の超高分解能
- ・500回/sサンプリング
- ..... p.63

DMMステーション MR8990+MR8827



- ・1台でベンチDMM32台分のデータを一括保存
- ・スキャナを介さず16ch同時サンプリング
- ・高精度±0.01%と6 1/2桁の超高分解能
- ・500回/sサンプリング
- ..... p.63

DMMステーション MR8990+MR8847A



- ・1台でベンチDMM16台分のデータを一括保存
- ・スキャナを介さず16ch同時サンプリング
- ・高精度±0.01%と6 1/2桁の超高分解能
- ・500回/sサンプリング
- ..... p.64

## 特殊用途・絶縁抵抗計

### 5レンジデジタル (絶縁抵抗計)

絶縁抵抗計  
IR4055, IR4053



- ・PV専用ファンクション
- ・DC1000V/ AC600V電圧計
- ・JIS 認証5レンジ
- ・試験電圧 50/125/250/500/1000V
- ・コンパレータ判定機能
- IR4055: Bluetooth® Smart搭載
- ..... p.112

高電圧絶縁抵抗計  
IR3455



- ・5レンジ高電圧絶縁抵抗計
- ・試験電圧: 250/ 500/ 1k/ 2.5k/ 5kV
- ・漏れ電流、電圧、温度、絶縁診断、データメモリ他
- ・ハードケース一体型
- ..... p.112

### 5レンジデジタル (絶縁抵抗計)

絶縁抵抗計  
IR4054, IR4052



- ・JIS 認証5レンジ
- ・試験電圧 50/125/250/500/1000V
- ・バーグラフ付き高速測定
- ・コンパレータ判定機能
- ・AC/DC 600V電圧計
- ・200 mA導通チェック
- IR4054: Bluetooth® Smart搭載
- ..... p.113

絶縁抵抗計  
IR4051



- ・JIS 認証5レンジ
- ・試験電圧 50/125/250/500/1000V
- ・コンパレータ判定機能
- ・AC/DC 600V電圧計
- ・200 mA導通チェック
- ・本体一体型ハードケース
- ..... p.113

### 4レンジアナログ (見やすい照明スケールとドロッププルーフ/絶縁抵抗計)

アナログメグオームハイテスタ  
IR4042



- ・JIS 認証4レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 125/250/500/1000 V
- ・AC 600V電圧計
- ・白色LED照明の目盛
- ・IR4042-11は手元スイッチと照明ランプ付きプローブ付属
- ..... p.114

アナログメグオームハイテスタ  
IR4041



- ・JIS 認証4レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 50/125/250/500 V
- ・AC 600V電圧計
- ・白色LED照明の目盛
- ・IR4041-11は手元スイッチと照明ランプ付きプローブ付属
- ..... p.114

### 3レンジアナログ (見やすい照明スケールとドロッププルーフ/絶縁抵抗計)

アナログメグオームハイテスタ  
IR4082



- ・接地抵抗計(2極法) 2Ω~1100Ω簡易測定を搭載
- ・JIS 認証3レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 125V/ 250V/ 500Vを統合
- ・AC 600V電圧計付
- ・白色LED照明の目盛
- ・手元スイッチと照明付きプローブ付属
- ..... p.114

アナログメグオームハイテスタ  
IR4033



- ・JIS 認証3レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 250/500/1000 V
- ・AC 600V電圧計
- ・白色LED照明の目盛
- ・IR4033-11は手元スイッチと照明ランプ付きプローブ付属
- ..... p.114

アナログメグオームハイテスタ  
IR4032



- ・JIS 認証3レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 125/250/500 V
- ・AC 600V電圧計
- ・白色LED照明の目盛
- ・IR4032-11は手元スイッチと照明ランプ付きプローブ付属
- ..... p.114

アナログメグオームハイテスタ  
IR4031



- ・JIS 認証3レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 50/125/250 V
- ・AC 600V電圧計
- ・白色LED照明の目盛
- ・IR4031-11は手元スイッチと照明ランプ付きプローブ付属
- ..... p.114

アナログメグオームハイテスタ  
IR4030



- ・JIS 認証3レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 25/50/125 V
- ・AC 150V電圧計
- ・白色LED照明の目盛
- ・IR4030-11は手元スイッチと照明ランプ付きプローブ付属
- ..... p.114

### 検電器・非接触電圧計

検電器  
3481, 3480



- ・非接触方式の検電器
- ・40~600Vまで
- ・感度調整機能
- ・LEDライト付き[3481]
- ..... p.122

セーフティハイテスタ  
3258



- ・金属非接触電圧計
- ・CAT IV 600V 対応
- ・最大表示 4200
- ・RMS (真の実効値整流)
- ..... p.109

### 単レンジアナログ (見やすい照明スケールとドロッププルーフ/絶縁抵抗計)

アナログメグオームハイテスタ  
IR4015



- ・JIS 認証単レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 1000 V
- ・AC 600V電圧計
- ・白色LED照明の目盛
- ・IR4015-11は手元スイッチと照明ランプ付きプローブ付属
- ..... p.114

アナログメグオームハイテスタ  
IR4014



- ・JIS 認証単レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 500 V
- ・AC 600V電圧計
- ・白色LED照明の目盛
- ・IR4014-11は手元スイッチと照明ランプ付きプローブ付属
- ..... p.114

アナログメグオームハイテスタ  
IR4013



- ・JIS 認証単レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 500 V
- ・AC 600V電圧計
- ・白色LED照明の目盛
- ・IR4013-11は手元スイッチと照明ランプ付きプローブ付属
- ..... p.114

アナログメグオームハイテスタ  
IR4012



- ・JIS 認証単レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 250 V
- ・AC 600V電圧計
- ・白色LED照明の目盛
- ・IR4012-11は手元スイッチと照明ランプ付きプローブ付属
- ..... p.114

アナログメグオームハイテスタ  
IR4011



- ・JIS 認証単レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 125 V
- ・AC 600V電圧計
- ・白色LED照明の目盛
- ・IR4011-11は手元スイッチと照明ランプ付きプローブ付属
- ..... p.114

### 1ゼロR, 対地絶縁抵抗値表示

lor リークハイテスタ  
3355



- ・漏洩電流I<sub>or</sub>・有効漏洩電流測定可能 (AC)
- ・20mAレンジ(1μA分解能)から5Aレンジまで対応
- ・フィルタ機能付
- ..... p.121

### 接地抵抗計

クランプ接地抵抗計  
FT6380, FT6381



- ・多重接地の接地抵抗測定
- ・電流測定可能 (AC)
- ・CAT IV 600V 対応
- ・RMS (真の実効値整流)
- ・FT6381はBluetooth® 無線技術搭載で自動レポート作成
- ..... p.122

### 接地抵抗計

接地抵抗計  
FT6031



- ・3電極法/2電極法に対応
- ・A種~D種測定に対応
- ・粉塵が中に入らない/浸水しない国際保護等級:IP67
- ・改良された接地棒とコード巻取器を付属
- ..... p.123

アナログメグオームハイテスタ  
IR4082



- ・接地抵抗計(2極法) 2Ω~1100Ω簡易測定を搭載
- ・JIS 認証3レンジ絶縁抵抗計
- ・試験電圧 125V/ 250V/ 500Vを統合
- ・AC 600V電圧計付
- ・白色LED照明の目盛
- ・手元スイッチと照明付きプローブ付属
- ..... p.114

アナログ接地抵抗計  
FT3151



- ・3電極法/2電極法に対応
- ・電気設備の測定用
- ・A種~D種測定に対応
- ・JIS規格・EN規格に対応し安定した測定が可能
- ..... p.123

### 電気設備点検用 (検相器)

電圧計付検相器  
PD3259



- ・非接触方式の電圧測定
- ・非接触方式で検相と電圧を同時測定
- ・90~520V
- ・導体径 IV電線 8~325スケ, CV電線 2~250スケ
- ..... p.124

検相器  
PD3129



- ・非接触方式の検相器
- ・PD3129-10: 70~1000Vまで
- ・導体径 IV, HIV 14~500スケ, CV 3.5~500スケ
- ・PD3129-70: 70~600Vまで
- ・導体径 IV, HIV 2~100スケ, CV 2~60スケ
- ..... p.124

検相器  
3126-01



- ・回転円盤方式の検相器
- ・110~480Vまで
- ..... p.125

## 漏れ電流計 (交流専用)

クランプ接地抵抗計  
FT6380, FT6381



- ・多重接地の接地抵抗測定
- ・電流測定可能 (AC)
- ・CAT IV 600V 対応
- ・RMS (真の実効値型)
- ・FT6381はBluetooth®無線技術搭載で自動レポート作成
- .....p.122

lorリークハイテスタ  
3355



- ・漏洩電流 I<sub>o</sub>・有効漏洩電流 I<sub>or</sub>・対地絶縁抵抗 R を同時測定
- ・20mAレンジ (1μA分解能) から5Aレンジまで対応
- ・フィルタ機能付
- .....p.121

クランプオンリークハイテスタ  
3293-50



- ・True RMS (真の実効値型)
- ・AC漏れ電流/負荷電流用
- ・30 mAレンジ (10 nA分解能) から負荷電流は1000Aまで
- ・表示部の回転機構採用
- ・フィルタ機能
- .....p.120

クランプオンリークハイテスタ  
3283



- ・True RMS (真の実効値型)
- ・AC漏れ電流/負荷電流用
- ・10 mAレンジ (10 nA分解能) から負荷電流は200Aまで
- ・フィルタ機能
- ・アナログ/モニタ出力
- .....p.120

## 電気工事向け・交流電流計 (クランプタイプ)

クランプオンハイテスタ  
3291-50



- ・True RMS (真の実効値型)
- ・60 A ~ 1000 Aレンジ
- ・表示部の回転機構採用
- ・フィルタ機能
- .....p.117

デジタルクランプオンハイテスタ  
3282



- ・True RMS (真の実効値型)
- ・30 ~ 1000 Aレンジ
- ・波形の波高値やひずみ具合のチェック可能
- .....p.118

デジタルクランプオンハイテスタ  
3281



- ・True RMS (真の実効値型)
- ・30 ~ 600 Aレンジ
- ・波形の波高値やひずみ具合のチェック可能
- .....p.118

ACクランプメータ  
3280-10F



- ・MEAN (平均値整流)
- ・42 ~ 1000 Aレンジ
- ・100 gの軽さ/16 mmの薄さ
- ・DMM機能付き
- .....p.119

ACクランプメータ  
3280-20F New



- ・True RMS (真の実効値型)
- ・42 ~ 1000 Aレンジ
- ・100 gの軽さ/16 mmの薄さ
- ・DMM機能付き
- .....p.119

## 直流機器 / 一般産業機器向け電流計 (クランプタイプ)

ディスプレイユニット  
CM7291, 7290



- ・CT7000シリーズ カレントセンサと組合せて測定、表示、出力が可能
- ・DCA, ACA, (DC+ACA) 周波数を測定、解析表示他搭載
- ・出力: WAVE, RMS, PEAK, Hz
- ・CT7600s/7700sセンサを1本駆動
- ・単3電池 / 外部電源 (CM7291) Bluetooth® Smart搭載
- .....p.91

AC/DCクランプメータ  
CM4374, CM4373



- ・AC/DCクランプ
- ・True RMS (真の実効値型)
- ・600/2000 Aレンジ
- ・V, A, Hz, Ω 他多彩な測定
- ・突入電流測定機能
- ・最大/最小/平均/波高値
- ・CM4374: Bluetooth® Smart搭載
- .....p.116

AC/DCクランプメータ  
CM4372, CM4371



- ・AC/DCクランプ
- ・True RMS (真の実効値型)
- ・20/600 Aレンジ
- ・V, A, Hz, Ω 他多彩な測定
- ・突入電流測定機能
- ・最大/最小/平均/波高値
- ・CM4372: Bluetooth® Smart搭載
- .....p.116

クランプオンAC/DCハイテスタ  
3288



- ・AC/DCクランプ (3288-20) True RMS (真の実効値型)
- ・(3288) MEAN (平均値整流)
- ・100/1000 Aレンジ
- ・150 gの軽さ/16 mmの薄さ
- ・DMM機能付き
- .....p.117

クランプオンAC/DCハイテスタ  
3287



- ・AC/DCクランプ
- ・True RMS (真の実効値型)
- ・10/100 Aレンジ
- ・170 gの軽さ/16 mmの薄さ
- ・DMM機能付き
- .....p.117

クランプオンAC/DCハイテスタ  
3285, 3284



- ・AC/DCクランプ
- ・True RMS (真の実効値型)
- ・(3285) 200/2000 Aレンジ
- ・(3284) 20/200 Aレンジ
- ・DC/AC/AC+DC測定、突入電流の波高値測定、半波整流の実効値測定
- .....p.118

### 簡易電力 チェック

ACクランプパワーメータ  
CM3286 New



- ・ハンディ電力チェッカー
- ・単相線, 三相 (平衡/歪無)
- ・位相角, 力率 (CM3286-01のみ) 高調波測定
- ・ACクランプ
- ・True RMS (真の実効値型)
- ・電池駆動
- .....p.84

### 交流測定用 (アクセサリ)

クランプオンアダプタ  
9290-10



- ・1000 Aを1/10に下げるCT
- ・電力計に使用可能な位相特性
- .....p.93

## 数値による選別に(メータリレー)

メータリレー  
2104H/L/HL



- ・1チャンネル、アナログ表示
- ・判定は電子式コンパレータ回路で高信頼性
- ・横幅 100 mm
- ・Hi設定のみのH型
- ・Lo設定のみのL型
- ・Hi/Lo設定のHL型
- .....p.126

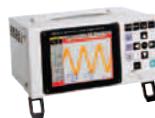
メータリレー  
2103H/L/HL



- ・1チャンネル、アナログ表示
- ・判定は電子式コンパレータ回路で高信頼性
- ・横幅 80 mm
- ・Hi設定のみのH型
- ・Lo設定のみのL型
- ・Hi/Lo設定のHL型
- .....p.126

## グラフィカルな波形による選別に

波形判定器  
MR8730, MR8731



- ・高輝度TFT液晶表示
- ・1ch (MR8730)
- ・2ch (MR8731)
- ・1Mサンプリング/s
- ・メモリ50kW/ch
- ・エリア/数値/ダブル判定
- .....p.23

## 計器用変流器 (50/60Hz, 1.0級)

計器用変流器  
CT-5MRN series



- ・交流専用のCT
- ・定格負担 5 VA
- ・ポリエステル樹脂モールド型
- .....p.125

## 計器用分流器(0.5級)

分流器  
HS-1 series



- ・50 mV 計器と組み合わせて使用 (出力50 mV)
- ・30 A~300 Aまでラインアップ
- .....p.125

# 新ソリューション インデックス

## 設備管理ツール・システム

現場支援データマネージャ  
SF4091



- ・タブレットによる現場での直接入力
- ・過去データや図面の簡単閲覧・照合
- ・現場で作業報告書を自動作成してDB化
- .....p.127

## 現場をITでつなぐ

ジェネクトクロス



- ・測定と記録を繰り返す業務の効率化
- ・トラブル時のデータ連携機能&レポート作成
- ・Android版
- ・iOS版
- ・Windows版
- .....p.128

## ワイヤレス給電評価システム

WPT評価システム  
TS2400



- ・4種類の特性グラフを検査中でも自動生成
- ・自動測定、自動データ収集
- ・最大径800mmの大型伝送コイルを自動制御
- .....p.128

## コンパクトサイズで、高電圧から微小信号まで簡単操作の本格派レコーダ グッドデザイン賞

### メモリハイコーダ MR8880



USB 2.0

CE



本体にプリンタMR9000を合体

※プリンタは別売です

- CAT III 600Vの絶縁性能、480V系ラインを直接測定可能
- 4ch絶縁入力(三相電源ライン+1chを同時記録可能)
- 過酷な環境に耐える、使用温度範囲:-10℃～50℃
- 耐衝撃性及び耐振動性(プロテクタ標準装備)
- 設定ナビ機能で、簡単に設定できる

MR8880 (4ch, プリンタ部別売) ..... ¥285,000 (税抜き)

本体には入力コード、バッテリーパック、プリンタユニットは付属されていません。入力コード等の各種共通オプションは別途ご購入ください。

その他オプション類は単品カタログでご確認ください

専用オプション	<p>プリンタユニットMR9000 印字幅100mm, MR8880と合体して利用, 記録紙1巻付属 ..... ¥50,000</p>	<p>ACアダプタZ1002 標準付属品, 本体用, AC 100 ~ 240V ..... ¥12,000</p>	<p>バッテリーパック Z1000 NiMH, 本体で充電 ..... ¥22,000</p>	<p>携帯用ケースC1003 ソフトケースタイプ, オプション 収納可能 ..... ¥18,000</p>	<p>PCカード2G 9830他 2GBまで使用可</p>	<p>記録紙9234 112mm×18mm, ロール タイプ, 10巻セット ..... ¥7,000</p>
---------	--	--	---	--	-----------------------------------	---

### 1000V入力対応・多チャンネルロガー メモリハイコーダ MR8875



LAN

USB 2.0

SD

SD

SD

CE

- 1000V入力対応, DC/RMS測定可能な入力ユニットMR8905を追加
- 熱電対温度測定を高速10msecで最高60chまで可能な多チャンネル・ロガー
- 全ch同時、最高速度2μsecサンプリング可能な超高速・ロガー
- SDメモリカードにリアルタイム保存、長期の連続記録・ロガー
- 電圧・温度・歪み・CAN信号を16bit高分解能で測定
- 測定信号と同時にGPSデータ(位置、速度、高度情報)も記録
- FFT演算・波形演算機能で高度な解析を実現
- タッチパネルで軽快、簡単操作を実現
- 自動車関連計測で威力を発揮、耐振動・耐環境温度UP
- A4・薄型・ポータブルの3電源仕様

MR8875 (max16~60ch, 32MWメモリ, 本体のみ) ..... ¥450,000 (税抜き)

本体には入力ユニット等の専用オプションが必要です。入力コード等の各種共通オプションは別途ご購入ください。

その他オプション類は単品カタログでご確認ください

専用オプション	<p>ACアダプタZ1002 標準付属品, 本体用, AC 100 ~ 240V ..... ¥12,000</p>	<p>バッテリーパックZ1003 NiMH, 本体で充電 ..... ¥15,000</p>	<p>CANケーブル9713-01 MR8904用, 片側加工無し, 1.8m ..... ¥3,500</p>	<p>SDメモリカード2GB Z4001 2GB ..... ¥12,000</p>	<p>SDメモリカード Z4003 8GB ..... ¥28,000</p>	<p><b>SDカード購入時のご注意</b> 弊社オプションのSDカードを必ず使用してください。弊社オプション以外のSDカードを使用すると、正常に保存、読み出しができない場合があります。動作保証はできません。</p>	<p><b>入力ユニット</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■アナログユニットMR8901 ..... ¥140,000</li> <li>4ch, 電圧入力, DC ~ 100kHz帯域</li> <li>■電圧・温度ユニットMR8902 ..... ¥150,000</li> <li>15ch, 電圧測定, 熱電対温度測定</li> <li>■ストレインユニットMR8903 ..... ¥300,000</li> <li>4ch, 電圧測定, 歪みゲージ式変換器入力</li> <li>■CANユニットMR8904 ..... ¥200,000</li> <li>2ポート, アナログ相当15ch/ロジック相当16ch</li> <li>■アナログユニットMR8905 ..... ¥120,000</li> <li>2ch, 高電圧入力 (MR8875 本体 Ver.2.13/3.13以降)</li> </ul>	<p>本体に挿入して取り付けるタイプ、ユーザにて自由に組み替え可能</p>
---------	--	--	--	--	---	--	--	---------------------------------------

#### ■基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

チャンネル数	アナログ4ch+ロジック標準8ch ※アナログ入力ch間と本体間とは絶縁、ロジック入力chは全て本体とGND共通
測定レンジ (10divフルスケール)	瞬時値, 実効値をchごと選択可能, 10mV~100V/div, 13レンジ, 分解能: レンジの1/640, 実効値: 30Hz~10kHz, クレストファクタ2
最大定格電圧	端子間: AC, DC 600V, 対地間: AC, DC 600V測定カテゴリIII, AC, DC 300V測定カテゴリIV
周波数特性	DC~100kHz (±3dB)
時間軸 (ハイスピード時)	100μs ~ 100ms/div, 10レンジ, サンプリング周期: レンジの1/100
記録間隔 (リアルタイム時)	100μs ~ 1min, 19設定 (全ch同時サンプリング)
測定機能	ハイスピード (高速記録), リアルタイム (実時間記録)
メモリ容量	14ビット×1Mワード/ch (1ワード=2バイト)
外部記憶装置	CFカードスロット×1 (2GBまで), USB 2.0メモリ×1
記録紙	プリンタユニットMR9000をドッキング, オプション: 112mm×18mm, ロール型感熱記録紙, 記録速度: 10mm/s (アルカリ乾電池使用時は印字不可)
表示部	5.7型VGA-TFTカラー液晶 (640×480ドット)
表示言語設定	日本語, 英語, 中国語
通信インタフェース	USB 2.0ミニB×1, CF/USBメモリ内のファイルをPCへ転送, PC制御
電源	ACアダプタZ1002: AC 100~240V (50/60Hz), 45VA (ACアダプタ含む, リアルタイム保存時), 107VA (ACアダプタ含む, リアルタイム保存, プリンタ使用時) バッテリーパックZ1000: ※ACアダプタと併用時はアダプタ優先, ACアダプタによる充電3h/連続使用時間3h (バックライトON時) 単3型アルカリ乾電池 (LR6) ×8/連続使用時間40分 (バックライトON時, プリンタ使用不可) DC電源入力: DC 10~28V (接続コードは特注にてお受けします)
寸法・質量	205W×199H×67Dmm, 1.66kg (バッテリーパック含む) プリンタ装着時: 303W×199H×67Dmm, 2.16kg (バッテリーパック含む)
付属品	取扱説明書×1, ACアダプタZ1002×1, アルカリ乾電池ボックス×1, ストラップ×1, USBケーブル×1, アプリケーションディスク (波形ビューワWv/通信コマンド表)×1

#### グッドデザイン賞

#### ■基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

入力ユニット数	最大4ユニット
チャンネル数	アナログ最大16ch (MR8902使用時最大60ch)+ロジック標準8ch+パルス2ch ※アナログユニットのch間と本体間とは絶縁, CANユニットのポートおよび標準ロジック端子, パルス入力端子は全て本体とGND共通
測定レンジ (20divフルスケール)	5mV~10V/div, 11レンジ (MR8901使用時), 500mV~50V/div, 7レンジ (MR8905使用時), 分解能: レンジの1/1250
最大定格電圧	端子間: DC 150V, 対地間: AC, DC 100V (いずれもMR8901使用時)
周波数特性	DC~100kHz (-3dB, MR8901使用時)
時間軸	200μs ~ 5min/div 21レンジ, 外部サンプリング可能, サンプリング周期: レンジの1/100
最高サンプリング速度	MR8901/8905入力ユニット使用時: 500kS/s (2μs周期, 全ch同時) 外部サンプリング: 200kS/s (5μs周期)
測定機能	ハイスピード (高速記録), リアルタイムCH間演算, FFT演算, 他
ストレージメモリ容量	トータル32Mワード (増設不可, 入力ユニット毎8MW単位) ※入力ユニット内でチャンネル数によるメモリ使用量の振分けが可能
外部記憶装置	SDカードスロット×1, USB 2.0メモリ
表示部	タッチ操作対応8.4型SVGA-TFTカラー液晶 (800×600ドット)
通信インタフェース	[LAN] 100BASE-TX (DHCP, DNS対応, FTPサーバ/クライアント, WEBサーバ, Eメール送信, コマンド制御) [USB] USB2.0準拠, シリウスミニB端子×1 (通信コマンドによる設定と測定, SDメモリカード内のファイルをPCへ転送), シリウスA端子×2 (USBメモリ, USBマウス/キーボード, GPSユニットZ5005接続) ※Z5005はVer.2.11以降
電源	ACアダプタZ1002: AC 100~240V (50/60Hz), 56VA バッテリーパックZ1003: DC 7.2V, 36VA ※ACアダプタと併用時はアダプタ優先, ACアダプタによる充電3h/連続使用時間1h (バックライトON時) DC電源入力: DC 10~28V, 56VA (接続コードは特注にてお受けします)
寸法・質量	298W×224H×84Dmm, 2.4kg (入力ユニット/バッテリー含まず) 参考値: 3.47kg (MR8901×4, バッテリー含む)
付属品	取扱説明書×1, 測定ガイド×1, ACアダプタZ1002×1, 保護シート×1, USBケーブル×1, ストラップ×1, アプリケーションディスク (波形ビューワWv/通信コマンド表, CAN Editor)×1

## オシロと同じ波形観測と、実効値変動記録をこの1台で!

### メモリハイコーダ MR8870



USB 2.0

CE

- 瞬時波形モードと、実効値変動の記録モードを搭載
- CFカードへのリアルタイム保存を実現
- 2台同期+付属PCアプリで4ch機として使用可能
- コンパクトボディで持ち運びが簡単、直感で使える簡単操作
- 超小型でありながら1Mサンプリングの高性能
- 小型で美しい、ワイドQVGA-TFT液晶を搭載

MR8870 (2ch) ..... ¥110,000 (税抜き)  
 MR8870-90 (お得なセット販売品) ..... ¥149,000 (税抜き)

本体には入力ケーブル、バッテリーパックは付属されていません。用途に応じて別途ご購入下さい。ACアダプタは標準付属しております。

※メモリハイコーダセットMR8870-90は、下記のオプションを全て個別にご購入の場合 ¥153,100のところ¥149,000と、お得な価格になっています。

- 1:メモリハイコーダMR8870×1台      2:接続コードL9790×2本  
 3:ワニ口クリップL9790-01 (赤黒セット) ×2個      4:グラブクリップ9790-02 (赤黒セット) ×2個  
 5:コンタクトピン9790-03 (赤黒セット) ×2個      6:バッテリーパック9780×1個

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

チャンネル数	アナログ2ch+ロジック4ch (アナログのch間と本体間は絶縁, ロジックGNDは本体と共通)
測定レンジ	10mV~50V/div (10divフルスケール), 12レンジ, 分解能: レンジの1/100
最大定格電圧	端子間: DC 400V, 対地間: AC, DC 300V 測定カテゴリ II
周波数特性	DC~50kHz (-3dB)
時間軸 (メモリ時)	100μs~5min/div, 20レンジ, 時間軸分解能100ポイント/div, 時間軸拡大: ×2~×10の3段, 圧縮: 1/2~1/1,000の9段
記録間隔 (実効値時)	1ms~1min, 16設定, サンプリング周期: 200μs固定 (交流電圧/電流は1000実効値データ/s), エンベロープモード常時ON ※記録間隔ごとの最大値と最小値のみを記録する
測定機能	メモリレコーダ (高速記録), 実効値レコーダ (50/60Hz/DC専用)
メモリ容量	12ビット×2Mワード/ch
外部記憶装置	CFカードTYPE I スロット×1, 最大2GBまで
表示部	4.3型WQVGA-TFTカラー液晶 (480×272ドット)
表示言語設定	日本語, 英語 (パネル表記は日本語)
外部インタフェース	USB: USB2.0準拠, シリズミニBレセプタクル×1 機能: PCと接続してCFカード内のファイルをPCへ転送, PCからの制御は不可
記録印字	プリント機能なし
電源	ACアダプタZ1005: AC 100~240V (50/60Hz), 30VA (ACアダプタ使用し, 9780を本体で充電している場合) バッテリーパック9780: 3VA, 連続使用時間約2h (25°C参考値, Z1005併用時はZ1005優先), ACアダプタによる充電時間200分 (25°C参考値) 外部DC電源: DC 10~16V, 10VA (接続コードはご相違, 配線は3m以内)
寸法・質量	176W×101H×41Dmm, 600g (バッテリーパック含む)
付属品	取扱説明書×1, 測定ガイド×1, 測定ガイド実効値編×1, ACアダプタZ1005×1, ストラップ×1, USBケーブル×1, CD-R (8870専用ウェーブプロセッサ)×1, 保護シート9809×1

標準付属品

保護シート9809  
液晶画面保護用, 2枚一組  
.....¥2,000

ACアダプタZ1005  
100~240V AC  
.....¥12,000

オプション

バッテリーパック9780  
NiMH, 本体で充電  
.....¥9,500

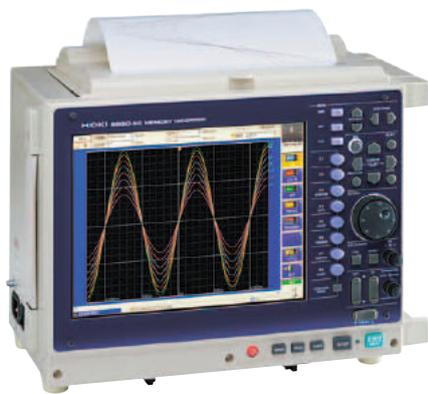
ソフトケース9812  
小物収納可能  
.....¥2,400

携帯用ケース9782  
オプション取用可能  
.....¥12,000

その他オプション類は単品カタログでご確認ください

## オシロスコープとして、データロガーとして、あらゆる場面で波形を記録

### メモリハイコーダ 8860, 8861



USB 2.0

LAN

CE

右側面

8860-51

8861-51

- 80GB HDD内蔵(PCカードスロット非搭載)
- 最大64ch/128chの多チャンネルロガー (スキャナユニット8958使用)
- 最高20MS/sの高速サンプリング(アナログユニット8956使用)
- LANインタフェース, USBメモリ対応
- 温度, FFT, ストレイン, F/V, チャージ等豊富な入力ユニット

8860-51 (本体のみ, 入力ユニット最大4台まで) ..... ¥650,000 (税抜き)  
 8861-51 (本体のみ, 入力ユニット最大8台まで) ..... ¥750,000 (税抜き)  
 8860-50 (本体のみ, 入力ユニット最大4台まで) ..... 廃止  
 8861-50 (本体のみ, 入力ユニット最大8台まで) ..... 廃止

本体のみではご使用できません。別売オプションが必要です。  
 (注意)メモリボードは標準では搭載されておりません。工場出荷時指定オプションとなっております。8860-51には1枚, 8861-51には同容量品を2枚必要です。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

	8860-51	8861-51
入力ユニット数	最大4ユニット	最大8ユニット
チャンネル数	アナログ最大16ch (8958使用時最大64ch)+ロジック16ch (標準装備)	アナログ最大32ch (8958使用時最大128ch)+ロジック16ch (標準装備)
測定レンジ	5mV~20V/div, 12レンジ (8956使用時) 分解能: レンジの1/100	5mV~20V/div, 12レンジ (8956使用時) 分解能: レンジの1/100
最大入力電圧	DC 400V (8956使用時)	DC 400V (8956使用時)
周波数特性	DC~10MHz (8956使用時)	DC~10MHz (8956使用時)
時間軸 (メモリ時)	5μs~5min/div, 26レンジ, サンプリング周期: レンジの1/100, 外部サンプリング可能, 2系統サンプリング設定可能	
測定機能	メモリ (高速記録), レコーダ (実時間記録), REC&MEM (実時間記録&高速記録), FFT (周波数解析), リアルタイムセーブ (メディアへ直接記録)	
メモリ容量	12ビット×32Mワード/ch (8860-51は1ch, 8861-51は2ch使用時)~2Mワード/ch (8860-51は16ch, 8861-51は32ch使用時) ※メモリボードで32倍までメモリ選択可能	
外部記憶装置	USBメモリ×3, ハードディスク (80GB標準装備)×1, PCカード非対応	
記録紙	[プリンタユニットオプション]: A4: 216mm×30m or A6: 112mm×18m 選択, ロール型感熱記録紙, 記録速度: 25mm/s	
表示部	10.4型TFTカラー液晶 (SVGA, 800×600ドット)	
外部インタフェース	USB2.0, LAN, モニター出力 (D-Sub 15ピン), ※GP-IBは対応カード入手不可	
電源	AC 100~240V, 50/60Hz (プリンタ未使用220VA max.) DC 12V系 (9684装着時)	AC 100~240V, 50/60Hz (プリンタ未使用280VA max.) DC 12V系 (9684装着時)
寸法・質量	330W×250H×184.5Dmm 8kg (プリンタ非装着)	330W×250H×284.5Dmm 10.5kg (プリンタ非装着)
付属品	クイックスタートマニュアル×1, 入力ユニットガイド×1, 詳細取扱説明書×1, 取扱説明書解析・通信編×1, アプリケーションディスク (波形ビューワWv通信取扱説明書)×1, 電源コード×1, 接地アダプタ×1, 入力コードラベル×1, フェライトクランプ (LANケーブル用)×1	

(注意)メモリボードは8860-51には1枚, 8861-51には同容量品を2枚、必ず選択してください。8860-51, 8861-51にはHDユニットが標準搭載されています。

出荷時オプション

メモリボード9715-50  
(32Mワード).....¥30,000

メモリボード9715-51  
(128Mワード).....¥50,000

メモリボード9715-52  
(512Mワード).....¥200,000

メモリボード9715-53  
(1Gワード).....¥600,000

A4プリンタユニット8995  
8995/8995-01いずれか  
1種類のみ内蔵可能, 印字幅  
200mm, 適合記録紙9231  
.....¥80,000

A6プリンタユニット8995-01  
印字幅100mm, 適合記録紙  
9234 .....¥60,000

その他オプション類は単品カタログでご確認ください

本体横に挿入して取り付けるタイプ, ユーザにて自由に組み替え可能

■アナログユニット8956.....¥90,000  
2ch, 電圧入力, DC~10MHz帯域  
■高分解能ユニット8957.....¥120,000  
2ch, 電圧入力, DC~200kHz帯域,  
FFT用フィルタ搭載  
■16chスキャナユニット8958.....¥150,000  
16ch, 電圧/熱電対温度入力  
■DC/RMSユニット8959.....¥100,000  
2ch, 電圧/DC~400kHz, 実効値整流,  
DC, 20~100kHz帯域

■ストレインユニット8960.....¥150,000  
2ch, 歪みゲージ式変換器用アンプ  
■高圧ユニット8961.....¥160,000  
2ch, 電圧測定, DC/RMSの切替機能  
※高圧ユニットの8861-50への装着  
可能台数は4台まで  
■アナログユニット8936.....¥80,000  
2ch, 電圧入力, DC~400kHz帯域  
■電圧・温度ユニット8937.....¥150,000  
2ch, 電圧/熱電対温度入力

■ストレインユニット8939.....¥180,000  
2ch, 歪みゲージ式変換器用アンプ  
■F/Vユニット8940.....¥150,000  
2ch, 周波数, 電圧, 電流などの測定用  
■4chアナログユニット8946.....¥140,000  
4ch, 電圧入力, DC~100kHz帯域  
■チャージユニット8947.....¥180,000  
2ch, 電荷出力型/プリアンプ内蔵型加  
速度ピックアップセンサ用

記録紙9231  
A4幅216mm×30m,  
6巻セット  
.....¥13,000

記録紙9234  
112mm×18m, 10巻,  
A6プリンタ8995-01用  
.....¥7,000

## 現場や研究開発試験にグローバルスタンダードレコーダ グッドデザイン賞

### メモリハイコーダ MR8847A



USB2.0  
LAN  
CE

- 5種類のユニットを新たに追加、全13ユニットに対応
- 発生と記録の二役を一台で実現、測定した不具合波形を再現出力
- 高電圧1000Vダイレクト入力測定(1MS/s,16bit分解能)
- 20MS/sの高速サンプリング、ch間絶縁
- アナログ16ch+ロジック標準16ch~アナログ10ch+ロジック64ch
- 高速サンプリングを活かした波形判定機能
- 粉塵が入りにくい構造と油汚れに強いコーティングキートップで現場に強い
- ワンタッチ1秒で紙充填、素早く印字50mm/s

MR8847-51 (MR8847A, 64MWメモリ, 本体のみ) ..... ¥720,000 (税抜き)  
 MR8847-52 (MR8847A, 256MWメモリ, 本体のみ) ..... ¥820,000 (税抜き)  
 MR8847-53 (MR8847A, 512MWメモリ, 本体のみ) ..... ¥950,000 (税抜き)

本体には入力ユニット等の専用オプションが必要です。入力コード等の各種共通オプションは別途ご購入ください。

その他オプション類は単品カタログでご確認ください

SSDユニット U8330 工場出荷時指定, 本体内蔵タイプ, 128GB ..... ¥100,000	DC電源ユニット 9784 工場出荷時指定, 本体背面に組込み式, DC10~28V駆動 ..... ¥125,000	記録紙 9231 A4幅216mm x 30mm, 6巻セット ..... ¥13,000
--	---	---

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

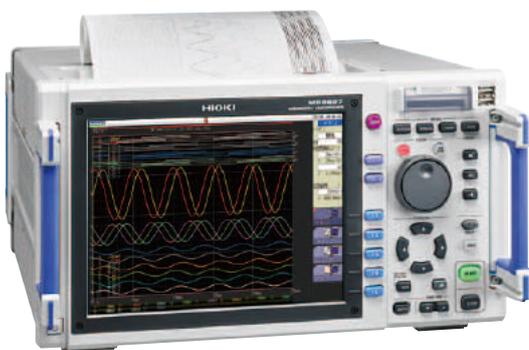
チャンネル数	[アナログユニット8台] アナログ16ch+ロジック標準16ch [アナログユニット5台+ロジックユニット3台] アナログ10ch+ロジック64ch (ロジック標準16ch+ロジックユニット48ch) ※アナログユニットのch間と本体間は絶縁, ロジックユニットのchおよび標準ロジック端子のchは全て本体とGND共通
測定レンジ (20divフルスケール)	8966使用時: 5mV~20V/div, 12レンジ, 分解能: レンジの1/100 MR8990使用時: 5mV~50V/div, 5レンジ, 分解能: レンジの1/1,000,000 U8974使用時: 200mV~50V/div, 8レンジ, 分解能: レンジの1/1600
最大入力電圧	8966使用時: DC 400V, MR8990使用時: DC 500V, U8974使用時: DC 1000V
周波数特性 (-3dB)	8966使用時: DC~5MHz, MR8990使用時: DC専用, U8974使用時: DC~100kHz
時間軸 (メモリ時)	5μs~5min/div, 26レンジ, 時間軸分解能100ポイント/div, 時間軸拡大: ×2~×10の3段, 圧縮: 1/2~1/200の16段
測定機能	メモリ(高速記録), レコーダ(実時間記録), X-Yレコーダ, FFT
その他機能	波形判定機能(メモリ/FFTファンクションにて)
メモリ容量	MR8847-51: トータル64MW搭載, 32MW/ch(2ch)~4MW/ch(16ch) MR8847-52: トータル256MW搭載, 128MW/ch(2ch)~16MW/ch(16ch) MR8847-53: トータル512MW搭載, 256MW/ch(2ch)~32MW/ch(16ch)
外部記憶装置	CFカードスロット ×1 (2GBまで), SSD (option 128GB), USBメモリ (USB 2.0)
記録紙	216mm x 30mm, ロール型感熱記録紙, 記録速度: 50mm/s
表示部	10.4型 SVGA-TFT カラー液晶 (800 x 600ドット)
表示言語設定	日本語, 英語, 韓国語, 中国語
外部インタフェース	[LAN] 100BASE-TX (FTPサーバ, HTTPサーバ) [USB] USB2.0 シリズAレセプタクル ×1, シリズBレセプタクル ×1 (内蔵ドライブあるいはCFカード内のファイルをPCへ転送, PC制御)
電源	AC100~240V, 50/60Hz (130VA max./プリンタ使用時220VA max.), DC 10~28V (DC電源ユニット9784使用時)
寸法・質量	351W x 261H x 140D mm, 7.6kg (本体のみ)
付属品	取扱説明書 ×1, 測定ガイド ×1, アプリケーションディスク (波形作成ソフトSF8000, 波形ビューWw/通信コマンド表) ×1, 電源コード ×1, 入力コードラベル ×1, USBケーブル ×1, 記録紙 ×1, ロール紙アタッチメント ×2, フェラライトクランプ ×1

本体機に挿入して取り付けるタイプ、ユーザにて自由に組み替え可能

■アナログユニット 8966..... ¥90,000 2ch, 電圧入力, DC~5MHz帯域	■電流ユニット 8971..... ¥150,000 2ch, 専用電流センサによる電流測定用	■高圧ユニット U8974..... ¥150,000 2ch, 電圧入力, DC1000V, AC700V max.
■温度ユニット 8967..... ¥120,000 2ch, 熱電対温度入力	■DC/RMSユニット 8972..... ¥100,000 2ch, 電圧/DC~400kHz, 実効値整流, DC, 30~100kHz帯域	■任意波形発生ユニット U8793..... ¥200,000 2ch, FG機能10MHz~100kHz, 任意波形機能D/A更新2MHz, 出力15V
■高分解能ユニット 8968..... ¥120,000 2ch, 電圧入力, DC~100kHz帯域	■ロジックユニット 8973..... ¥80,000 4端子, 16ch	■波形発生ユニット MR8790..... ¥150,000 4ch, DC出力+10V, 正弦波出力1Hz~20kHz
■ストレーンユニット 8969..... ¥150,000 2ch, 歪みゲージ式変換器用アンプ	■デジタルポルトメータユニット MR8990..... ¥125,000 2ch, DC電圧高精度, 最高分解能0.1μV, 2ch, 周波数, 回転数, ハルスなどの測定用	■ハルス発生ユニット MR8791..... ¥150,000 8ch, ハルス出力0.1Hz~20kHz, ハターン出力

## 波形発生もできる! 64ch高速絶縁, アナログ32ch + ロジック32ch グッドデザイン賞

### メモリハイコーダ MR8827



USB2.0  
LAN  
CE

- 発生と記録の二役を一台で実現、測定した不具合波形を再現出力
- アナログ32ch+ロジック32ch~アナログ28ch+ロジック64ch入力
- 20MS/s全ch同時サンプリング
- アナログ全チャンネル絶縁入力で安全に測定
- トータル512MWの大容量メモリ搭載
- 高電圧から微小電圧まで、多系統の信号を一度に測定できる

MR8827 (max32ch, 512MWメモリ, 本体のみ) ..... ¥1,000,000 (税抜き)

本体には入力ユニット等の専用オプションが必要です。入力コード等の各種共通オプションは別途ご購入ください。

その他オプション類は単品カタログでご確認ください

SSDユニット U8330 工場出荷時指定, 本体内蔵タイプ, 128GB ..... ¥100,000	プリンタユニット U8350 工場出荷時指定, 組込みタイプ, 印字幅200mm, 適合する記録紙: 9231 ..... ¥100,000	記録紙 9231 A4幅216mm x 30mm, 6巻セット ..... ¥13,000
--	--	---

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

入力ユニット数	最大16ユニット
チャンネル数	[アナログユニット16台] アナログ32ch+ロジック標準32ch [アナログユニット14台+ロジックユニット2台] アナログ28ch+ロジック64ch (ロジック標準32ch+ロジックユニット32ch) ※アナログユニットのch間と本体間は絶縁, ロジックユニットのchおよび標準ロジック端子のchは全て本体とGND共通
測定レンジ (20divフルスケール)	[アナログユニット 8966] 5mV/div~20V/div, 12レンジ, 分解能: レンジの1/100 (12bit A/D) [高分解能ユニット 8968] 5mV/div~20V/div, 12レンジ, 分解能: レンジの1/1600 (16bit A/D) [DVMユニット MR8990] 100mV f.s.~1000V f.s., 5レンジ, 分解能: レンジの1/1000,000 (24bit ΔΣ変調A/D)
最大入力電圧	DC 400V (8968/8966使用時), DC 500V (MR8990使用時)
周波数特性	DC~5MHz (-3dB, 8966使用時), DC~100kHz (-3dB, 8968使用時), 規定なし (MR8990使用時)
時間軸	5μs~5min/div, 26レンジ, 時間軸分解能100ポイント/div
測定機能	メモリ(高速記録), レコーダ(実時間記録), X-Yレコーダ, FFT
その他機能	数値演算, 波形処理演算, 波形判定(メモリ/FFTファンクションにて)
メモリ容量	128MW/ch(4ch使用時)~16MW/ch(32ch使用時), トータル512MW搭載
外部記憶装置	USBメモリ, CFカード, 内蔵SSDユニット128GB (オプション) ※100MBデータ保存時で約125秒, ※100MBデータは32chで16,000div記録波形
記録紙	[内蔵A4プリンタオプション]: 216mm x 30mm, ロール型感熱紙 記録速度: 50mm/s
表示部	10.4型 SVGA-TFT カラー液晶 (800 x 600ドット)
外部インタフェース	LAN (100BASE-TX), USB2.0 シリズA ×2ポート (USBメモリ・マウス用), USB2.0 シリズB (通信・マウス用)
電源	AC100~240V, 50/60Hz (220VA max./プリンタ使用時350VA max.)
寸法・質量	401W x 233H x 388D mm (ハンドル以外の突起物含む), 12.6kg (本体のみ)
付属品	取扱説明書 ×1, アプリケーションディスク (波形ビューWw/通信コマンド表) ×1, 電源コード ×1, 入力コードラベル ×1, USBケーブル ×1, 記録紙 ×1 (プリンタユニット搭載時), ロール紙アタッチメント ×2 (プリンタユニット搭載時)

本体機に挿入して取り付けるタイプ、ユーザにて自由に組み替え可能

■アナログユニット 8966..... ¥90,000 2ch, 電圧入力, DC~5MHz帯域	■電流ユニット 8971..... ¥150,000 2ch, 専用電流センサによる電流測定用	■高圧ユニット U8974..... ¥150,000 2ch, 電圧入力, DC1000V, AC700V max.
■温度ユニット 8967..... ¥120,000 2ch, 熱電対温度入力	■DC/RMSユニット 8972..... ¥100,000 2ch, 電圧/DC~400kHz, 実効値整流, DC, 30~100kHz帯域	■任意波形発生ユニット U8793..... ¥200,000 2ch, FG機能10MHz~100kHz, 任意波形機能D/A更新2MHz, 出力15V
■高分解能ユニット 8968..... ¥120,000 2ch, 電圧入力, DC~100kHz帯域	■ロジックユニット 8973..... ¥80,000 4端子, 16ch	■波形発生ユニット MR8790..... ¥150,000 4ch, DC出力+10V, 正弦波出力1Hz~20kHz
■ストレーンユニット 8969..... ¥150,000 2ch, 歪みゲージ式変換器用アンプ	■デジタルポルトメータユニット MR8990..... ¥125,000 2ch, DC電圧高精度, 最高分解能0.1μV, 2ch, 周波数, 回転数, ハルスなどの測定用	■ハルス発生ユニット MR8791..... ¥150,000 8ch, ハルス出力0.1Hz~20kHz, ハターン出力

## 高速・絶縁&多chの計測システムレコーダ (ラックマウント型)

### メモリハイコーダ MR8740, MR8741



MR8740 (54ch Max.)

MR8741 (16ch Max.)

- 24bit高分解能のDVMユニットMR8990が新登場! スキャナを介さずに高速高精度な測定が可能
- 多チャンネル計測対応 (MR8740: 54ch, MR8741: 16ch 装備が可能)
- 絶縁入力 (各入力ch間、筐体間絶縁: 対地間最大定格電圧はAC, DC300V)
- 高速サンプリング (最大20MS/s, 54chタイプでは32chまで同時サンプリング)
- ラック組込みに最適 (高さ4U・180mm内、ディスプレイレス・箱形)
- 市販のモニタ (DVI-D) とマウスを接続して波形表示と設定が可能
- LAN通信による遠隔計測 (PCからコマンドを送って制御可能)
  - ※ ブラウザによる画面モニタと遠隔操作も可能ですが、軽快な遠隔操作をするにはLANコネクタ9333をご使用ください。

MR8740 (max54ch, 864MW メモリ, 本体のみ) ..... 価格お見積り  
 MR8741 (max16ch, 256MW メモリ, 本体のみ) ..... 価格お見積り

本体には入力ユニット等の専用オプションが必要です。入力コード等の各種共通オプションは別途ご購入ください。

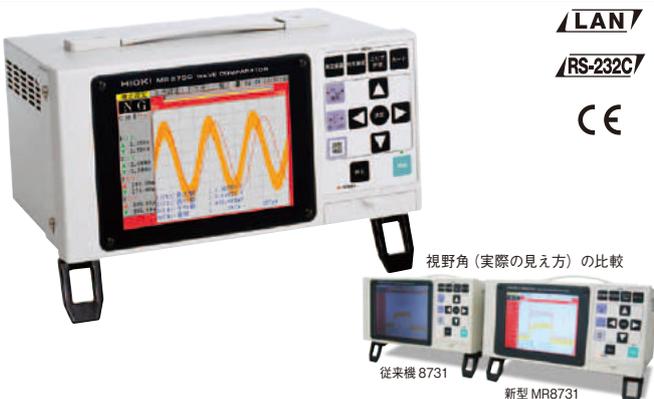
本体横に挿入して取り付けるタイプ、ユーザにて自由に組み替え可能	オプション
■アナログユニット8966.....¥90,000 2ch, 電圧入力, DC ~ 5MHz 帯域	■電流ユニット8971.....¥150,000 2ch, 専用電流センサによる電流測定用
■温度ユニット8967.....¥120,000 2ch, 熱電対温度入力	■DC/RMSユニット8972.....¥100,000 2ch, 電圧/DC ~ 400kHz, 実効値整流
■高分解能ユニット8968.....¥120,000 2ch, 電圧入力, DC ~ 100kHz 帯域	■ロジックユニット8973.....¥80,000 4端子, 16ch
■ストレーヌユニット8969.....¥150,000 2ch, 歪みゲージ変換器用アンプ	■デジタルポルトメータユニット MR8990.....¥125,000 2ch, DC電圧高精度, 最高分解能0.1µV, 最高サンプリング速度500回/秒
※変換ケーブル9769付属.....¥7,000	■高圧ユニットU8974.....¥150,000 2ch, 電圧入力, DC1000V, AC700V max.
■周波数ユニット8970.....¥120,000 2ch, 周波数, 回転数, パルスなどの測定用	■任意波形発生ユニットU8933.....¥200,000 2ch, FC機能10MHz ~ 100kHz, 任意波形機能D/A更新2MHz, 出力15V
	■波形発生ユニットMR8790.....¥150,000 4ch, DC出力±10V, 正弦波出力1Hz ~ 20kHz
	■パルス発生ユニットMR8791.....¥150,000 8ch, パルス出力0.1Hz ~ 20kHz, パターン出力

### ■基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

	MR8740	MR8741
チャンネル数	[ブロックI: アナログユニット16台] アナログ32ch + ロジック標準8ch ~ [ブロックI: アナログユニット13台 + ロジックユニット3台] アナログ26ch + ロジック56ch (ロジック標準8ch + ロジック ユニット48ch) [ブロックII: アナログユニット11台] アナログ22ch + ロジック標準8ch ~ [ブロックII: アナログユニット8台 + ロジックユニット3台] アナログ16ch + ロジック56ch (ロジック標準8ch + ロジック ユニット48ch) ※ブロックIとブロックIIの2ブロック構成 ※ブロックIとブロックIIはトリガ同期による 同時スタート (内部設定) ※アナログユニットのch間と本体間には絶縁, ロジックユニットのchおよび標準ロ ジック端子のchは全て本体とGND共通	[アナログユニット8台] アナログ 16ch + ロジック標準16ch ~ [アナログユニット5台 + ロジック ユニット3台] アナログ10ch + ロジック64ch (ロジック標準16ch + ロ ジックユニット48ch)
測定レンジ (20divフルスケール)	5mV ~ 20V/div, 12レンジ, 分解能: レンジの1/100 (8966使用時) 5mV ~ 50V/div, 5レンジ, 分解能: レンジの1/50000 (MR8990使用時)	
最大入力電圧	DC 400V (8966使用時, 入力端子間に加えても壊れない上限電圧)	
対地間最大定格電圧	AC, DC 300V (入力と本体間には絶縁, 入力ch ~ 筐体間, 各入力ch間に加えても壊れない上限電圧)	
周波数特性	8966使用時: DC ~ 5MHz (-3dB)	
時間軸 (メモリ時)	5µs ~ 5min/div, 26レンジ, 時間軸分解能100ポイント/div, 時間軸 拡大: ×2 ~ ×10の3段, 圧縮: 1/2 ~ 1/20,000の13段	
測定機能	メモリ (高速記録), FFT, レコーダ	
メモリ容量	16MW/ch (固定), トータル864MW搭載	16MW/ch (固定), トータル256MW搭載
外部記憶装置	USBメモリ (USB 2.0)	
表示部	なし (デジタルDVI端子, 各ブロッ クに1個装備, 800 × 600ドット)	なし (デジタルDVI端子1個装備, 800 × 600ドット)
外部インタフェース	[LAN] 100BASE-TX (DHCP, DNS対応, FTPサーバ, HTTPサーバ) [USB] USB2.0 シリアルAレセプタクル ×2 (マウスによる操作)	
電源	AC100 ~ 240 V, 50/60 Hz (250 VA max.)	AC100 ~ 240 V, 50/60 Hz (120 VA max.)
寸法・質量	426W × 177H × 505D mm, 10.8 kg (本体のみ)	350W × 160H × 320D mm, 5.4 kg (本体のみ)
付属品	取扱説明書 ×1, アプリケーションディスク (波形ビューWw/通信コマンド 表) ×1, 電源コード ×1	

## 検査対象の良否を波形で判定

### 波形判定器 MR8730, MR8731



視死角(実際の見え方)の比較

従来機 8731 新型 MR8731

- 当社従来機に比べ断然見やすい、輝度4倍、視野角3倍の液晶を採用
- 良品の基準エリアと波形で比較、また数値演算による判定も可能
- MR8731はX-Y波形判定と、チャンネル毎別々の基準エリアで独立判定が可能
- 目視検査などの検査工程を自動化でき、データ保存も可能

MR8730 (1ch測定) ..... ¥218,000 (税抜き)  
 MR8731 (2ch測定) ..... ¥248,000 (税抜き)

・信号入力用M3.5ネジ端子、および制御用入出力M3ネジ端子ケーブルはお客様にてご用意ください。  
 ・ラック (JIS/EIA規格)、パネル取付は、特注にて対応可能ですので弊社営業員までお申し付け願います。

### ■基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

	MR8730	MR8731
チャンネル数	アナログ1ch, M3.5ネジ端子 (入力-本体間絶縁)	アナログ2ch, M3.5ネジ端子 (入力-本体間絶縁)
測定レンジ (10divフルスケール)	100mV ~ 5V/div, 6レンジ 分解能: レンジの1/160	100mV ~ 5V/div, 6レンジ 分解能: レンジの1/160
最大入力電圧	AC 30Vrms または DC 60V	AC 30Vrms または DC 60V
周波数特性	DC ~ 400kHz (±3dB)	DC ~ 400kHz (±3dB)
時間軸	100µs ~ 5min/div, 20レンジ, 外部サンプリング可能 サンプリング周期: レンジの1/100	
機能	波形判定機能付きメモリレコーダ, 基準エリアに対する波形判定 (MR8731は2ch独立判定可能), X-Y測定可能, 波形拡大・圧縮, 数 値演算機能, 波形演算機能	
メモリ容量	12bit × 50kワード	12bit × 50kワード (1chあたり)
外部記憶装置	PCカードTYPE IIスロット2GBまで, フラッシュATA ※保存ファイル形式は8730, 8731と互換	
表示部	6.5型TFTカラー液晶 (640 × 480ドット)	
外部制御端子	M3ネジ端子台 (本体と絶縁) 入力端子 (外部トリガ, 開始, 停止, 外部サンプリング, 試験モード選択, ホールド, 判定停止, 多機能端子) 出力端子オープンコレクタ, 最大シンク電流140mA (トリガ出力, エリ ア判定2系統OK/NG, 数値判定OK/NG, 判定出力中, エラー, 処理中, 測定中, 多機能端子)	
PCインタフェース	RS-232C, LAN (10BASE-T)	
電源	AC 100 ~ 240V, 50/60Hz, 40VA max.	
寸法・質量	288W × 144H × 190Dmm, 3.7kg	288W × 144H × 190Dmm, 3.8kg
付属品	電源コード ×1, ジャンパー金具 ×2, 外部制御端子名ラベル ×1, 取扱説 明書 ×1, アプリケーションディスク (波形ビューWw/通信コマンド表) ×1	

<p>PC関連</p> <p>ウェブプロセッサ 9335 データ変換, 印刷機能, 波形表示 ..... ¥60,000</p>	<p>LAN コミュニケータ 9333 ・PCへの波形データの自動保存を実現 ・LAN接続による遠隔操作を実現 ..... ¥60,000</p>	<p>LANケーブル9642 ストレート, クロス変換コネ クタ付属, 5m ..... ¥3,000</p>
--	---	---

<p>保存メディア</p> <p>PCカード2G 9830 ..... ¥24,000 PCカード1G 9729 ..... ¥18,000 PCカード512M 9728 ..... ¥9,500</p>	<p>PCカード購入時のご注意</p> <p>弊社オプションのPCカードを必ず 使用してください。弊社オプ ション以外のPCカードを使用す ると、正常に保存・読み出しがで きない場合がある、動作保証は できません。</p>
--	---

## 1/2 サイズ! 持ち運び、楽々ペンレコーダ

### ペンレコーダ PR8111, PR8112



写真は PR8112



- 楽々持ち運べる、小型サイズ
- 3電源対応、乾電池駆動も可能
- 水滴や埃から守る、防滴カバー付き
- ペン描きで、確実に記録
- 誰でも使える、簡単操作

PR8111 (1ペン) ..... ¥235,000 (税抜き)  
 PR8112 (2ペン) ..... ¥320,000 (税抜き)

本体には入力コードは付属されていません。入力端子はジョンソンターミナルですので、電線を接続してご使用ください。※接続コードL9257も使用できます。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年)

	PR8111	PR8112
ペン数	1ペン	2ペン
動作方式	自動平衡式、ディスプレイブルーフェルトペン記録	
入力	直流電圧 (本体間、チャンネル間絶縁)	
測定レンジ	±1mV ~ 500 mV (9レンジ), ±1V ~ 250 V (8レンジ)	
最大入力電圧	DC 250 V (Vレンジ), DC 30 V (mVレンジ) 対地間最大入力電圧: AC, DC 300 V 測定カテゴリ II	
記録精度	有効記録幅の±0.5%, 但し記録紙の伸縮は除く (基準レンジにて直線性を含む, 基準レンジ 250 mV)	
有効記録幅	150 mm	
ペン間隔	5 mm	
ペンスピード	500 mm/s 以上 (ACアダプタ)	
チャートスピード	10mm/分 ~ 600mm/分 (8レンジ), 10mm/時 ~ 600mm/時 (8レンジ) 精度: ±0.25% (500 mm 以上連続記録時)	
記録紙	折りたたみ式普通紙: 記録紙 SE-10Z-2 (長さ: 15 m) ロール型記録紙: 記録紙 SE-10 (長さ: 20 m)	
電源	・ ACアダプタ 9418-15 (100 ~ 240V, 50/60 Hz) ・ 単1形アルカリ乾電池 (LR20) ×6 (ACアダプタ併用時は ACアダプタ優先) ・ DC電源入力: DC 10 ~ 27 V (接続ケーブルは特注)	
連続使用時間	50時間 (アルカリ単1型乾電池使用, 当社試験条件にて)	25時間 (アルカリ単1型乾電池使用, 当社試験条件にて)
最大定格電力	ACアダプタ使用時: 18 VA (ACアダプタ含む), 4 VA (本体のみ) DC電源使用時: 4 VA, 乾電池使用時: 3 VA	
寸法・質量	292W × 177H × 182D mm 3.9kg (本体のみ), 4.8kg (電池含む)	292W × 177H × 182D mm 4.4kg (本体のみ), 5.3kg (電池含む)
付属品	フェルトペン P-1201A (赤) ×1, 記録紙 SE-10Z-2 (折り畳み紙) ×1, ACアダプタ 9418-15 ×1, フロント扉 ×1, 防滴ビニールカバー ×1, 取扱説明書 ×1	フェルトペン P-1201A (赤) ×1, フェルトペン P-1202A (緑) ×1, 記録紙 SE-10Z-2 (折り畳み紙) ×1, ACアダプタ 9418-15 ×1, フロント扉 ×1, 防滴ビニールカバー ×1, 取扱説明書 ×1

記録紙

記録紙 SE-10Z-2  
折り畳み普通紙, 幅170mm  
×15m, 10冊セット  
..... ¥10,000

記録紙 SE-10  
ロール普通紙, 幅170mm  
×20m, 10巻セット  
..... ¥9,000

ペン

フェルトペン P-1201A (赤)  
PR8111s/INR-9000s/  
EPR-3000s用, 標準用  
..... ¥500

フェルトペン P-1202A (緑)  
PR8111s/INR-9000s/  
EPR-3000s用, 標準用  
..... ¥500

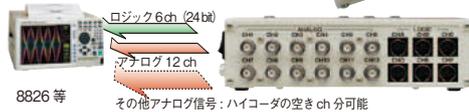
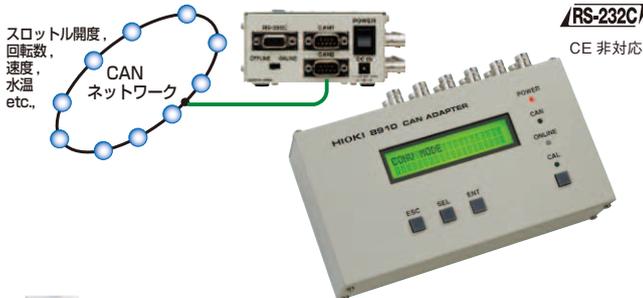
フェルトペン P-1203A (青)  
PR8111s/INR-9000s/  
EPR-3000s用, 標準用  
..... ¥500

※P-1201AはPR8111/6112標準付属品、P-1202AはPR8112標準付属品

※オプションの記録紙とフェルトペンは、当社従来機種EPR-3000s/3500sと共通です

## 自動車専用のCANバス信号を記録・解析

### CANアダプタ 8910



- メモリハイコーダと組み合わせ、CANバスに流れている信号を自由に選択してアナログ信号とロジック信号に変換
- メモリハイコーダに変換器の出力を入力することにより、CAN上の制御信号と実際の装置の稼働状況を記録可能

8910 ..... ¥240,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

入力	CAN インタフェース 2ch (リズンオンリー)
出力チャンネル数	アナログ出力 12ch + ロジック出力 6ch-24bit
出力分解能	16 bit
出力電圧	-5V ~ +5V (アナログ) 0V, +5V (ロジック)
応答速度	1 ms の CAN 更新レートに対応 (最高 1 kS/s)
インタフェース	RS-232C (条件設定用)
機能	(1) CAN 定義データ設定 (CANバスからのデータを捕捉するための各種パラメータ設定) (2) CAN 入力ポート設定 (3) 出力 ch 設定 (捕捉したい CAN データをどの ch に出力するかを設定)
電源	ACアダプタ (AC100 ~ 240V フリー), DC 10 ~ 30 V (車から取り込み可能), CAN 入力コネクタから供給 (DC 10 ~ 30 V)
寸法・質量	180W × 50H × 100D mm, 940 g
付属品	取扱説明書 ×1, CD-R (CAN 条件設定ソフトウェア/CAN 設定機能) ×1, RS-232C ケーブル ×1, ACアダプタ 9418-15 ×1, 電源コード ×1, 接地アダプタ ×1, CAN ケーブル 9713-01 ×1

9713-01は8910に標準付属、9323は9714-02ケーブルのメモハイ側大型端子を小型ロジック端子に変換

変換ケーブル 9323  
端子形状異なる9320-9321-MR9321-9324を小型ロジック端子のメモハイコーダに挿入  
※小型端子タイプの9327, 9320-01, 9321-01, MR9321-01には必要ありません ..... ¥5,000

CANケーブル 9713-01  
片側加工無し, 1.8m ..... ¥3,500

ロジックケーブル 9714-01  
片側加工無し, 1.5m ..... ¥3,000

接続コード 9165  
コード両端が金属BNC, 1.5m, CE非対応 ..... ¥3,000

接続コード L9217  
コード両端が絶縁BNC, 信号出力に使用, 1.6m ..... ¥5,500

## 被覆の上からさっと信号観測，電装整備の常識が変わる、世界初の金属非接触プローブ

### AC非接触電圧プローブ SP3000



- メモハイやオシロスコープでの波形観測に、被覆上から挟むだけで電装信号を可視化
- 車載電装系信号の測定、LIN信号などの通信信号の捕捉
- こんな場面でご利用できます...  
機器の小型化、防水コネクタの使用により金属端子に接触できない現象の再現性が低くなってしまふ為コネクタが抜けない  
静電気によるセンサ故障の危険性があり被覆を傷つけられない

SP3000-01 (SP3000とSP9001のセット品) ..... ¥90,000 (税抜き)

メモリハイコーダのアナログ入力やオシロスコープに接続して使用します。本体のSP3000と先端部のSP9001が必要です。お得なセット品SP3000-01が便利です。

#### ■ 基本仕様

【プローブ先端】：AC電圧プローブ SP9001

測定方式 結合静電容量キャンセル方式 (裸導体への使用禁止)

測定可能線径 被覆線、φ1.0mm ~ φ2.5mm

最大入力電圧 実効値: 30Vrms以下、ピーク値: 42.4Vpeak以下

寸法・質量 15.0W × 13.9H × 77.4D mm, 52g, ケーブル長1m

【測定回路本体】：AC非接触電圧プローブ SP3000 (確度保証期間1年、調整後確度保証期間1年)

定格測定電圧 5Vrms (14.14Vp-p)

出力レート 1V/V

立ち上がり時間 4.5μs以下

周波数帯域 10Hz ~ 100kHz (-3dB)

電圧測定確度 ±2.5% rdg. ±1% f.s. (0.5Vrms ~ 5Vrms)

被測定線材の影響 ±5% rdg. (仕上がり外径φ1.0~2.5mm, UL1007, UL1015, AV, AVS, AVSSに準拠した線材において)

電源 (1) USBバスパワー (USB-mini端子: DC 5V), 1.5VA  
(2) ACアダプタ Z1013 (AC 100~240V, 50/60Hz), DC 5V/2.6A, 7.5VA (ACアダプタ含む)

出力 絶縁BNC端子 (計測器接続側), 出力抵抗: 50Ω

寸法・質量 120W × 25H × 55D mm, 160g, ケーブル長1.5m

付属品 GND接続ケーブル (1.5m) ×1, ワニ口クリップ ×1, USBケーブル (1.5m) ×1, 取扱説明書 ×1

単体販売	AC非接触電圧プローブ SP3000	単体販売	AC電圧プローブ SP9001
.....	¥50,000	.....	¥45,000

※ 9804-02 は SP3000 付属の GND 接続ケーブル先端に装着して使えます

オプション	ACアダプタ Z1013	マグネットアダプタ 9804-02	携帯用ケース C1011
	AC 100~240V	測定コネクタに装着、重1個、φ1mm	オプション収納可
.....	¥12,000	.....	¥12,000

消耗品

保護キャップ	SP9001プローブ先端用
.....	¥200

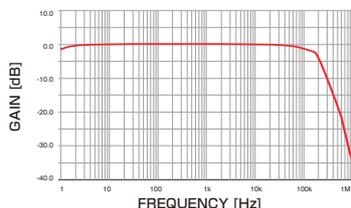
## 作業時間を大幅に短縮、オシロスコープでの波形観測に！ AC非接触電圧プローブ SP3000-01

### 被覆上から挟むだけで電装信号を可視化



#### 特性

広帯域に渡って安定した周波数特性を実現  
機械的な応答信号から通信信号まで観測

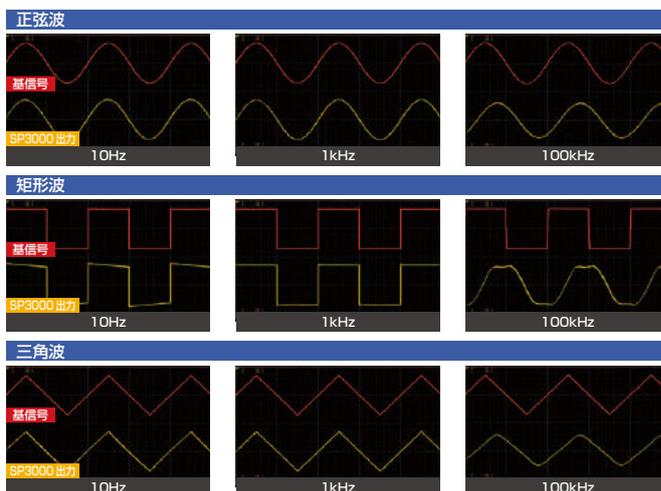


φ 1mm ~ 2.5mm  
外径の被覆電線に対応

測定周波数帯域  
10 Hz ~ 100 kHz

定格測定電圧  
5 Vrms 14 Vp-p

※ バッテリ等の直流信号は測定できません  
※ 裸導体への使用はできません



## 高電圧を安全に絶縁測定

### 差動プローブ P9000



- CAT III 1000V 測定を小型プローブで実現
- 瞬時波形を観測できるWaveモード
- 実効値波形を観測できるRMSモード
- 主なご利用先...  
EV/HEV等自動車の高圧バッテリー回路  
PV等新エネルギー関連の高圧回路  
480Vrms等の商用電源ライン回路  
インバータ・モータ・ソレノイドの高圧サージノイズ等

P9000-01 (メモハイ用・Waveのみ) ..... ¥35,000 (税抜き)  
 P9000-02 (メモハイ用・Wave/RMS切換え) ..... ¥45,000 (税抜き)

メモリアイコーダのアナログ入力に接続して使用します。駆動する電源はACアダプタが必要、もしくはUSBバスパワー等が利用可能。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	P9000-01	P9000-02
測定モード	波形モニタ出力専用	波形モニタ出力/交流実効値出力切替
周波数特性	DC~100 kHz -3 dB	Waveモードf特: DC~100 kHz -3 dB RMSモードf特: 30 Hz~10 kHz, 応答時間: 立上り300 ms, 立下り600 ms
分圧比	1000:1, 100:1 切替	
DC出力精度	±0.5 % f.s. (f.s. = 1.0 V, 分圧比1000:1), (f.s. = 3.5 V, 分圧比100:1)	
実効値測定精度	±1 % f.s. (30 Hz~1 kHz未満, 正弦波), ±3 % f.s. (1 kHz~10 kHz, 正弦波)	
入力抵抗/容量	H-L間: 10.5 MΩ, 5 pF以下 (100 kHzにて)	
最大入力電圧	AC, DC 1000 V	
対地間最大定格電圧	AC, DC 1000 V (CAT III)	
使用温度範囲	-40℃~80℃	
電源	(1) ACアダプタ Z1008 (AC 100~240 V, 50/60 Hz), 6 VA (ACアダプタ含む), 0.9 VA (本体のみ), (2) USBバスパワー (DC5 V, USB-microB端子), 0.8 VA (3) 外部電源 DC2.7 V~15 V, 1 VA	
寸法・質量	128W × 36H × 22D mm, 170 g, コード長: 入力側 70 cm, 出力側 1.5 m	
付属品	取扱説明書 ×1, ワニ口クリップ ×2, 携帯用ケース ×1	

その他テスタ用 L4936/L4937/L4931 等が使えます

ACアダプタ Z1008 AC 100~240 V .....¥12,000	グラバークリップ 9243 パナプラケールの先端装着、赤黒セット、全長196mm, CAT III 1000V .....¥5,000	変換ケーブル L1011 BNCオス端子をむき出し電線に変換、ネジ端子台に接続、30cm .....¥3,500 変換ケーブル L1011-10 BNCオス端子をむき出し電線に変換、ネジ端子台に接続、2.4m .....¥4,000
--	---	---

## 3つの機能を備えたユニバーサル型プローブ

### 差動プローブ 9322



- 高電圧波形のフローティング測定(DCモード)
- 電源ラインのサージノイズを検出(ACモード)
- 実効値整流した電圧を出力可能(RMSモード)
- 主なご利用先...  
IGBT等のコンモモード電圧の乗った電位差測定など  
400V動力ラインなどの商用電源ライン波形測定など  
高電圧サージノイズの波形測定など  
インバータ出力の実効値レベル測定など

9322 (メモハイ用, DC2kV/AC1kVまで) ..... ¥55,000 (税抜き)

メモリアイコーダのアナログ入力に接続して使用します。駆動する電源はACアダプタが必要、もしくは各メモリアイコーダにより電源の対応が異なります。※9322へメモリアイコーダ本体からの電源供給方法はHIOKIホームページ内「製品情報/仕様」をご覧ください。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年)

測定機能	DCモード: 波形モニタ出力用, f特: DC~10 MHz ±3 dB ACモード: 電源ラインのサージノイズ検出用, f特: 1 kHz~10 MHz ±3 dB RMSモード: DC/AC電圧の実効値出力, f特: DC, 40 Hz~100 kHz, 応答速度: 200 ms以下 (AC 400 V)
出力	入力の1/1000に分圧, BNC端子 (DC/AC/RMS, 3モード出力切替)
DC振幅精度	±1 % f.s. (DC 1000 V以下), ±3 % f.s. (DC 2000 V以下) (f.s.=DC 2000 V)
RMS精度	±1 % f.s. (DC, 40 Hz~1 kHz), ±4 % f.s. (1 kHz~100 kHz) (f.s.=AC 1000 V)
入力抵抗/容量	H-L間: 9 MΩ 約10 pF (at 100 kHz), H-本体間, L-本体間: 4.5 MΩ 約20 pF (at 100 kHz)
最大入力電圧	DC/AC 600 V (CAT III), DC 2000V, AC 1000V (CAT II)
対地間最大定格電圧	グラバークリップ使用時AC, DC 600V (CAT III)/ AC, DC 1500V (CAT II) ワニ口クリップ使用時AC, DC 600V (CAT III)/ AC, DC 1000V (CAT II)
電源	(1) ACアダプタ 9418-15 (DC12 V ±10 %) ※動作電圧範囲は+5 V~+12 V, 300 mA以下, DCジャックは外径φ5.5 mm, 内径φ2.1 mm, (2) その他メモリアイコーダ本体のロジックコネクタにパワーコード 9324 を介して電源供給等, 条件により異なる
寸法・質量	70W × 150H × 25D mm, 350 g, コード長: 入力側約46 cm, 出力側約1.3 m
付属品	ワニ口クリップ ×2, グラバークリップ 9243 ×1, 携帯用ケース 3853 ×1, 取扱説明書 ×1

#### ■ 9322へメモリアイコーダ本体からの電源供給方法

	本体付属のロジック端子		F/Vユニット 8940のセンサー端子		8860シリーズ専用プローブ電源ユニット 9687		
本体	併用するパワーコード	9322接続数 Max.	同時に使用できるロジックプローブ数	併用するパワーコード	9322接続数 Max.	クランプセンサーと同時に使用できる数	併用するパワーコード 9248
MR8880	---	---	---	---	---	---	---
MR8875	---	---	---	---	---	---	---
MR8870	---	---	---	---	---	---	---
8861-51 8861-50 <sup>※1</sup>	9324 + 9323	2本	9322 × 2: 不可 9322 × 1: 3本	9325	6本	8本	8本 <sup>※3</sup>
8860-51 8861-50 <sup>※1</sup>	9324 + 9323	2本	9322 × 2: 不可 9322 × 1: 3本	9325	6本	8本	8本 <sup>※3</sup>
MR8847-51 <sup>※2</sup> MR8847-52 <sup>※2</sup> MR8847-53 <sup>※2</sup> MR8827 <sup>※2</sup>	9324 + 9323	4本 <sup>※2</sup>	9322 × 2: 不可 9322 × 1: 2本	---	---	---	---

※1: 生産終了製品

※2: ロジックユニット 8973のロジック端子は含まれません/本体標準装備のロジック端子からの9322への電源供給時の数量で、8973併用時は数が増えます

※3: 9687に接続するクランププローブなどの組み合わせにより9322の接続可能数は変わります

<b>電源</b> プローブ電源ユニット 9687 メモリアイコーダ 8860-50/8861-50の工場出荷時指定オプション, 本体背面に組込み式, 差動プローブ 9322を単独8本駆動可能 ※出力Max. 3Aまで .....¥55,000	パワーコード 9248 9322をプローブ電源ユニット 9687から電源供給に使用, コード長70 cm .....¥9,800	ACアダプタ 9418-15 AC100~240V .....¥17,000
パワーコード 9328 MR8875から9322に電源供給用, 8855用入力ユニットの8950, 8952, 8953-10, 8955から9322に電源供給用, コード長15 cm .....¥1,000	パワーコード 9324 メモリアイコーダ装備ロジック端子-大型-から電源供給用, コード長50 cm .....¥3,000	変換ケーブル 9323 端子形状が異なる9320-9321-端子のメモリアイコーダに中継 .....¥5,000
<b>標準付属品</b> グラバークリップ 9243 接続コード先端に装着, 赤黒セット, 全長196mm, CAT III 1000V .....¥5,000	携帯用ケース 3853 .....¥1,500	

# 記録計・データロガー

## メモリハイコーダ共通オプション

※対応機種など詳しいことは、単品カタログでご確認ください

記録計・ロガー

**電圧測定タイプA**

※入力電圧は、接続する入力ユニットの仕様で制限されます  
※対地間最大定格電圧は、接続する入力ユニットの仕様で制限されます

<p>接続コード L9790 最大600Vまで入力可能、柔軟性に富んだ細径φ4.1mmケーブル、1.8m、※先端クリップは別売です</p> <p>..... ¥ 7,000</p>	<p>ワニ口クリップ L9790-01 L9790の先端に装着、赤黒セット、CAT III 300V, CAT II 600V</p> <p>..... ¥ 3,000</p>	<p>コンタクトピン 9790-03 L9790の先端に装着、赤黒セット、CAT III 300V, CAT II 600V</p> <p>..... ¥ 3,200</p>	<p>グラバークリップ 9790-02 ※このクリップをL9790の先端に装着した場合はCAT II 300Vまでに制限、赤黒セット</p> <p>..... ¥ 3,600</p>
--	--	---	---

**電圧測定タイプB**

※入力電圧は、接続する入力ユニットの仕様で制限されます  
※対地間最大定格電圧は、接続する入力ユニットの仕様で制限されます

接続コード(低圧用) L9198  
最大300Vまで入力可能、径φ5.0mmケーブル、1.7m、小型ワニ口クリップ

..... ¥ 4,500

**電圧測定タイプC**

※入力電圧は、接続する入力ユニットの仕様で制限されます  
※対地間最大定格電圧は、接続する入力ユニットの仕様で制限されます

<p>接続コード L9197 最大600Vまで入力可能、径φ5.0mmケーブル、1.8m、脱着型大型ワニ口クリップ付属</p> <p>..... ¥ 8,000</p>	<p>グラバークリップ 9243 接続コード先端に装着、赤黒セット、全長196mm, CAT III 1000V</p> <p>..... ¥ 5,000</p>
--	---

**電圧測定タイプD**

※対地間最大定格電圧は、接続する入力ユニットの仕様で制限されます。  
※使用できるメモリハイコーダは単品カタログでご確認ください。

<p>10:1プローブ 9665 対地間電圧は入力ユニットと同じ、最大入力1kV rms (500kHz以下)、1.5m</p> <p>..... ¥ 20,000</p>	<p>100:1プローブ 9666 対地間電圧は入力ユニットと同じ、最大入力5kV peak (1MHz以下)、1.5m</p> <p>..... ¥ 25,000</p>
--	--

**温度測定**

<p>K熱電対 9810 許容差クラス2,長さ5m,素線径φ0.32mm,5本/1set</p> <p>..... ¥ 18,000</p>	<p>T熱電対 9811 許容差クラス2,長さ5m,素線径φ0.32mm,5本/1set</p> <p>..... ¥ 18,000</p>
--	--

**MR8905専用オプション(MR8875用)**

**電圧測定タイプE**

<p>接続ケーブルL4940 バナナプラグ・バナナプラグ、1.5m、赤黒各1</p> <p>..... ¥ 1,500</p>	<p>延長ケーブルL4931 L4930/4940の長さ延長用、1.5m</p> <p>..... ¥ 2,000</p>	<p>ワニ口クリップL4935 L4930/4940の先端に装着、CAT IV 600V, CAT III 1000V</p> <p>..... ¥ 1,500</p>	<p>グラバークリップ9243 接続コード先端に装着、赤黒セット、全長196mm, CAT III 1000V</p> <p>..... ¥ 5,000</p>
---	---	--	--

**非接触電圧測定**

<p>AC非接触電圧プローブ SP3000-01 定格測定電圧5Vrms, f特10Hz~100kHz</p> <p>..... ¥ 90,000</p>	<p>AC非接触電圧プローブ SP3000 単体販売</p> <p>..... ¥ 50,000</p>	<p>AC電圧プローブ SP9001 単体販売</p> <p>..... ¥ 45,000</p>	<p>保護キャップ SP9001 単体販売</p> <p>..... ¥ 200</p>
---	--	---	--

**高電圧測定**

※対地間最大定格電圧は、こちらの製品仕様範囲内となります(接続する入力ユニットには影響されません)

<p>差動プローブ 9322 DC2kV, AC1kVまでの入力用、別途電源9418-15が必要</p> <p>..... ¥ 55,000</p>	<p>ACアダプタ 9418-15 9322・3197他用、AC100~240V</p> <p>..... ¥ 17,000</p>
--	--

**高電圧測定**

※対地間最大定格電圧は、こちらの製品仕様範囲内となります(接続する入力ユニットには影響されません)

<p>差動プローブ P9000-01 (Waveのみ)、メモハイ用、AC、DC1kVまで</p> <p>..... ¥ 35,000</p>	<p>差動プローブ P9000-02 (Wave/RMS切替え付)メモハイ用、AC、DC1kVまで</p> <p>..... ¥ 45,000</p>	<p>ACアダプタ Z1008 AC100~240V</p> <p>..... ¥ 12,000</p>
--	---	--

**保存メディア**

**PCカード購入時のご注意**  
弊社オプションのPCカードを必ず使用してください。弊社オプション以外のPCカードを使用すると、正常に保存、読み出しができない場合があります。動作保証はできません。

PCカード2G 9830	..... ¥ 24,000
PCカード1G 9729	..... ¥ 18,000
PCカード512M 9728	..... ¥ 9,500

**ロジック測定**

<p>ロジックプローブ 9320-01 4ch、電圧/接点信号のON/OFF検出用(応答可能パルス幅500nsec以上、小型端子)</p> <p>..... ¥ 30,000</p>	<p>ロジックプローブ MR9321-01 絶縁4ch、AC/DC電圧のON/OFF検出用(小型端子タイプ)</p> <p>..... ¥ 35,000</p>	<p>ロジックプローブ 9327 4ch、電圧/接点信号のON/OFF検出用(応答可能パルス幅100nsec以上、小型端子)</p> <p>..... ¥ 35,000</p>	<p>9320-01, MR9321-01 9327の小型端子部</p> <p>9320, MR9321の大型端子部</p> <p>※小型端子タイプは現行のメモリハイコーダシリーズMR8880, MR8875, MR8870, 8861-50, 8860-50, MR8847A, MR8827, MR8740, MR8741, 旧製品8870, 8855, 8847, MR8847-01/-02/-03, 8807/8808等にご使用できます。 ※大型端子タイプ9320, MR9321は、廃止製品のメモリハイコーダシリーズに接続可能</p>	<p>変換ケーブル 9323 大型端子の9320/9321/MR9321と小型端子のメモリハイコーダの接続に必要 ※9322用パワーコード9324を小型ロジック端子のメモリハイコーダに中継</p> <p>..... ¥ 5,000</p>
---	--	--	---	---

**通信関連その他**

<p>GPSユニット Z5005 MR8875専用、GPSデータ記録用、MR8875本体Ver2.11以降対応、CE非対応</p> <p>..... ¥ 100,000</p>	<p>LANケーブル 9642 ストレート、クロス変換コネクタ付属、5m</p> <p>..... ¥ 3,000</p>	<p>ウェーブプロセッサ 9335 大容量波形データのPCでの表示等</p> <p>..... ¥ 60,000</p>	<p>NI DIAdem データ検索・読み込みから解析・レポート作成 販売元(株)共和電業様</p>	<p>Oscope 2 長い時系列データを自由自在に編集、解析 販売元(株)小野測器様</p>	<p>FAMOS 400種類以上の演算処理用関数 販売元(株)東陽テクニカ様</p>
--	---	--	--	---	--

**携帯用ケース**

<p>携帯用ケースC1004 MR8875専用、オプション収納可能、ハードトランクタイプ</p> <p>..... ¥ 60,000</p>	<p>携帯用ケースC1003 MR8880専用、オプション収納可能、ソフトケースタイプ</p> <p>..... ¥ 18,000</p>	<p>携帯用ケース9783 MR8847・8847用、本体を入れたまま輸送にも耐えられるハードトランクタイプ</p> <p>..... ¥ 85,000</p>	<p>携帯用ケース9782 MR8870/8870・LR8431/8430・SS7012用、オプション収納可能、樹脂外装</p> <p>..... ¥ 12,000</p>	<p>携帯用ケース9723 8860-50/8860用、ハードトランク</p> <p>..... ¥ 60,000</p>
--	---	--	--	---

# 記録計・データロガー

メモリハイコーダ共通オプション(電流センサ)

※対応機種など詳しいことは、単品カタログでご確認ください

## 高精度の電流レベル計測に

※高精度電流センサ(-05タイプ)を使用するにはCT955x、接続コードが別途必要です

※電流ユニット 8971 (MR8847, MR8827, MR8740 用) に ME15W (12pin) 端子の (-05 タイプ) 高精度電流センサを使用するには、変換ケーブル CT9901 が別途必要  
 ※F/V ユニット 8940 (8860, 8861 用) に ME15W (12pin) 端子の (-05 タイプ) 高精度電流センサを使用するには、変換ケーブル CT9901 と変換ケーブル 9318 が別途必要  
 ※PL23 (10pin) 端子のセンサを 8971, 8940 に使用する場合は、CT955x は不要ですが変換ケーブル 9318 が必要 (8971 には 9318 が付属)

**電流センサ用入力ユニット**

電流ユニット 8971, MR8847, MR8827, MR8740 用	¥150,000
F/V ユニット 8940, 8860/61, 8835-01, 8826/41/42, 8720 用	¥150,000
変換ケーブル 9318, CT6841/43 他と 8971/40/51 接続用	¥9,800

**ME15W (12pin) - PL23 (10pin) 変換**

変換ケーブル CT9901	¥9,800
ME15W (12pin) を PL23 (10pin) 端子に変換	

**1000A まで (高精度)**

AC/DC カレントセンサ CT6865-05	¥170,000
高精度貫通型, DC から歪んだ AC 電流まで波形観測が可能, f 特 DC ~ 20kHz, 入力 1000A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子	
AC/DC カレントプローブ CT6846-05	¥200,000
DC 電流から歪んだ AC 電流まで波形観測が可能, f 特 DC ~ 20kHz, 入力 1000A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子	

**500A まで (高精度)**

AC/DC カレントセンサ 9709-05	¥100,000
高精度貫通型, DC から歪んだ AC 電流まで波形観測が可能, f 特 DC ~ 100kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子	
AC/DC カレントプローブ CT6844-05	¥170,000
DC 電流から歪んだ AC 電流まで波形観測が可能, f 特 DC ~ 200kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子	
AC/DC カレントプローブ CT6845-05	¥170,000
DC 電流から歪んだ AC 電流まで波形観測が可能, f 特 DC ~ 20kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子	

**200A まで (高精度)**

AC/DC カレントセンサ CT6863-05	¥100,000
高精度貫通型, DC から歪んだ AC 電流まで波形観測が可能, f 特 DC ~ 500kHz, 入力 200A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子	
AC/DC カレントプローブ CT6843-05	¥160,000
DC 電流から歪んだ AC 電流まで波形観測が可能, f 特 DC ~ 500kHz, 入力 200A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子	
クランプオンセンサ 9272-05	¥40,000
AC 電流の波形観測可能 (DC は不可), f 特 1Hz ~ 100kHz, 入力 200A/20A 切替, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子	

**50A まで (高精度)**

AC/DC カレントセンサ CT6862-05	¥100,000
高精度貫通型, DC から歪んだ AC 電流まで波形観測が可能, f 特 DC ~ 1MHz, 入力 50A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子	
AC/DC カレントプローブ CT6841-05	¥160,000
DC 電流から歪んだ AC 電流まで波形観測が可能, f 特 DC ~ 1MHz, 入力 20A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子	

※高精度電流センサを使用するには電源 (CT955x) が別途必要です  
 ※CT955x と接続できるのは、ME15W (12pin) 端子の (-05 タイプ) センサのみ  
 ※PL23 (10pin) 端子のセンサを使用する場合は、変換ケーブル CT9900 が別途必要

**センサ用電源**

センサユニット CT9555, 1ch	¥50,000
波形出力付き	
センサユニット CT9556, 1ch, 波形	¥70,000
RMS 出力付き	
センサユニット CT9557, 4ch, 加算機能	¥150,000
波形/RMS 出力付き	
接続コード L9217	¥5,500
コード両端が絶縁 BNC, 1.6m	

**PL23 (10pin) - ME15W (12pin) 変換**

変換ケーブル CT9900	¥9,800
PL23 (10pin) を ME15W (12pin) 端子に変換	

**高精度電流センサとメモリハイコーダ接続時の注意**

- MR8880/MR8875/MR8870 との接続
  - 高精度電流センサ (ME15W) + CT955x + BNC ケーブル → MR8880/MR8875/MR8870
  - 高精度電流センサ (PL23) + CT9900 + CT955x + BNC ケーブル → MR8880/MR8875/MR8870
- MR8847A/MR8827/MR8740 との接続
  - 高精度電流センサ (ME15W) + CT9901 + 9318 → 電流ユニット 8971
  - 高精度電流センサ (ME15W) + CT955x + BNC ケーブル → 電流ユニット 8971 以外
  - 高精度電流センサ (PL23) + 9318 → 電流ユニット 8971
  - 高精度電流センサ (PL23) + CT9900 + CT955x + BNC ケーブル → 電流ユニット 8971 以外
- MR8741 との接続
  - 高精度電流センサ (ME15W) + CT955x + BNC ケーブル → 電流ユニット 8971 以外
  - 高精度電流センサ (PL23) + CT9900 + CT955x + BNC ケーブル → 電流ユニット 8971 以外
  - ※電流ユニット 8971 は MR8741 には使用不可
- 8860/8861 との接続
  - 高精度電流センサ (ME15W) + CT9901 + 9705 + 9318 → F/V ユニット 8940
  - 高精度電流センサ (ME15W) + CT955x + BNC ケーブル → F/V ユニット 8940 以外
  - 高精度電流センサ (PL23) + 9705 + 9318 → F/V ユニット 8940
  - 高精度電流センサ (PL23) + CT9900 + CT955x + BNC ケーブル → F/V ユニット 8940 以外

**変換ケーブル 9705** ¥10,000  
 0.2m, F/V ユニット 8940 と電流センサ CT6841-6846, CT6863/6865, 9709, 9272-10 との接続に必要, 注意!  
 CT6862 との組み合わせ使用できません

## 広帯域の電流波形観測に

これらの電流センサを使用するには電源 (3272 他) が別途必要です

**電源 3270 シリウス電流プローブを使用する場合に必要**

電源 3272	¥50,000
1本駆動, 条件により2本可能	
電源 3269, 4本駆動	¥75,000

**10mA クラス ~ 500A まで (高速)**

クランプオンプローブ 3273-50	¥200,000
f 特 DC ~ 50MHz の広帯域, 10mA クラスから 30A rms まで	
クランプオンプローブ 3276	¥280,000
f 特 DC ~ 100MHz の広帯域, 10mA クラスから 30A rms まで	
クランプオンプローブ 3274	¥250,000
f 特 DC ~ 10MHz の広帯域, 150A rms まで	
クランプオンプローブ 3275	¥300,000
f 特 DC ~ 2MHz の広帯域, 500A rms まで	

## DC ~ AC 電流計測を簡単に

これらの電流センサを使用するには電源 (CT7290 他) が別途必要です

**100A ~ 2000A まで (中速)**

AC/DC カレントセンサ (オートゼロ) CT7631, (CT7731)	¥24,000 ~ ¥36,000
DC, 1Hz ~ 10kHz (5kHz), 100A, 出力 1mVA	
AC/DC カレントセンサ (オートゼロ) CT7636, (CT7736)	¥30,000 ~ ¥42,000
DC, 1Hz ~ 10kHz (5kHz), 600A, 出力 1mVA	
AC/DC カレントセンサ (オートゼロ) CT7642, (CT7742)	¥30,000 ~ ¥42,000
DC, 1Hz ~ 10kHz (5kHz), 2000A, 出力 1mVA	
ディスプレイユニット CM7290	¥22,000
CT7000s と組合せて測定, 表示, 出力	
ディスプレイユニット CM7291	¥32,000
Bluetooth® 無線 Smart 搭載	

## AC 電流計測を手軽に

CT9667 以外は別電源不要

**500A ~ 5000A まで ※50/60Hz 商用電源ライン用**

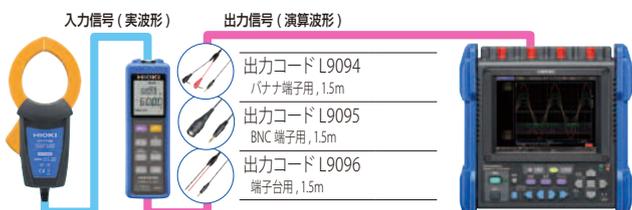
クランプオンプローブ 9018-50	¥25,000
AC 電流の波形観測が可能, f 特 40Hz ~ 3kHz, AC10 ~ 500A レンジ, 出力 0.2VAC/レンジ	
クランプオンプローブ 9132-50	¥21,000
AC 電流の波形観測が可能, f 特 40Hz ~ 1kHz, AC20 ~ 1000A レンジ, 出力 0.2VAC/レンジ	
AC フレキシブルカレントセンサ CT9667-01/-02/-03	¥40,000
10Hz ~ 20kHz, AC 5000A/500A, 出力 AC 500mV/ rms, 測定帯域 100mm x φ24mm	

## AC 漏れ電流計測に

電池駆動 (別電源で長期観測も可能)

**漏れ電流 ※50/60Hz 商用電源ライン用**

クランプオンリークハイテスタ 3283	¥48,000
10mA レンジ 10μA 分解能 ~ 200A レンジ, モニタ/アナログ出力 1V fs. 付	
出力コード L9094	¥2,000
φ 3.5 ミニプラグ/バナナ端子, 1.5m	
変換アダプタ 9199	¥3,500
受け側/バナナ端子, 出力 BNC 端子	
出力コード L9095 BNC 端子用, 1.5m	¥4,000
出力コード L9096 端子用, 1.5m	¥1,500
AC アダプタ 9445-02	¥5,800
AC 100 ~ 240V, 9V1A	



## iPad App for メモリハイコーダ HMR Terminal

波形解析・タブレットで自由自在 (ソフトウェア)

- 無料アプリソフト(iPad専用) App Storeからダウンロード
- iPad独自のジェスチャーを駆使して自由自在に波形を操作
- 多chに対応、32ch Max. (MR8740やMR8827)の波形データも指先の操作で扱えます
- MR8740/8741, MR8827, MR8847, MR8847A, 8847のMEMデータ対応



HMR Terminal..... 無料 App Storeからダウンロード (Apple社製iPad専用)

対応機種: MR8740, MR8741, MR8847-01/-02/-03, MR8847-51/-52/-53, MR8827, 8847 のMEM形式波形データ (演算波形, ロジック波形には対応していません)

- Youtubeで詳細動画を公開中 <http://www.youtube.com/user/HIOKIJapan>
- iPad (iOS 端末) 用アプリを使って、データ表示ができます。

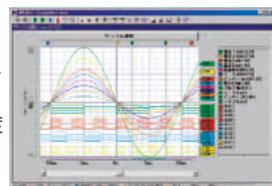
"HMR Terminal" で検索!!



## ウェブプロセッサ 9335

大容量波形データのPCでの表示・変換・演算と印刷

- 波形画面の他、X-Y表示、数値表示が可能、検索機能も充実
- 印刷や画面のコピー機能も充実、レポート作成に威力を発揮
- CSV形式でセーブし、表計算ソフトへ受渡しが可能



対応機種: MR8880, 8861-50/8860-50 (8860シリーズの2軸波形非対応), MR8875, MR8870, MR8847-01/-02/-03, MR8847-51/-52/-53, MR8827, 8870, 8855, 8847, 8842, 8841, 8840, 8835-01, 8835, 8826, 8825, 8808, 8807, 8808-50, 8807-50 (高調波解析機能以外), MR8730, MR8731, MR8740, MR8741, 8730, 8731, 8720, 8715, 8714

9335..... ¥60,000 (税抜き)

Windows 10/8/7 (32bit/64bit), Vista (32bit), XP 対応

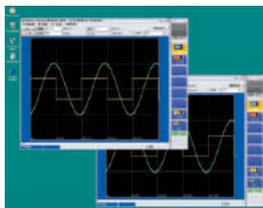


ボリュームライセンスに対応しています  
最寄りの営業所までお問合せ下さい

## メモリハイビューワ 9725

PCで8860-50/8861-50本体と同等の機能を実現

- 本体と同等のデータ解析をPC上で実現
- 本体の操作画面をそのままPC上に展開
- 波形処理演算など本体機能がそっくりPC上で動作



対応機種: 8860-50, 8861-50, 8860, 8861,

9725..... ¥40,000 (税抜き)

Windows 8/7 (32/64bit), Vista (32bit), XP, 2000 対応

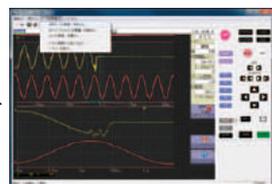


ボリュームライセンスに対応しています  
最寄りの営業所までお問合せ下さい

## LANコミュニケーター 9333

LAN接続による遠隔操作を実現 (ソフトウェア)

- PCへの波形データの自動保存を実現
- LAN接続による遠隔操作を実現
- CSV形式でセーブし、表計算ソフトへ受渡しが可能



対応機種: MR8847-51/-52/-53, MR8827 (V1.00以上), MR8740 (V3.12以上), MR8741 (V2.12以上), MR8847-01/-02/-03, 8847 (V3.07以上), MR8730, MR8731 (V2.00以上), 8826 (V2.30以上)

9333..... ¥60,000 (税抜き)

Windows 10/8/7 (32bit/64bit), Vista (32bit), XP 対応



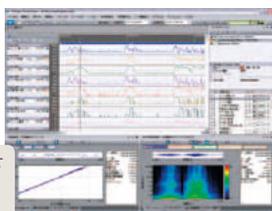
ボリュームライセンスに対応しています  
最寄りの営業所までお問合せ下さい

## 市販ソフトウェアご紹介

### Oscope 2

エクセルでは扱えない長いデータを自由自在に編集

- 異なるサンプリング周波数波形を同時表示
- 大容量時系列データを軽タインポート
- 検索、時間補正、切り出しなどの編集機能

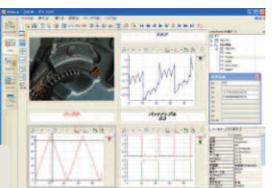


仕様・価格は(株)小野測器様までお問い合わせ願います  
※販売元: 株式会社小野測器 様  
お問合せ先: TEL 0120-388841

### NI DIAdem

メモリハイコーダのデータを読み込みデータ解析

- メモリハイコーダのデータを対話形式にて管理/表示/解析/報告書作成
- ビデオと計測データの同期再生/解析機能

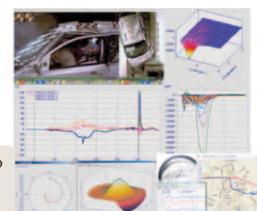


仕様・価格は(株)共和電業様までお問い合わせ願います  
※販売元: 株式会社共和電業 様  
お問合せ先: TEL 042-489-7267

### FAMOS

測定したデジタルデータを高速に観察・解析できる試験計測技術者向けソフトウェア

- メモリハイコーダのデータを読み込み、表示・解析・レポート
- FFTなど400種類以上の関数ライブラリ



仕様・価格は(株)東陽テクニカ様までお問い合わせ願います  
※販売元: 株式会社東陽テクニカ 様  
お問合せ先: TEL 03-3279-0771

# 記録計・データロガー

## カビの発生しやすさが一目瞭然！ カビの発生を防ぎたい、あらゆる現場に ワイレス予測カビ指数計 LR8520

記録計・ロガー



※温湿度センサは別売です



### ■ 基本仕様

対応機器	【スタンドアロンで使用(手動データ回収)】 Windows PC または Windows タブレット (ソフト CD-R 付属) Android スマートフォンまたは Android タブレット端末 (ソフト Google play から無償ダウンロード) ※通信距離は、PC やタブレットの性能による (目安 見通し 30 m) 【ユニットとして使用 (リアルタイム測定)】 LR8410 または LR8416 のユニットとして使用し、リアルタイムにデータ 収録・表示、最大 7 台まで制御可能、通信距離: 見通し 30 m
チャンネル数	温度・湿度入力 各 1ch (オプションの温湿度センサ専用)
表示内容	カビ指数 (0 ~ 200)、発育予測 (5 段階)、温度、湿度
測定範囲	【温度】 -40℃ ~ 80℃、レンジ 100℃ f.s.、最高分解能 0.1℃ 【湿度】 0% rh ~ 100% rh、レンジ 100% rh f.s.、最高分解能 0.1% rh
測定精度	【温度基本精度】 ±0.5℃ (10℃ ~ 60℃) ※上記温度範囲から外れる場合 0.015℃/℃ を加算 (-40℃ ~ 10℃)、0.02℃/℃ を加算 (60℃ ~ 80℃) 【湿度基本精度】 ±3% rh (20℃ ~ 30℃、2% rh ~ 90% rh)
その他機能	測定値、日付、時刻、記録データ数、最大値、最小値、平均値表示、警報出力、スケールリング、記録動作保持、誤操作防止、コメント記憶、省電力、認証、フリーラン
記録	【容量】 50 万データ [モード] 瞬時値記録 【間隔】 0.5 秒 ~ 30 秒、1 分 ~ 60 分、14 切替
電源	AC アダプタ Z2003 (AC100 V ~ 240 V、50 Hz/60 Hz)、単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 2、外部電源 DC5 V ~ 13.5 V (USB バスパワーから供給可能、変換ケーブル必要)
連続使用時間	約 3.5 か月 (記録間隔 1 分、Bluetooth® OFF) 約 20 日 (記録間隔 1 秒、Bluetooth® ON) (23℃ 参考値) 約 5 日 (記録間隔 0.5 秒、LR8410 または LR8416 でリアルタイム測定時)
寸法・質量	85W × 61H × 31D mm、95 g (電池含まず)
付属品	CD-R × 1 (取扱説明書、ロガーユーティリティ、ワイレスロガーコレクタ)、測定ガイド × 1、電波使用上の注意 × 1、単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 2、接続ケーブル L1010 × 1

- ±3% rh の高精度湿度センサ
- 「カビ指数」※1 を測定表示、さらにカビの発育予測を表示
- カビ指数、発育予測の他に温度、湿度の測定が可能
- 設置スペースを気にしない小型 1ch (温度 / 湿度 各 1ch 入力)
- 測定データは Bluetooth® 無線技術でタブレットやパソコンへ回収  
LR8410 または LR8416 でリアルタイム収集も可能
- 3WAY 電源 (AC アダプタ、単 3 アルカリ乾電池、外部電源)
- 記憶容量 1ch あたり 50 万データ

LR8520 (温湿度センサはオプション) ..... ¥45,000 (税抜き)

※1「カビ指数」は故 農学博士 阿部恵子氏による開発(特許2710903)です。  
LR8520 本体のみでは測定できません。測定精度に影響する校正対象品は温湿度センサのみです。  
※無線認証国は HIOKI ホームページ内「製品情報 / 仕様」をご覧ください  
※Bluetooth®は Bluetooth SIG, Inc. の登録商標で日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています

タブレット・スマートフォン (Android 端末) 用アプリを使って、データ回収ができます。  
"HIOKI" で検索、"Wireless Logger Collector" をダウンロード!!  
<https://play.google.com/store/apps/>



電源その他	AC アダプタ Z2003 AC 100 ~ 240 V ..... ¥9,800	マグネット付キースト ラップ Z5004 ..... ¥2,700	接続ケーブル L1010 コード長 1.5 m ..... ¥1,200	測定センサ	温湿度センサ Z2010 全長 50 mm ..... ¥20,000	温湿度センサ Z2011 コード長 1.5 m ..... ¥20,000
-------	---	---	---	-------	--	--

## COLUMN

### 2つの指標でカビの発生しやすさを予測

#### カビ指数

▶カビ指数とは、カビの発生しやすさを予測する指標で、故 農学博士 阿部恵子氏により提唱されました。カビの発育と温度および湿度には相関関係があり、温度と相対湿度から求めることができます。  
主に室内におけるカビの発育環境を数値で定量的に表す目的で用います。(特許 2710903)。

カビ指数	カビの発生開始までの期間 (めやす)	カビの汚染開始までの期間 (めやす)	住居内環境の例
1	2 か月	10 年以上	乾いたところ 居室 押し入れ 靴入れ
2	1 か月	8 年	
5	2 週間	3 年	
10	5 日	2 年	
20	3 日	1 年	床下 浴室 冷房時の エアコン内部
50	1 日	4 か月	
100	12 時間	2 か月	
200	6 時間	1 か月	

#### 発育予測

▶カビ指数の値が一瞬増えても、すぐにカビ汚染が始まるわけではありません。  
その環境が一定期間続くことでカビは発育するため、カビの発生はカビ指数の累積値で予測できます。



# 記録計・データロガー

多様なデータを無線で楽々収集, 1台で電圧入力・熱電対K, Tに対応

## ワイヤレス電圧・熱電対ロガー LR8515



※熱電対は別売です

- 日射計や熱流センサの微小電圧からバッテリー電圧、温度まで1台で測定
- 設置スペースを気にしない小型2chモデル
- 測定データはBluetooth®無線技術でタブレットやパソコンへ回収  
LR8410またはLR8416でリアルタイム収集も可能
- 3WAY電源(ACアダプタ、単3アルカリ乾電池、外部電源)
- 記憶容量 1chあたり50万データ

LR8515 (2ch, 熱電対はオプション) ..... ¥52,000 (税抜き)

※無線認証国はHIOKIホームページ内「製品情報/仕様」をご覧ください  
※Bluetooth®はBluetooth SIG, Inc.の登録商標で日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています

タブレット・スマートフォン(Android端末)用アプリを使って、データ回収ができます。  
"HIOKI"で検索、"Wireless Logger Collector"をダウンロード!!  
<https://play.google.com/store/apps/>



### ■基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

対応機器	【スタンドアロンで使用(手動データ回収)】 Windows PCまたはWindowsタブレット(ソフトCD-R付属) AndroidスマートフォンまたはAndroidタブレット端末 (ソフト Google play から無償ダウンロード) ※通信距離は、PCやタブレットの性能による(目安見通し30m) 【ユニットとして使用(リアルタイム測定)】 LR8410またはLR8416のユニットとして使用し、リアルタイムにデータ 収録・表示、最大7台まで制御可能、通信距離:見通し30m
チャンネル数	2ch(電圧・熱電対についてchごと設定可能、ch間絶縁)、入力端子:M3ネジ端子台
測定対象	電圧, 熱電対(K, T)
最大入力電圧	DC±50V, チャンネル間最大電圧DC70V
測定範囲	[電圧]±50mV~±50V, 最高分解能0.01mV [熱電対]-200°C~999.9°C, 熱電対(K, T), 最高分解能0.1°C
測定精度	[電圧]±0.05mV(50mVレンジ) [熱電対]±0.8°C(熱電対K-100°C~999.9°C) ※基準接点補償:内部/外部切替可能(熱電対測定時) ※基準接点補償精度:±0.5°C(内部時, 熱電対測定精度に加算) ※温度特性:(測定精度×0.1)/°Cを測定精度に加算
表示内容	測定値, 日付, 時刻, 記録データ数, 最大値, 最小値, 平均値など
機能	警報, スケーリング, 記録動作保持, 誤操作防止, コメント記憶, 省電力, 認証, フリーラン
記録	[容量]1チャンネルあたり50万データ [モード]瞬時値記録 [間隔]0.1秒~30秒, 1分~60分, 16切替
電源	ACアダプタ Z2003 (AC100V~240V, 50Hz/60Hz), 単3形アルカリ乾電池(LR6) ×2, 外部電源DC5V~13.5V(USBバスパワーから供給可能, 変換ケーブル必要)
連続使用時間	約2.5か月(記録間隔1分, Bluetooth®OFF) 約7日(記録間隔1秒, Bluetooth®ON) (23°C参考値)
寸法・質量	85W×75H×38D mm, 126g(電池含まず)
付属品	CD-R×1(取扱説明書, ロガーユーティリティ, ワイヤレスロガーコレクタ), 測定ガイド×1, 電波使用上の注意×1, 単3形アルカリ乾電池(LR6)×2

電源その他	測定センサ
ACアダプタ Z2003 AC 100~240V .....¥9,800	K熱電対 9810 許容差クラス2, 長さ5m, 素 線径φ0.32mm, 5本/1set .....¥18,000
マグネット付きス ラップ Z5004 .....¥2,700	T熱電対 9811 許容差クラス2, 長さ5m, 素 線径φ0.32mm, 5本/1set .....¥18,000

多様なデータを無線で楽々収集, 工場や農業現場の環境温度・湿度管理に

## ワイヤレス温湿度ロガー LR8514



※温湿度センサは別売です

- ±3% rhの高精度湿度センサ
- 2か所の温度・湿度をそれぞれ同時記録、比較調査に便利
- 設置スペースを気にしない小型2chモデル
- 測定データはBluetooth®無線技術でタブレットやパソコンへ回収  
LR8410またはLR8416でリアルタイム収集も可能
- 3WAY電源(ACアダプタ、単3アルカリ乾電池、外部電源)
- 記憶容量 1chあたり50万データ

LR8514 (2ch, 温湿度センサはオプション) ..... ¥35,000 (税抜き)

LR8514本体のみでは測定できません。測定精度に影響する校正対象品は温湿度センサのみです。  
LR8514ロガー本体は校正の必要がありません。  
※無線認証国はHIOKIホームページ内「製品情報/仕様」をご覧ください  
※Bluetooth®はBluetooth SIG, Inc.の登録商標で日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています

タブレット・スマートフォン(Android端末)用アプリを使って、データ回収ができます。  
"HIOKI"で検索、"Wireless Logger Collector"をダウンロード!!  
<https://play.google.com/store/apps/>



### ■基本仕様

対応機器	【スタンドアロンで使用(手動データ回収)】 Windows PCまたはWindowsタブレット(ソフトCD-R付属) AndroidスマートフォンまたはAndroidタブレット端末 (ソフト Google play から無償ダウンロード) ※通信距離は、PCやタブレットの性能による(目安見通し30m) 【ユニットとして使用(リアルタイム測定)】 LR8410またはLR8416のユニットとして使用し、リアルタイムにデータ 収録・表示、最大7台まで制御可能、通信距離:見通し30m
チャンネル数	温度2ch+湿度2ch(センサ2個取り付け可能)
測定対象	温度, 湿度
測定範囲	[温度]-40°C~80°C, レンジ100°C f.s., 最高分解能0.1°C [湿度]0% rh~100% rh, レンジ100% rh f.s., 最高分解能0.1% rh
測定精度	[温度基本精度]±0.5°C(10°C~60°C) ※上記温度範囲から外れる場合0.015°C/°Cを加算(-40°C~10°C), 0.02°C/°C を加算(60°C~80°C) [湿度基本精度]±3% rh(20°C~30°C, 20% rh~90% rh)
表示内容	測定値, 日付, 時刻, 記録データ数, 最大値, 最小値, 平均値など
機能	警報, スケーリング, 記録動作保持, 誤操作防止, コメント記憶, 省電力, 認証, フリーラン
記録	[容量]1チャンネルあたり50万データ [モード]瞬時値記録 [間隔]0.5秒~30秒, 1分~60分, 14切替
電源	ACアダプタ Z2003 (AC100V~240V, 50Hz/60Hz), 単3形アルカリ乾電池(LR6) ×2, 外部電源DC5V~13.5V(USBバスパワーから供給可能, 変換ケーブル必要)
連続使用時間	約3.5か月(記録間隔1分, Bluetooth®OFF) 約20日(記録間隔1秒, Bluetooth®ON) (23°C参考値)
寸法・質量	85W×61H×31D mm, 95g(電池含まず)
付属品	CD-R×1(取扱説明書, ロガーユーティリティ, ワイヤレスロガーコレクタ), 測定ガイド×1, 電波使用上の注意×1, 単3形アルカリ乾電池(LR6)×2

電源その他	測定センサ
ACアダプタ Z2003 AC 100~240V .....¥9,800	温湿度センサ Z2010 全長50mm .....¥20,000
マグネット付きス ラップ Z5004 .....¥2,700	温湿度センサ Z2011 コード長1.5m .....¥20,000

## 多様なデータを無線で楽々収集, クランプで簡単に負荷電流/漏れ電流記録

### ワイヤレスクランプロガー LR8513



※クランプセンサは別売です



- 交・直負荷電流 / 交流漏れ電流測定に
- 選べる電流センサ8種類
- 配電盤の中に入れ、扉を閉めても外で測定値をモニターできる
- 電圧と力率を設定し簡易的な電力測定が可能
- 設置スペースを気にしない小型2chモデル
- 測定データはBluetooth®無線技術でタブレットやパソコンへ回収  
LR8410またはLR8416でリアルタイム収集も可能
- 3WAY電源(ACアダプタ、単3アルカリ乾電池、外部電源)
- 記憶容量 1chあたり50万データ

LR8513 (2ch, クランプオンセンサはオプション) ..... ¥48,000 (税抜き)

LR8513本体のみでは測定できません。  
※無線認証国はHIOKIホームページ内「製品情報/仕様」をご覧ください  
※Bluetooth®はBluetooth SIG, Inc.の登録商標で日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています

タブレット・スマートフォン(Android端末)用アプリを使って、データ回収ができます。  
"HIOKI"で検索、"Wireless Logger Collector"をダウンロード!!  
<https://play.google.com/store/apps/>



電源その他

ACアダプタ Z2003 AC 100 ~ 240 V ..... ¥9,800	マグネット付きストラップ Z5020 強力タイプ ..... ¥4,800
--	---

#### ■基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

対応機器	【スタンドアロンで使用(手動データ回収)】 Windows PCまたはWindows タブレット(ソフトCD-R付属) Android スマートフォンまたは Android タブレット端末 (ソフト Google play から無償ダウンロード) ※通信距離は、PCやタブレットの性能による(目安 見通し 30 m) 【ユニットとして使用(リアルタイム測定)】 LR8410またはLR8416のユニットとして使用し、リアルタイムにデータ収録・表示、最大7台まで制御可能、通信距離:見通し 30 m
チャンネル数	2ch (GND 共通)
測定対象	AC 負荷電流, DC 負荷電流, AC 漏れ電流 (電流センサによる)
実効値演算	ソフトウェアによる真の実効値演算
測定レンジ	AC500.0 mA ~ 5000 A, DC10.00 A ~ 2000 A (電流センサによる) ※間欠動作する電流, 漏れ電流は測定できません
測定精度	±0.5% rdg. ±5 dgt. (DC, AC50 Hz/60 Hz) ※電流センサ接続時はセンサ精度を加算
表示内容	測定値, 日付, 時刻, 記録データ数, 最大値, 最小値, 平均値 など
機能	警報, スケーリング, 記録動作保持, 誤操作防止, コメント記憶, 省電力, 認証, フリーラン
記録	【容量】1チャンネルあたり50万データ [モード] 瞬時値, 平均値, 最大値記録, [間隔] 0.5秒 ~ 30秒, 1分 ~ 60分, 14切替
電源	ACアダプタ Z2003 (AC100 V ~ 240 V, 50 Hz/60 Hz), 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 外部電源 DC5 V ~ 13.5 V (USB パスパワーから供給可能, 変換ケーブル必要)
連続使用時間	約3か月 (記録間隔1分, Bluetooth® OFF) 約10日 (記録間隔1秒, Bluetooth® ON) (23℃参考値) 約5日 (記録間隔0.5秒, LR8410またはLR8416でリアルタイム測定時)
寸法・質量	85W × 75H × 38D mm, 130 g (電池含まず)
付属品	CD-R ×1 (取扱説明書, ロガーユーティリティ, ワイヤレスロガーコレクタ), 測定ガイド ×1, 電波使用上の注意 ×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×2

※下記他にLR8513に使用できる電流センサは、個別カタログもしくはHIOKIホームページをご覧ください

<p>AC 負荷電流</p> <p>クランプオンセンサ CT6500 AC 500 A ..... ¥12,000</p> <p>クランプオンセンサ 9669 AC 1000 A ..... ¥28,000</p>	<p>AC 負荷電流</p> <p>クランプオンセンサ 9657-10 定格1次電流: AC 5 A ※ ..... ¥20,000</p> <p>クランプオンセンサ 9675 定格1次電流: AC 5 A ※ ..... ¥20,000</p>	<p>ACフレキシブルカレントセンサ接続イメージ</p> <p>CM7290, CM7291</p> <p>CT7044, CT7045, CT7046</p> <p>AC/DC 負荷電流 AC/DC オートゼロカレントセンサ接続イメージ</p> <p>CM7290, CM7291</p> <p>CT7731, CT7736, CT7742</p>
---	---	---

※クランプロガー LR8513 組合せ時

## 多様なデータを無線で楽々収集, 空調等の流量・車速等のパルス積算に

### ワイヤレスパルスロガー LR8512



接続ケーブルL1010 (付属)



- パルス積算、ロジック ON/OFF 信号や回転数の測定に
- 設置スペースを気にしない小型2chモデル
- 測定データはBluetooth®無線技術でタブレットやパソコンへ回収  
LR8410またはLR8416でリアルタイム収集も可能
- 通信が途切れている間の測定データも保持
- 3WAY電源(ACアダプタ、単3アルカリ乾電池、外部電源)
- 記憶容量 1chあたり50万データ

LR8512 (2ch) ..... ¥40,000 (税抜き)

※無線認証国はHIOKIホームページ内「製品情報/仕様」をご覧ください  
※Bluetooth®はBluetooth SIG, Inc.の登録商標で日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています

タブレット・スマートフォン(Android端末)用アプリを使って、データ回収ができます。  
"HIOKI"で検索、"Wireless Logger Collector"をダウンロード!!  
<https://play.google.com/store/apps/>



#### ■基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

対応機器	【スタンドアロンで使用(手動データ回収)】 Windows PCまたはWindows タブレット(ソフトCD-R付属) Android スマートフォンまたは Android タブレット端末 (ソフト Google play から無償ダウンロード) ※通信距離は、PCやタブレットの性能による(目安 見通し 30 m) 【ユニットとして使用(リアルタイム測定)】 LR8410またはLR8416のユニットとして使用し、リアルタイムにデータ収録・表示、最大7台まで制御可能、通信距離:見通し 30 m
チャンネル数	2ch (GND 共通)
測定モード	積算(加算/瞬時), 回転数, ロジック (記録間隔ごと1/0を記録)
入力形態	無電圧 a 接点 (常開接点), オープンコレクタ, 電圧入力 (DC 0 V ~ 50 V)
測定範囲	【積算】0 ~ 1000M パルス, 最高分解能 1 パルス 【回転数】0 ~ 5000/n [r/s], 最高分解能 1/n [r/s] ※n は 1 回転あたりのパルス数で 1 ~ 1000
表示内容	測定値, 日付, 時刻, 記録データ数, 最大値, 最小値, 平均値 など
機能	警報, スケーリング, 記録動作保持, 誤操作防止, コメント記憶, 省電力, 認証
記録	【容量】1チャンネルあたり50万データ [モード] 瞬時値記録 【間隔】0.1秒 ~ 30秒, 1分 ~ 60分, 16切替
電源	ACアダプタ Z2003 (AC100 V ~ 240 V, 50 Hz/60 Hz), 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 外部電源 DC5 V ~ 13.5 V (USB パスパワーから供給可能, 変換ケーブル必要)
連続使用時間	約2か月 (記録間隔1分, Bluetooth® OFF) 約14日 (記録間隔1秒, Bluetooth® ON) (23℃参考値) 約5日 (記録間隔0.1秒, LR8410またはLR8416でリアルタイム測定時)
寸法・質量	85W × 61H × 31D mm, 95 g (電池含まず)
付属品	CD-R ×1 (取扱説明書, ロガーユーティリティ, ワイヤレスロガーコレクタ), 測定ガイド ×1, 電波使用上の注意 ×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 接続ケーブル L1010 ×2

標準付属品

接続ケーブル L1010  
1.5m  
..... ¥1,200

電源その他

ACアダプタ Z2003 AC 100 ~ 240 V ..... ¥9,800	マグネット付きストラップ Z5004 ..... ¥2,700
--	------------------------------------

## 小さい 軽い 熱流ロガー, 断熱性能の評価、温度変化の原因解析に最適

### 熱流ロガー LR8432



USB 2.0

CE

- 熱流センサで熱の量と流れを測定
- 温度・電圧も測定可能
- 測定データをUSBメモリに記録し、手軽にPCに持っていきことができます! 長期間に渡る測定は、信頼のCFカードに安心記録!
- アナログ入力10ch絶縁、最高感度10mV
- 全チャンネルで10msの最高サンプリングが可能
- リアルタイム波形演算(移動平均など)が可能
- ダブルゲージで2本の目盛りを表示可能

LR8432 ..... ¥130,000 (税抜き)

バッテリーパック 9780は別売オプションになります。長期間に渡る大切なデータの記録には、工業用規格のHIOKI純正CFカードの使用をお勧めします。HIOKI純正オプション品のCFカード以外のメディアは動作保証外となります。

### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

熱計測特化機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 簡単スケーリング設定: 熱流センサの感度を直接入力</li> <li>■ 演算: 熱流測定に便利な波形演算 (単純平均・移動平均・積算・熱貫流率), 数値演算による積算など</li> </ul>
アナログ入力部	[チャンネル数] アナログ 10ch スキャンング絶縁入力 (2極 M3 ネジ締め端子台) [電圧測定範囲] $\pm 10\text{ mV} \sim \pm 60\text{ V}$ , 1-5V, 最高分解能 500 nV [熱電対測定範囲] $-200^\circ\text{C} \sim 1800^\circ\text{C}$ (使用センサにより異なる), 熱電対 (K, J, E, T, N, R, S, B), 最高分解能 $0.1^\circ\text{C}$ [測温抵抗体] [湿度] 機能なし [最大入力電圧] DC 60 V [CH間最大電圧] [対地間最大定格電圧] AC 30 Vrms, DC 60 V (入力ch-筐体間, 各入力ch間に加えても壊れない上限電圧)
パルス入力部	[チャンネル数] パルス入力 4ch (パルス入力は専用コネクタ, 本体とGND共通) [パルス積算] 0~1000M (count) (無電圧a接点, オープンコレクタまたは電圧入力), 最高分解能 1 (count) [回転数変動] 0~5000/n (回転/秒), 分解能 1/n (回転/秒) ※nは1回転当りのパルス数で1~1000 [最大入力電圧] DC 0~10 V [CH間最大電圧] [対地間最大定格電圧] 非絶縁
記録間隔	10ms~1時間, 19設定 (記録間隔内に全入力チャンネルをスキャン)
デジタルフィルタ	OFF/50Hz/60Hz (カットオフ周波数を自動設定)
メモリ容量	内部3.5Mワード, CFカード/USBメモリ (HIOKI純正CFカードのみ動作保証)
外部インタフェース	USB2.0シリーズミニBx1, 機能: PCからの制御, CFカード内の測定データをPCへ転送 (USBメモリ内のデータはUSB通信でPCへ転送不可) CFカード/USBメモリのドライブ間コピー可能
表示機能	4.3型WQVGA-TFTカラー液晶 (480x272ドット) CFカード/USBメモリへリアルタイム保存, 数値演算, 他
電源	[ACアダプタ] Z1005 (AC100~240 V, 50/60 Hz), 30 VA Max. (ACアダプタ含む), 10 VA Max. (本体のみ) [バッテリーパック] 9780 / 連続使用時間 2.5h (25°C参考値), 3 VA Max. [外部電源] DC10~16 V, 10 VA Max. (接続コードはご相談, 配線は3m以内)
寸法・質量	176W x 101H x 41Dmm, 550g (バッテリーパック 9780 未装着時)
付属品	測定ガイド x1, CD-R (データ収集アプリソフト Logger Utility, 取扱説明書 PDF版) x1, USBケーブル x1, ACアダプタ Z1005 x1

熱流センサ Z2012 Sサイズ, 1.5m ... ¥35,000	熱流センサ Z2015 Sサイズ, 5m ... ¥43,000	熱伝導性両面テープ Z5008 正確に測定するための接着テープ, 20枚入り ..... ¥5,000	接続ケーブル 9641 パルス入力用, ケーブル 長1.5m ..... ¥2,500	バッテリーパック 9780 NiMH, 本体で充電 ..... ¥9,500	K熱電対 9810 T熱電対 9811 ケーブル長5m, 表線径 φ0.32mm, 3本1set ..... ¥18,000
---------------------------------------	-------------------------------------	---	---	--	--

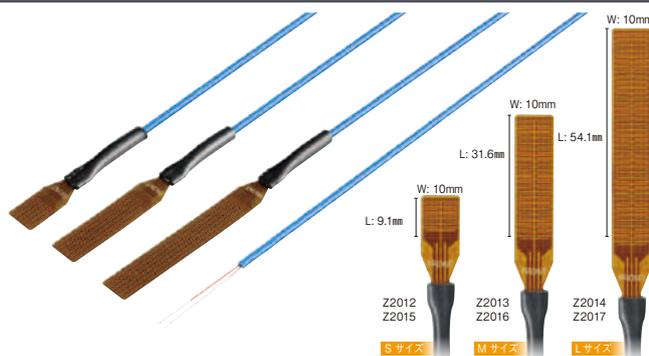
※CFカードにはPCカードアダプタが付属します

※CFカードの購入時のご注意  
弊社オプションのCFカードを必ず  
使用してください。弊社オプション  
以外のCFカードを使用すると、正  
常に保存、読み出しができない場  
合があり、動作保証はできません。

保存メディア	PCカード2G 9830 ..... ¥24,000
	PCカード1G 9729 ..... ¥18,000
	PCカード512M 9728 ..... ¥9,500

## 熱の流れる向きと量がわかる! 曲面や小さな部品も熱流測定が可能

### 熱流センサ Z2012~Z2017



- 熱流センサで熱の量と流れを測定
- 曲面が測定できる防水熱流センサ (最小曲率半径 30mm)
- 自動車部品の発熱・吸熱 切り分けに
- 建築住宅設備の断熱性能評価に
- 家電の省エネ効率測定に
- 人体の熱の影響調査に
- 農業・土木の温度変化の指標に

Z2012 (Sサイズ, 1.5 m) ..... ¥35,000 (税抜き)
Z2015 (Sサイズ, 5 m) ..... ¥43,000 (税抜き)
Z2013 (Mサイズ, 1.5 m) ..... ¥37,000 (税抜き)
Z2016 (Mサイズ, 5 m) ..... ¥45,000 (税抜き)
Z2014 (Lサイズ, 1.5 m) ..... ¥39,000 (税抜き)
Z2017 (Lサイズ, 5 m) ..... ¥47,000 (税抜き)

HIOKIの熱流ロガー LR8416, LR8432 と組合せてご使用ください

### ■ 基本仕様

形名	Z2012, Z2015	Z2013, Z2016	Z2014, Z2017
代表感度	0.013 mV/W·m <sup>-2</sup>	0.049 mV/W·m <sup>-2</sup>	0.089 mV/W·m <sup>-2</sup>
使用温度範囲	センサ部: $-40^\circ\text{C} \sim 150^\circ\text{C}$ , ケーブル部: $-40^\circ\text{C} \sim 120^\circ\text{C}$		
防水性	IP06, IP07 (EN60529)		
内部抵抗 (ケーブル含む)	3Ω~500Ω	3Ω~1000Ω	3Ω~1500Ω
最小曲率半径	30 mm		
耐圧縮応力	4 MPa		
熱抵抗	$1.4 \times 10^{-3} (\text{m}^2\text{-K/W})$		
再現精度	±2%		
センサ部寸法	W: 10 mm L: 9.1 mm t: 0.28 mm	W: 10 mm L: 31.6 mm t: 0.28 mm	W: 10 mm L: 54.1 mm t: 0.28 mm
ケーブル長	1.5 m (Z2012, Z2013, Z2014), 5 m (Z2015, Z2016, Z2017)		

※ Z2012 - Z2017 センサを貼付けます

熱流測定用 A

熱伝導性両面テープ Z5008  
正確に測定するための接着テープ,  
20枚入り ..... ¥5,000

※代表的な製品のみを掲載しています。使用可能な製品は、それぞれの製品ページでご確認ください。

ワイヤレス熱流ロガー 熱流ロガー LR8432 LR8416

## 熱の流れが見える!わかる!

### ワイヤレス熱流ロガー LR8416



LR8416 本体 (別売オプション)

- 熱流センサで熱移動の向きと量を測定
- 温度、熱流を簡単解析
- ユニットで測定、測定データは Bluetooth® 無線技術により本体に送信 (見通し約 30m<sup>※1</sup>) \*1 障害物 (壁、金属の遮蔽物等) が存在する場合、通信が不安定になったり通信距離が短くなったりすることがあります
- 1 ユニット 15ch、本体 1 台で最大 7 ユニット 105ch の使用が可能

LR8416 (本体のみ) ..... ¥230,000 (税抜き)  
LR8416-91 (LR8510 とセット販売品) ..... ¥235,000 (税抜き)

熱流測定用 A

その他オプション類は単品カタログでご確認ください。熱流測定用以外は LR8410 と共通です

熱流センサ Z2012 S サイズ, 1.5m ... ¥35,000	熱流センサ Z2015 S サイズ, 5m ... ¥43,000	熱伝導性両面テープ Z5008 正確に測定するための接着テープ、 20 枚入) ..... ¥5,000
熱流センサ Z2013 M サイズ, 1.5m ... ¥37,000	熱流センサ Z2016 M サイズ, 5m ... ¥45,000	
熱流センサ Z2014 L サイズ, 1.5m ... ¥39,000	熱流センサ Z2017 L サイズ, 5m ... ¥47,000	

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1 年, 調整後精度保証期間 1 年)

熱計測特化機能	■ 単相スケール設定: 熱流センサの感度を直接入力 ■ 演算: 熱流測定に便利な波形演算 (単純平均・移動平均・積算・熱貫流率), 数値演算による積算など
測定 ch 数	LR8510 シリーズを任意に 7 台までワイヤレス (Bluetooth® 無線技術) で接続、最大 105ch までの測定 / データ収集が可能
パルス / デジタル入力	パルス入力 2ch または デジタル入力 2ch (LR8512 使用時)
記録間隔	100 ms <sup>※2</sup> , 200 ms ~ 1 時間, 16 設定 (記録間隔内に全入力チャネルをスキャン) ※2 熱電対断線検出 ON 時は不可
メモリ容量	内部 8M ワード, SD カード / USB メモリ (HIOKI 純正 SD カードのみ動作保証)
その他	ハードウェア上の基本的仕様は LR8410 と同じ
電源	[AC アダプタ] Z1008 (AC100 ~ 240 V, 50/60 Hz), 45 VA Max. (AC アダプタ含む), 15 VA Max. (本体のみ) [バッテリーパック] Z1007 / 連続使用時間 3h (23℃ 参考値), 7 VA Max. [外部電源] DC10 ~ 28 V, 15 VA Max. (接続コードはご相談)
寸法・質量	230W × 125H × 36D mm, 700 g (バッテリー含まず)
付属品	詳細取扱説明書 ×1, 測定ガイド ×1, SD メモリカード 2GB Z4001 ×1, Logger Utility (CD-R) ×1, USB ケーブル ×1, AC アダプタ Z1008 ×1

LR8416 本体のみでは測定できません。オプションの入力ユニット類が別途必要です。その他、バッテリーパックなど測定目的に応じた各種オプションが用意されています。HIOKI 純正オプション品の SD カード以外のメディアは動作保証外となります。  
※LR8416 は日本国内においてのみ使用可能です。  
※Bluetooth® は Bluetooth SIG, Inc. の登録商標で日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています

熱流測定用 B

正産に測るため被測定物と MF-180 の間に YG6111 を挟んでください。

熱流センサ MF-180 保護塗布効果の診断に ..... ¥99,000	防水熱流センサ MF-180M IPX6 相当の防水 ..... ¥110,000	グリース YG6111 MF-180, MF-180M 用 200g ..... ¥4,600
---	---	--

注意: YG6111 のデータシート、MSDS はホームページ「パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン」のウェブサイトで参照ください。  
<http://www.momentive.jp/>

## 多点データを無線で楽々収集、ワイヤレスロガー

### ワイヤレスロギングステーション LR8410



LR8410 本体

右側は LR8510 (別売オプション)

- Bluetooth® 無線技術による多チャネルのデータ収集ワイヤレスロガー、配線困難な場所での測定を解決 (見通し約 30m<sup>※1</sup>) \*1 障害物 (壁、金属の遮蔽物等) が存在する場合、通信が不安定になったり通信距離が短くなったりすることがあります
- 測定項目によって選べるユニット (15ch タイプ, 2ch タイプ)
- 入力ユニットの増設もワイヤレスでスッキリ簡単、最大 7 台 (全て 15ch タイプなら 105ch) まで可能
- 全チャネル Max. 100ms の高速サンプリングでデータ収集可能
- 設定ナビ搭載で、楽々操作

LR8410 (本体のみ) ..... ¥220,000 (税抜き)  
LR8410-91 (LR8510 とセット販売品) ..... ¥225,000 (税抜き)

LR8410 本体のみでは測定できません。オプションの入力ユニット類が別途必要です。その他、バッテリーパックなど測定目的に応じた各種オプションが用意されています。HIOKI 純正オプション品の SD カード以外のメディアは動作保証外となります。  
※LR8410, LR8512・LR8515 は Bluetooth® 無線技術を搭載しているため電波を発生します。電波の利用にはそれぞれの国での許認可が必要となるため、無線使用可能な国と地域以外で使用した場合は法律違反となり、罰せられることがありますのでご注意ください。  
※Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。  
※無線認証国は HIOKI ホームページ「製品情報 / 仕様」をご覧ください。

### ■ LR8410 本体 基本仕様 (精度保証期間 1 年, 調整後精度保証期間 1 年)

測定 ch 数	LR8510 シリーズを任意に 7 台までワイヤレス (Bluetooth® 無線技術) で接続、最大 105ch までの測定 / データ収集が可能
パルス / デジタル入力	パルス入力 2ch または デジタル入力 2ch (LR8512 使用時)
記録間隔	100 ms <sup>※2</sup> , 200 ms ~ 1 時間, 16 設定 (記録間隔内に全入力チャネルをスキャン) ※2 熱電対断線検出 ON 時は不可
メモリ容量	内部 8M ワード, SD カード / USB メモリ (HIOKI 純正 SD カードのみ動作保証)
インターフェース	LAN: 100BASE-TX, USB: USB2.0 シリーズミニ B ×1
表示体	5.7 型 TFT カラー液晶 (640 × 480 ドット)
機能	SD カード / USB メモリリアルタイム保存、数値 / 波形演算、警報出力 4ch (非絶縁)、他
電源	[AC アダプタ] Z1008 (AC100 ~ 240 V, 50/60 Hz), 45 VA Max. (AC アダプタ含む), 15 VA Max. (本体のみ) [バッテリーパック] Z1007 / 連続使用時間 3h (23℃ 参考値), 7 VA Max. [外部電源] DC10 ~ 28 V, 15 VA Max. (接続コードはご相談)
寸法・質量	230W × 125H × 36D mm, 700 g (バッテリー含まず)
付属品	詳細取扱説明書 ×1, 測定ガイド ×1, SD メモリカード 2GB Z4001 ×1, Logger Utility (CD-R) ×1, USB ケーブル ×1, AC アダプタ Z1008 ×1

### ■ ワイヤレス電圧・温度ユニット LR8510 基本仕様

測定機能	[チャンネル数] アナログ 15ch スキャン型絶縁入力 (2 極 M3 ネジ締め端子台) [電圧測定範囲] ±10 mV ~ ±100 V, 1-5V, 分解能 500 nV [熱電対測定範囲] -200℃ ~ 2000℃, 熱電対 (K, J, T, 他), 分解能 0.01℃ [測温抵抗体] [抵抗] [湿度] 機能なし [CH 間最大電圧] DC 300 V, [最大入力電圧] DC ±100 V, [対地間最大電圧] AC, DC 300 V
電源	[AC アダプタ] Z1008 (AC100 ~ 240 V, 50/60 Hz), 23 VA Max. (AC アダプタ含む), 7 VA Max. (本体のみ) [バッテリーパック] Z1007 / 連続使用時間 24 h (記録間隔 100 ms, 23℃ 参考値), 120 h (記録間隔 1 分, 23℃ 参考値), 0.4 VA Max. [外部電源] DC10 ~ 28 V, 7 VA Max.

### ■ ワイヤレスユニバーサルユニット LR8511 基本仕様

測定機能	[チャンネル数] アナログ 15ch スキャン型絶縁入力 (4 極押しボタ端子台) [電圧測定範囲] ±10 mV ~ ±100 V, 1-5V, 分解能 500 nV [熱電対測定範囲] -200℃ ~ 2000℃, 熱電対 (K, J, T, 他), 分解能 0.01℃ [測温抵抗体測定範囲] -200℃ ~ 800℃, 分解能 0.01℃ ※ch 間は非絶縁 [抵抗測定範囲] 0 ~ 200 Ω, 分解能 0.5 mΩ ※ch 間は非絶縁 [湿度測定範囲] 5.0 ~ 95.0% rh, 分解能 0.1% rh ※ch 間は非絶縁 [CH 間最大電圧] DC 300 V, [最大入力電圧] DC ±100 V, [対地間最大電圧] AC, DC 300 V
電源	LR8510 と同じ

## LR8410, LR8416 用共通オプション

※LR8520 もユニットとして使えます。LR8512 ~ LR8520 の詳細はそれぞれの紹介ページをご覧ください。

<p><b>入力関係</b></p> <p>ワイヤレス電圧・温度ユニット LR8510 2 極 M3 ネジ締め端子台 15ch, ..... ¥110,000</p> <p>ワイヤレスユニバーサルユニット LR8511 4 極押しボタ端子台 15ch, 電圧, 熱電対, 測温抵抗体, 湿度, 抵抗測定 ..... ¥140,000</p> <p>ワイヤレスパルスロガー LR8512 2ch, パルス / 回転数 / ロジック測定 ..... ¥40,000</p> <p>ワイヤレスクランプロガー LR8513 2ch, AC/DC 負荷電流, AC 漏れ電流測定 ..... ¥48,000</p> <p>ワイヤレス温湿度ロガー LR8514 温度 2ch / 湿度 2ch 測定 ..... ¥35,000</p> <p>ワイヤレス電圧・熱電対ロガー LR8515 2ch, 電圧 / 熱電対 (K, T) 測定 ..... ¥52,000</p>	<p><b>保存メディア</b></p> <p>SD カード購入時のご注意 弊社オプションの SD カードを必ず使用してください。弊社オプション以外の SD カードを使用すると、正常に保存、読み出しができない場合があります。動作保証はできません。</p> <p>SD メモリカード 2GB Z4001 ..... ¥12,000</p>
<p><b>測定センサ</b></p> <p>湿度センサ Z2000 長さ 3m ..... ¥14,000</p> <p>K 熱電対 9810 許容差クラス 2, 長さ 5m, 素線径 φ 0.32 mm, 5 本 / 1set ..... ¥18,000</p> <p>T 熱電対 9811 許容差クラス 2, 長さ 5m, 素線径 φ 0.32 mm, 5 本 / 1set ..... ¥18,000</p>	<p><b>電源</b></p> <p>バッテリーパック Z1007 Li-ion, 本体で充電 ..... ¥12,000</p> <p>AC アダプタ Z1008 AC 100 ~ 240 V ..... ¥12,000</p>
<p><b>ケース</b></p> <p>携帯用ケース C1007 LR8410s を 1 台とユニット 4 台を収納 ..... ¥22,000</p> <p>固定スタンド Z1009 LR8410s を壁掛け, 机の上に設置可能 ..... ¥15,000</p>	<p><b>通信</b></p> <p>LAN ケーブル 9642 ストレート, クロス交換コネクタ付, 5m ..... ¥3,000</p>

## USBメモリ対応&精度アップ!絶縁・10ms・10chのパーソナルロガー

### メモリハイロガー LR8431



USB 2.0

CE

- 測定データをUSBメモリに記録し、手軽にPCに持っていきことができます!長期間に渡る測定は、信頼のCFカードに安心記録!
- リアルタイム記録中にメディア交換可能
- 熱電対測定の精度アップ(例:50°C水温測定時、従来機±3°Cが±1.5°C)
- アナログ入力10ch絶縁
- 全チャンネルで10msの最高サンプリングが可能
- ノイズに強い測定回路で耐ノイズ性向上
- 持ち運び楽々小型軽量ボディに、ワイド&高輝度液晶を搭載

LR8431 (10ch) ..... ¥110,000 (税抜き)

バッテリーパック 9780は別売オプションになります。長期間に渡る大切なデータの記録には、工業用規格のHIOKI純正CFカードの使用をお勧めします。HIOKI純正オプション品のCFカード以外のメディアは動作保証外となります。

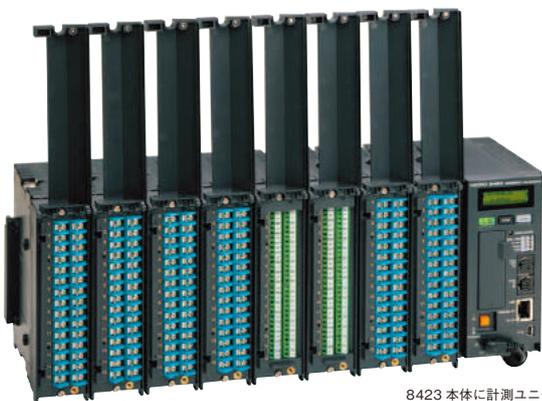
#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

アナログ入力部	[チャンネル数] アナログ 10ch スキャニング絶縁入力 (2極 M3 ネジ締め端子台) [電圧測定範囲] ±100mV ~ ±60V, 1-5V, 最高分解能 5μV [熱電対測定範囲] -200°C ~ 1800°C (使用センサにより異なる), 熱電対 (K, J, E, T, N, R, S, B), 最高分解能 0.1°C [測温抵抗体] [湿度] 機能なし [最大入力電圧] AC 30Vrms または DC 60V [CH間最大電圧] [対地間最大定格電圧] AC 30Vrms または DC 60V (入力ch - 筐体間, 入力ch間に加えても壊れない上限電圧)
パルス入力部	[チャンネル数] パルス入力 4ch (パルス入力は専用コネクタ, 本体とGND共通) [パルス積算] 0 ~ 1000Mパルス (無電圧a接点, オープンコレクタまたは電圧入力), 最高分解能 1パルス [回転数変動] 0 ~ 5000/n (r/s), 分解能 1/n (r/s) ※nは1回転当りのパルス数で1 ~ 1000 [最大入力電圧] DC 0 ~ 10V [CH間最大電圧] [対地間最大定格電圧] 非絶縁
記録間隔	10ms ~ 1時間, 19設定 (記録間隔内に全入力チャンネルをスキャン)
デジタルフィルタ	OFF/50Hz/60Hz (カットオフ周波数を自動設定)
メモリ容量	内部3.5Mワード, CFカード/USBメモリ (HIOKI純正CFカードのみ動作保証)
外部インターフェース	USB2.0シリーズミニ B x1, 機能: PCからの制御, CFカード内の測定データをPCへ転送 (USBメモリ内のデータをUSB通信でPCへ転送不可) CFカード/USBメモリのドライブ間コピー可能
表示機能	4.3型WQVGA-TFTカラー液晶 (480 x 272ドット) CFカード/USBメモリリアルタイム保存, 数値演算, 他
電源	[ACアダプタ] Z1005 (AC100 ~ 240V, 50/60Hz), 30VA Max. (ACアダプタ含む), 10VA Max. (本体のみ) [バッテリーパック] 9780 / 連続使用時間 2.5h (25°C参考値), 3VA Max. [外部電源] DC10 ~ 16V, 10VA Max. (接続コードはご相談, 配線は3m以内)
寸法・質量	176W x 101H x 41Dmm, 550g (バッテリーパック 9780 未装着時)
付属品	測定ガイド x1, CD-R (データ収集アプリソフト Logger Utility, 取扱説明書 PDF版) x1, USBケーブル x1, ACアダプタ Z1005 x1

<p>オプション</p> <p>バッテリーパック 9780 NiMH, 本体で充電 .....¥9,500</p> <p>ソフトケース 9812 小物収納可能 .....¥2,400</p> <p>携帯用ケース 9782 オプション取用可能 .....¥12,000</p> <p>接続ケーブル 9641 パルス入力用, ケーブル長 1.5m .....¥2,500</p> <p>K熱電対 9810 T熱電対 9811 ケーブル長 5m, 素線径 φ0.32mm, 5本 / 1set .....¥18,000</p> <p>保護シート 9809 液晶画面保護用, 2枚一組 .....¥2,000</p>	<p>その他オプション類は単品カタログでご確認ください</p> <p>※ CFカードには PC カードアダプタが付属します</p> <p>保存メディア</p> <p>※ CFカード購入時のご注意 弊社オプションのCFカードを必ず 使用してください。弊社オプション 以外のCFカードを使用すると、正 常に保存、読み出しができない場 合があり、動作保証はできません。</p> <p>PCカード2G 9830 .....¥24,000</p> <p>PCカード1G 9729 .....¥18,000</p> <p>PCカード512M 9728 .....¥9,500</p>
--	---

## 10msecの高速サンプリング, 最大600チャンネル グッドデザイン賞

### メモリハイロガー 8423



USB 2.0

LAN

CE

8423 本体に計測ユニット 8 台を連結した状態 (120ch システム例)

- PCベースの15ch~600chデータ収集器
- 強化された絶縁、対地間600V、チャンネル間200V/120V
- USB2.0、100BASE-TX LAN、CFカード1GBまで対応
- メモリ容量を効率的に利用できるデュアルサンプリング

8423 (本体のみ) ..... ¥160,000 (税抜き)

120ch システム例 (本体+8948 を 8 台) ..... ¥1,120,000 (税抜き)

8423 本体のみでは測定できません。オプションのユニット類が別途必要です。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

ユニット接続数	最大8ユニット (120ch), 8ユニット連結を1システムとして最大5システム (600ch)までの同期サンプリング可能
測定対象 Model 8948	[チャンネル数] アナログ 15ch スキャニング絶縁入力 (2極 M3 ネジ締め端子台) [電圧測定範囲] ±150mV ~ ±100V, 1-5V, 最高分解能 5μV, 最大入力電圧: DC 100V, チャンネル間 DC 200V, 対地間 AC DC 600V [熱電対測定範囲] -200°C ~ 2000°C (使用センサにより異なる), 熱電対 (K, J, E, T, N, R, S, B, W), 最高分解能 0.01°C
測定対象 Model 8949	[チャンネル数] アナログ 15ch スキャニング絶縁入力 (ただし測温抵抗体および湿度は ch 間非絶縁, 4極押し締め端子台) [電圧測定範囲] ±150mV ~ ±60V, 1-5V, 最高分解能 5μV, 最大入力電圧: DC 60V, チャンネル間 DC 120V, 対地間 AC DC 600V [熱電対測定範囲] -200°C ~ 2000°C (使用センサにより異なる), 熱電対 (K, J, E, T, N, R, S, B, W), 最高分解能 0.01°C [測温抵抗体測定範囲] -200°C ~ 800°C (Pt 100, JPt 100), 最高分解能 0.01°C [湿度測定範囲] 5.0 ~ 95.0% rh (オプションセンサ使用), 分解能 0.1% rh
測定対象 Model 8996	[チャンネル数] デジタル/パルス入力15ch (2極 M3 ネジ締め端子台, CH1-5, CH6-10, CH11-15はGND共通, 無電圧a接点, オープンコレクタまたは電圧入力) [パルス積算] 0 ~ 1000Mパルス, 最高分解能 1パルス [回転数変動] 0 ~ 5000/n (r/s), 分解能 1/n (r/s) ※nは1回転当りのパルス数で1 ~ 1000 [デジタル入力] 記録間隔ごと1/0を記録 [最大入力電圧] DC 50V, チャンネル間 AC 33Vrms または DC 70V, 対地間 AC DC 600V (CH1-5, CH6-10, CH11-15と8423本体間およびユニット間に加えても壊れない上限電圧)
記録間隔	10ms ~ 1hr, 19レンジ (湿度測定混在時は5s ~ 1hr), 入力ユニット単位で高速用/低速用の2種類設定可能
機能	CFカードリアルタイム保存, FTPサーバー/HTTPサーバー機能, 他
インターフェース	LAN 100BASE-TX, USB 2.0 mini B 端子, CFカードスロット
電源	[ACアダプタ] 9418-15 (AC100 ~ 240V, 50/60Hz), 55VA Max. (ACアダプタ含む), 20VA Max. (本体のみ) [8ユニット接続時] [外部DC電源] DC9.6 ~ 15.6V, 20VA Max. [8ユニット接続時] (接続コードはご相談)
寸法・質量	67W x 133H x 125Dmm, 600g (8423 本体のみ)
付属品	クイックスタートマニュアル x1, 詳細取扱説明書 x1, ACアダプタ 9418-15 x1, USBケーブル x1, アプリケーションディスク (Logger Utility) x1, コネクタカバー x1, フェラライトクランプ x1, 連結板 x1

<p>オプション</p> <p>電圧・温度ユニット 8948 15ch, 電圧, 熱電対入力 .....¥120,000</p> <p>ユニバーサルユニット 8949 15ch, 電圧, 熱電対, 測温抵抗体, 湿度入力 .....¥140,000</p> <p>デジタル・パルスユニット 8996 15ch, ON/OFF ロジック, パルス積算, 回転数変動入力 .....¥110,000</p> <p>アラームユニット 8997 15ch, オープンコレクタ出力 .....¥100,000</p> <p>接続ケーブル(同期用) 9683 8423-3390用, 1.5m .....¥3,500</p>	<p>その他オプション類は単品カタログでご確認ください</p> <p>※ 8423 に 9830 は使用不可</p> <p>保存メディア</p> <p>※ CFカード購入時のご注意 弊社オプションのCFカードを必ず 使用してください。弊社オプション 以外のCFカードを使用すると、正 常に保存、読み出しができない場 合があり、動作保証はできません。</p> <p>PCカード2G 9830 .....使用不可</p> <p>PCカード1G 9729 .....¥18,000</p> <p>PCカード512M 9728 .....¥9,500</p>
--	---

# 記録計・データロガー

30チャンネル標準, 60チャンネルまで増設可能な, 持ち運びサイズのロガー グッドデザイン賞

メモリハイロガー LR8400, 8401, 8402

記録計・ロガー



LAN

USB<sub>2.0</sub>

CE

- 標準30チャンネルでもコンパクトサイズ
- ユニット増設60チャンネルでも、A4プラスサイズ
- 不意の停電でもデータを守る
- USBメモリ, CFカードへダイレクト収録
- USB 2.0, 100BASE-TX LAN標準装備
- 5.7型TFTカラー液晶を搭載

LR8400 (電圧・温度ユニット×2装着, 30ch) .....	¥220,000 (税抜き)
LR8401 (ユニバーサルユニット×2装着, 30ch) .....	¥260,000 (税抜き)
LR8402 (ユニバーサルユニット×1, 電圧・温度ユニット×1装着, 30ch) .....	¥240,000 (税抜き)

※標準装備された入力ユニットは取り外しできません。バッテリーパックZ1000は別売オプションになります。  
 LR8400は電圧・温度ユニットLR8500同等品(15ch)が2個標準装備されています。  
 LR8401はユニバーサルユニットLR8501同等品(15ch)が2個標準装備されています。  
 LR8402はユニバーサルユニットLR8501同等品(15ch) および電圧・温度ユニットLR8500同等品(15ch)が各1個標準装備されています。

■基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)	
ユニバーサルユニット LR8501 ※ユニットの組合せは、機種により異なります ※各入力と本体間絶縁	[チャンネル数] アナログ15ch スキッピング絶縁入力(4極押しボタン端子台) [電圧測定範囲] ±10mV ~ ±100V, 1-5V, 分解能 500nV ※ch間, 本体間絶縁 [熱電対測定範囲] -200°C ~ 2000°C, 熱電対(K, J, T, 他), 分解能 0.01°C ※ch間, 本体間絶縁 [測温抵抗体測定範囲] -200°C ~ 800°C, 分解能 0.01°C ※ch間は非絶縁 [抵抗測定範囲] 0 ~ 200Ω, 分解能 0.5mΩ ※ch間は非絶縁 [湿度測定範囲] 5.0 ~ 95.0% rh, 分解能 0.1% rh ※ch間, 本体間は非絶縁 [CH間最大電圧] DC 300V, [最大入力電圧] DC ±100V, [対地間最大電圧] AC, DC 300V
電圧・温度ユニット LR8500 ※ユニットの組合せは、機種により異なります ※各入力と本体間絶縁	[チャンネル数] アナログ15ch スキッピング絶縁入力(2極M3ネジ締め端子台) [電圧測定範囲] ±10mV ~ ±100V, 1-5V, 分解能 500nV ※ch間, 本体間絶縁 [熱電対測定範囲] -200°C ~ 2000°C, 熱電対(K, J, T, 他), 分解能 0.01°C ※ch間, 本体間絶縁 [測温抵抗体] [抵抗] 機能なし [湿度測定範囲] 5.0 ~ 95.0% rh, 分解能 0.1% rh ※ch間, 本体間は非絶縁 [CH間最大電圧] DC 250V, [最大入力電圧] DC ±100V, [対地間最大電圧] AC, DC 300V
パルス/デジタル入力部	[チャンネル数] パルス入力8ch またはデジタル入力8ch (各チャンネルごとパルス/デジタルを選択可能, パルス入力のchは本体とGND共通) [パルス積算] 0 ~ 1000Mパルス (無電圧a接点, オープンコレクタまたは電圧入力), 分解能 1パルス [回転数カウント] 0 ~ 5000/n (r/s) f.s. (積算と同じ入力信号), 分解能 1/n (r/s) ※nは1回転当りのパルス数で1 ~ 1000 [デジタル入力] 記録間隔ごと1/0を記録 [CH間最大電圧] 非絶縁, [最大入力電圧] DC 0 ~ 50V
記録間隔	10ms ~ 50ms, 100ms ~ 1時間, 19設定 (記録間隔内に全入力チャンネルをスキャン) ※10ms ~ 50msはチャンネル数で制限あり
デジタルフィルタ	OFF/50Hz/60Hz (カットオフ周波数を自動設定)
メモリ容量	内部8Mワード, CFカード/USBメモリ (HIOKI純正CFカードのみ動作保証)
インタフェース	LAN: 100BASE-TX, 機能: 付属ソフト/通信コマンドによるデータ収集, FTPサーバ/クライアント, HTTPサーバ, E-mail USB: USB2.0シリーズミニB x1, 機能: 付属ソフト/通信コマンドによるデータ収集, CFカード内のデータをPCへ転送
表示機能	5.7型TFTカラー液晶 (640 × 480ドット) CFカード/USBメモリリアルタイム保存, 数値/波形演算, 他
電源	[ACアダプタ] 9418-15 (AC100 ~ 240V, 50/60Hz), 70VA Max. (ACアダプタ含む), 24VA Max. (本体のみ) [バッテリーパック] Z1000 / 連続使用時間 5h (23°C参考値), 7VA Max. [外部電源] DC10 ~ 28V, 24VA Max. (接続コードはご相談)
寸法・質量	272W × 182.4H × 66.5Dmm, [LR8400] 1.8kg (本体のみ), [LR8401] 1.7kg (本体のみ), [LR8402] 1.8kg (本体のみ)
付属品	取扱説明書 x1, 測定ガイド x1, アプリケーションディスク (Logger Utility) x1, USBケーブル x1, ACアダプタ 9418-15 x1

<p><b>入力関係</b></p> <p>電圧・温度ユニット LR8500 2極M3ネジ締め端子台15ch, 電圧, 熱電対, 湿度測定, LR8400s用 ..... ¥50,000</p> <p>ユニバーサルユニット LR8501 4極押しボタン端子台15ch, 電圧, 熱電対, 測温抵抗体, 湿度, 抵抗測定, LR8400s用 ..... ¥70,000</p> <p>湿度センサ Z2000 長さ3m ..... ¥14,000</p> <p>K熱電対 9810 許容差クラス2, 長さ5m, 素線径φ0.32mm, 5本/1set ..... ¥18,000</p> <p>T熱電対 9811 許容差クラス2, 長さ5m, 素線径φ0.32mm, 5本/1set ..... ¥18,000</p>	<p>※CFカードにはPCカードアダプタが付属します</p> <p>※CFカード購入時のご注意 弊社オプションのCFカードを必ず使用してください。弊社オプション以外のCFカードを使用すると、正常に保存・読み出しができない場合があります。動作保証はできません。</p> <p><b>保存メディア</b></p> <p>PCカード2G 9830 (2GB) ..... ¥24,000</p> <p>PCカード1G 9729 (1GB) ..... ¥18,000</p> <p>PCカード512M 9728 (512MB) ..... ¥9,500</p>
---	---

ACアダプタはLR8400, LR8401, LR8402に標準付属

<p><b>電源</b></p> <p>バッテリーパック Z1000 NiMH, 本体で充電 ..... ¥22,000</p> <p>ACアダプタ 9418-15 AC 100 ~ 240V ..... ¥17,000</p>
--

<p><b>ケース</b></p> <p>携帯用ケース C1000 オプション取用可能, LR8400s用 ..... ¥20,000</p> <p>固定スタンド Z5000 LR8400sを壁掛け, 机上への斜め置き ..... ¥20,000</p>
---

<p><b>通信</b></p> <p>LANケーブル 9642 ストレート, クロス変換コネクタ付属, 5m ..... ¥3,000</p>
--

※対地間電圧はこちらの製品仕様範囲内となります ※別途電源供給が必要です

<p><b>高電圧入力用</b></p> <p>差動プローブ P9000-01 (Waveのみ), AC/DC 1kVまでの入力用, 帯域100kHz ..... ¥35,000</p> <p>差動プローブ P9000-02 (Wave/RMS切換え付), AC/DC 1kVまでの入力用, 帯域100kHz ..... ¥45,000</p> <p>ACアダプタ Z1008 AC 100 ~ 240V ..... ¥12,000</p>
--

その他テスタ用 L4936/L4937/L4931等が使えます

<p><b>差動プローブ用特注ケーブル</b></p> <p>グラブクリップ 9243 パナプラグケーブルの先端に装着, 赤黒セット, 全長196mm, CAT III 1000V ..... ¥5,000</p> <p>変換ケーブル L1011 BNCオス端子をむき出し電線に変換, ネジ端子台に接続, 30cm ..... ¥3,500</p> <p>変換ケーブル L1011-10 BNCオス端子をむき出し電線に変換, ネジ端子台に接続, 2.4m ..... ¥4,000</p>
--

※P9000用, 特注品につきご相談ください

<p><b>差動プローブ用特注ケーブル</b></p> <p>(1) USBバスパワーケーブル (2) USB(A)-マイクロBケーブル (3) 3分岐ケーブル</p>
--

## ネットワーク時代のリモート計測&監視システム グッドデザイン賞

### 遠隔計測監視システム 2300 シリーズ



- SS無線
- LAN
- RS-232C
- CE 非対応

- LAN、インターネット、携帯電話などあらゆる通信網で利用可能
- 耐ノイズ性に優れ、信頼性の高いSS無線通信も利用可能
- フレンドリーな操作性でパソコン設定も簡単
- データ欠けを防止できる安心設計
- スタンドアロンでもCFカードにデータを記録

2300 (各種システムアップ) ..... 価格お見積り

遠隔計測監視システム2300は、お客様のニーズに応じたシステム構成を専門スタッフがご提案いたします。まずはお気軽に弊社営業員までご連絡願います。

#### 基本仕様 [モジュールベース]

モジュールベース 2391	モジュール接続ボード (3スロット分は電源と通信モジュールで使用) [2391-02] 計測5スロット用, [2391-03] 計測10スロット用
モジュールベース 2392	2スロット単位で増設できる分割型 [2392-01] 1スロット (電源モジュール専用)+外部接続端子台 [2392-02] 2スロット (通信/計測/入出力モジュール用)

#### 基本仕様 [計測モジュール]

温湿度モジュール2301	温度1ch+湿度1ch測定用, 温湿度センサ9764-50 (オプション)使用 温度: -40.0~85.0°C, 湿度: 0.0~100.0% rh
Ptモジュール2302	温度2ch (Pt100, JPt100)測定用, 2種類の白金測温抵抗体に対応 温度: -100.0~300.0°C
熱電対モジュール2303	温度2ch (K, E, J, T, R)測定用, 5種類の熱電対に対応 温度: -100.0~1000.0°C
パルスモジュール 2304-01	パルス(電圧, 接点) 2ch, 表示範囲 16000 k max., 入力パルス 4 kHz max. (電圧/無電圧接点), 25 Hz max. (機械式接点)
パルスモジュール2304	パルス(電圧, 接点) 1ch +パルス(電流) 1ch (センサ9658-81使用) 表示範囲 16000 k max., 入力パルス 4 kHz max. (電圧/無電圧接点), 25 Hz max. (機械式接点), 40 Hz max. (電流)
計装モジュール2305	電圧/電流2ch測定用, 4-20mA, 1-5Vの計装信号に対応 電圧: DC ±50mV/500mV/5V/50V, 電流: DC 0~100 mA
マルチファンクションモジュール2306	8ch, 各chごと温度(熱電対/測温抵抗体), 直流信号(電圧/電流) 選択 K/E/J/T/R: -200~1700°C, Pt100/JPt100: -200~800°C, 電圧: DC ±50mV~50V, 電流: DC ±30mA, スキャン方式全ch絶縁
波形モジュール2321	アナログ2ch 絶縁入力+ロジック8ch 入力の高速度波形取得が可能 アナログ入力: 50 mV~50 V, DC~40 kHz 帯域, ロジック信号入力 最高サンプリング速度: 400 kS/s 最大波形記録長: 32kワード
電力モジュール2331	電力1系統測定用, 単相2線~三相4線200Vラインまで対応 電圧: AC 100/200V, 電流: AC 5~500 A (クランプセンサ使用)
多回路電力モジュール 2332	1φ2W: 6回路または1φ3W, 3φ3W: 3回路(同一電圧系統)まで対応 電圧: AC 200V, 電流: AC 5~500 A (クランプセンサ使用)
入力モジュール2341	外部機器の接点/電圧信号を受け 状態を監視, 入力8ch
出力モジュール2342	制御信号出力, オープンコレクタ 8ch
RSリンクモジュール 2343	外部RS-232C機器との通信を行い 外部機器のデータ取得を行なう, D-sub 9ピン, 通信速度2400~57.6 kbps max.

#### 基本仕様 [通信モジュール/メモリモジュール]

通信モジュール 2351/2353	[2351] 2.4GHz帯SS無線通信用, RS-232C付, [2353] 10BASE-T LAN通信用, Modbus/TCP 対応
メモリモジュール 2354	データ記録用CFカードを装着可能なLAN付き通信モジュール, 100BASE-TX, Modbus/TCP, FTPサーバ/クライアント, SMTP

#### 基本仕様 [電源モジュール]

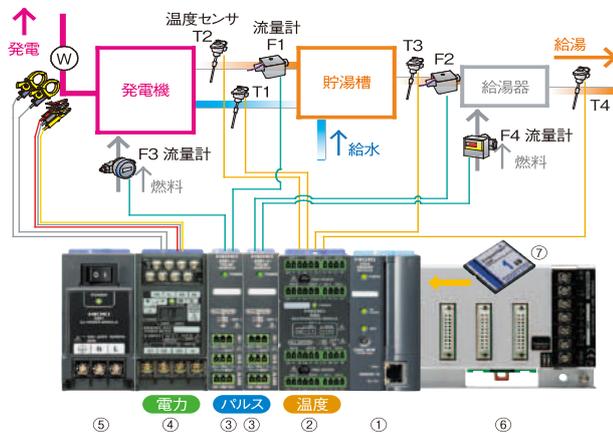
AC電源モジュール2361	通信モジュールおよび計測モジュール (10スロットまで)に電源を供給 入力: AC 100~240 V, 出力: DC 5 V/2.4 A
---------------	--

## 1 コージェネレーションシステムのフィールドデータ収集 温度+計装信号+電力ロガー

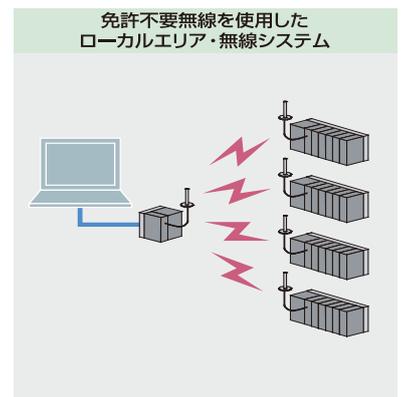
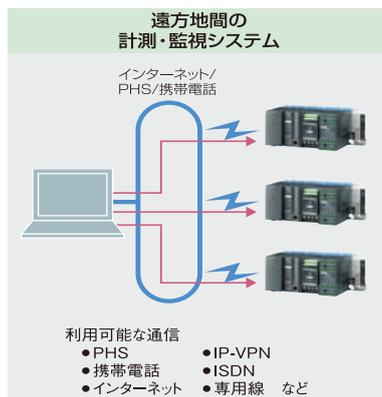
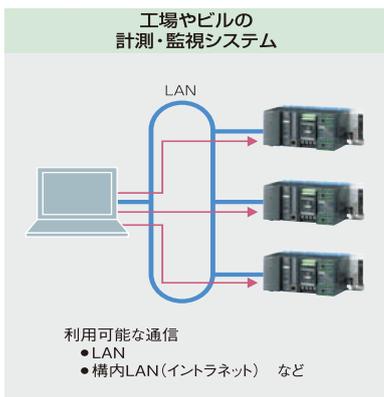
コージェネをはじめフィールドで稼動する設備やプラントの稼動データを収集する目的で多くの導入実績を持ちます。温度センサや流量計、発電機の発電電力を以下のハード構成で「一括データ収集」できます。

#### ハードウェア組み合わせ

- ① メモリモジュール 2354
- ② マルチファンクションモジュール 2306
- ③ パルスモジュール 2304-01
- ④ 電力モジュール 2331
- ⑤ AC電源モジュール 2361
- ⑥ モジュールベース 2391-03
- ⑦ PCカード 1G (CFカード1GB) 9729



## 2 ネットワーク経由でデータロガーとの通信が可能 複数の監視現場にPC1台で対応



# 記録計・データロガー

モジュールを組合わせてシステム構成します 遠隔計測監視システム2300は、お客様のニーズに応じたシステム構成を専門スタッフがご提案いたします。まずはお気軽に弊社営業員までご連絡願います。

記録計・ロガー

計測モジュール

 温湿度モジュール 2301 温度1点+湿度1点 .....¥35,000	 Ptモジュール 2302 温度2点測温抵抗体 .....¥35,000	 熱電対モジュール 2303 温度2点熱電対 .....¥35,000	 パルスモジュール 2304, 2304-01 パルス2点 .....¥35,000	 計装モジュール 2305 DC電圧・電流2点 .....¥35,000	 マルチファンクションモジュール 2306 DC電圧、電流、熱電対、測温抵抗体8点 .....¥85,000	 入力モジュール 2341 接点、電圧入力8点 .....¥30,000
 出力モジュール 2342 オープンコレクタ8点出力 .....¥30,000	 RSリンクモジュール 2343 RS-232C付機器をリンク .....¥30,000	 波形モジュール 2321 アナログ2点ロジック8点 .....¥95,000	 電力モジュール 2331 単相2線~三相4線, 1回路 .....¥50,000	 多回路電力モジュール 2332 単相2線6回路~三相3線3回路 .....¥65,000	<b>電流用クランプセンサ</b>  9765 AC 5A .....¥5,000  9695-02 AC 50A .....¥9,800  9695-03 AC 100A .....¥9,800 <b>温湿度センサ</b>  9764-50 コード長3m .....¥12,000	

通信モジュール

 無線通信モジュール 2351 2.4GHz SS 無線、多段中継可 .....¥86,000	 LANモジュール 2353 10BASE-T, Modbus/TCP 対応 .....¥45,000	 メモリモジュール 2354 CFカード, 10Base/100Base LAN, Modbus/TCP, FTP, SMTP .....¥85,000
---	---	--

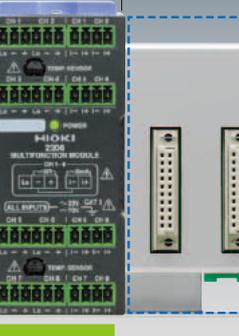
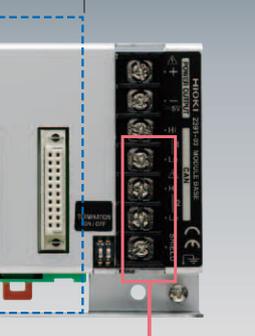
電源モジュール

 AC電源モジュール 2361 AC100 ~ 240V (50/60Hz) .....¥30,000
---

モジュールベース

 モジュールベース 2391-02 計測5スロット用 .....¥21,000	 モジュールベース 2391-03 計測10スロット用 .....¥26,000	 モジュールベース 2392-01 電源モジュール用+端子台 .....¥5,000	 モジュールベース 2392-02 通信、計測、入出力モジュール用 .....¥5,000	 .....¥5,000	 .....¥5,000	 .....¥5,000	 .....¥5,000	 .....¥5,000	 .....¥5,000	 .....¥5,000	 .....¥5,000	 .....¥5,000	*組合せてご使用ください
---	--	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--------------

## 組み合わせ例

<b>Aタイプ</b> 23 mm	<b>Bタイプ</b> 46 mm	<b>Cタイプ</b> 69 mm
 電源モジュール	 通信モジュール	 計測モジュール
 モジュールベース		 モジュールベース間通信用端子



2301 ~ 2306 は取り外し可能な端子台を採用

PCソフトウェア

 スマートサイトユーティリティプロ 9768 2300システムの基本ソフトウェア .....¥60,000
---

スマートサイトユーティリティプロ 9768 LANモジュールメールオプション 9768-02 .....¥30,000	スマートサイトユーティリティプロ 9768 サーバ/クライアントオプション 9768-01 .....¥60,000
---	--

LAN/イントラネット/インターネット/無線ネットワーク/など

詳しくは単品カタログでご確認ください

保存メディア

PCカード2G 9830 .....¥24,000 PCカード1G 9729 .....¥18,000 PCカード512M 9728 .....¥9,500
--

クランプオンセンサ 9658-81 2304電流パルス入力用... ¥21,000	アンテナ延長ケーブル 9761-02 2351用, 5m..... ¥20,000	アンテナ 9760 2351用, 基台付き ..... ¥8,500 アンテナ 9760-01 2351用, 基台付き耐熱性... ¥23,000	ロジックプローブ 9320-01 電圧、接点信号用..... ¥30,000	ロジックプローブ MR9321-01 AC/DC電圧用..... ¥35,000
--	--	--	---	---

## ピークカット対策&節電対策支援パッケージ

### デマンド監視装置 2300シリーズ



**LAN**

CE 非対応

高圧 6.6kV, 50,000パルス/kWhの電力需給用複合計器

- 「デマンド監視装置」でピークカットをしましょう！
- 「デマンド監視装置」は、電気の使い過ぎを事前にお知らせする仕組みです
- 負荷テスト機能：負荷ごとの節電効果を確認できます
- データ分析機能：「見える化」により無駄・ムラが発見できます

分析機能付デマンド監視装置（高機能版） ..... ¥355,500（税抜き）

内訳：9658-81, 2361, 2354, 9728, 2304, 2392-01, 2392-02×2個, 9768, 9688-30

デマンド監視装置（基本版） ..... ¥231,000（税抜き）

内訳：9658-81, 2361, 2353, 2304, 2392-01, 2392-02, 9768, 9688

※取り付け工事が必要な場合は、ご相談ください。

※上記全ての製品は、デマンド値の超過抑制を保証するものではありません。

※設置工事および機器設定の資料はホームページ上にあります。事前に「設置参考資料」と「設定マニュアル」をご確認ください。資料はこちら <http://hioki.jp/demand/>

#### ■ 分析機能付デマンド監視装置（高機能版セット内容）

クランプオンセンサ 9658-81	2304電流パルス入力用、コード長3m、※50,000パルス/kWh専用のため、2,000パルス/kWhでは使用できません
AC電源モジュール 2361	通信モジュールおよび計測モジュール（10スロットまで）に電源を供給、入力：AC 100～240 V、出力：DC 5 V/ 2.4 A
メモリモジュール 2354	データ記録用CFカードを装着可能なLAN付き通信モジュール、100BASE-TX, Modbus/TCP, FTPサーバ/クライアント, SMTP
PCカード9728	CFカード512MB、PCカードアダプタ付属
パルスモジュール 2304	パルス(電圧、接点) 1ch + パルス(電流) 1ch (センサ9658-81使用) 表示範囲 16000 k max., 入力パルス 4 kHz max. (電圧/無電圧接点), 25 Hz max. (機械式接点), 40 Hz max. (電流)
モジュールベース2392-01	1スロット (電源モジュール専用) + 外部接続端子台
モジュールベース2392-02×2台	2スロット (通信/計測/入出力モジュール用)
スマートサイトユーティリティプロ9768	2300システムの基本ソフトウェア
デマンド監視ソフト 9688-30 (高機能版)	・警告灯 (USB/LAN) に対応 ・負荷テスト機能、分析機能 (日報/週報/月報/年報) ・2354にて、パソコン動作に依存しない警報出力が可能 (2354デマンドオプション)

#### ■ デマンド監視装置（基本版セット内容）

クランプオンセンサ 9658-81	2304電流パルス入力用、コード長3m、※50,000パルス/kWh専用のため、2,000パルス/kWhでは使用できません
AC電源モジュール 2361	通信モジュールおよび計測モジュール（10スロットまで）に電源を供給、入力：AC 100～240 V、出力：DC 5 V/ 2.4 A
LANモジュール2353	10BASE-T LAN通信用、Modbus/TCP対応
パルスモジュール2304	パルス(電圧、接点) 1ch + パルス(電流) 1ch (センサ9658-81使用) 表示範囲 16000 k max., 入力パルス 4 kHz max. (電圧/無電圧接点), 25 Hz max. (機械式接点), 40 Hz max. (電流)
モジュールベース2392-01	1スロット (電源モジュール専用) + 外部接続端子台
モジュールベース2392-02×1台	2スロット (通信/計測/入出力モジュール用)
スマートサイトユーティリティプロ9768	2300システムの基本ソフトウェア
デマンド監視ソフト 9688 (基本版)	・電力量を常時監視し 30 分間の使用電力量を予測、管理デマンド値を超過する前に警報出力 (電子メール/パソコン画面) ・日報/週報/月報/年報の表示および印刷 (積算使用量/30分デマンド値)

#### 警報通知

高機能版ソフト 基本版ソフト

予測デマンドが管理デマンドを超過しそうになると、時間帯に応じて4段階の警報画面を表示し、同時にパソコンの警報音でお知らせします。



#### 警報機能一覧

高機能版ソフト 分析機能付デマンド監視装置用ソフト 9688-30  
基本版ソフト デマンド監視装置用ソフト 9688

	警告灯 (USB)	警告灯 (LAN)	電子メール	パソコン画面
高機能版ソフト	△	○	○	△
基本版ソフト	×	×	△	△

○：パソコンに依存しない警報出力 △：パソコンソフトの起動に連動

## 新データミニLR5000sの記録データをパソコンに転送

### 通信アダプタ LR5091, データコレクタ LR5092

#### データミニ専用データ転送機

新データミニで記録したデータの収集、パソコンへの転送に必須!



LR5091 (USB ケーブル付属)



LR5092 (USB ケーブル付属)



- 現場からデータミニLR5000sを持ち帰り、PCにデータを転送
- データミニのデータを内部メモリまたはSDカードに保存(LR5092)
- PCからデータミニに設定を送信
- 付属ソフトで、データを簡単にグラフ化・印刷できます
- 付属ソフトで、カーソル間の最大値/最小値/平均値などを演算可能

LR5091 (LR5000s 専用) ..... ¥4,000 (税抜き)  
 LR5092 (LR5000s 専用) ..... ¥39,000 (税抜き)

※LR5092のみ

**SDカード購入時のご注意**

弊社オプションのSDカードを必ず使用してください。弊社オプション以外のSDカードを使用すると、正常に保存、読み出しができない場合があります。動作保証はできません。

保存メディア

SDメモリーカード2GB Z4001 ..... ¥12,000

#### LR5000 用ユーティリティ (付属品、PC 用通信ソフト)

表・グラフの表示、データ解析、データ加工、データロガーへの設定送信、印刷機能など

※データミニ 3630 シリーズ、ワイヤレスロガー 3670 シリーズで収集したデータも表示できます。



#### ■ 基本仕様

	通信アダプタ LR5091	データコレクタ LR5092
機能	データミニ⇒PCへデータ転送 PC⇒データミニへ設定・時計転送	データミニ⇒内部メモリ/SDカードへデータ収集、収集後グラフ表示 内部メモリ/SDカード⇒データミニへ設定・時計転送 データミニ⇒PCへデータ転送 PC⇒データミニへ設定・時計転送
通信方法	データミニ間: 赤外線光通信 PC間: USB2.0	データミニ間: 赤外線光通信 PC間: USB2.0
表示部	なし	データミニ設定条件 収集データ (リスト、グラフ、数値他)
内部メモリ	なし	60,000データ×16ch (瞬時値) 15,000データ×16ch (統計値) データミニの設定 (最大1条件)
外部記憶	なし	SDメモリーカード データミニの記録データ (ほぼ無制限)、設定 (最大16条件) を保存
電源	バスパワーで動作	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, USB接続時はバスパワーで動作 連続使用時間: 約12時間, データ収集 約500回 (当社試験条件にて, 25℃参考値)
寸法・質量	83W × 61H × 19D mm, 43 g	91W × 141H × 31D mm, 215 g (乾電池, SDカード含まず)
付属品	USB ケーブル (1m) ×1, LR5000 用ユーティリティ (CD-R) ×1	取扱説明書 ×1, 操作ガイド ×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, USB ケーブル (1m) ×1, LR5000 用ユーティリティ (CD-R) ×1

#### ■ 付属 PC アプリ仕様

動作環境	対応OS: Windows 7 (32/64ビット), .NET Framework 2.0以上, Vista (32ビット, SP1以上), XP (SP2以上) ※USBインタフェース (コミュニケーションベース3910/3911を使用する場合はCOMポートが必要)
機能	設定: LR5000s ロガーと赤外線通信し、設定の送信 / 取得 グラフ機能: 最大16chまでのグラフ表示, 統計データ表示他 印刷: グラフと統計データ他 エクスポート機能 (データのCSV出力, EXCEL 貼り付け) インポート機能 (クラブ電力計 3169 のテキストファイル読み込み ※記録間隔1秒以上のデマンドパラメータのみ可能) データ加工: スケーリング, 電力演算, 電力料金計算, 稼働率計算, 積算, 露点温度計算, 項目間演算

## 流量計・雨量計などのパルスをカウント・記録

### パルスロガー LR5061



付属ケーブル (LR9802)

IP54 (防滴構造)

- ノイズフィルタでカウントミスを防止
- 設置スペースを気にしない小型軽量ポケットサイズ
- 一目で分かりやすい2項目表示
- 記録を停止しないでPCにデータ転送可能
- 記録しながら電池交換 (電池を外しても約30秒間は記録を継続)
- 最大で従来比2倍の記録容量 (1chあたり60000データ)
- 電池がなくなっても測定データは消えません
- 万が一の誤操作でも安心 (一つ前の記録データをバックアップ)

LR5061 ..... ¥26,000 (税抜き)

※LR5000s データミニで記録したデータの収集、パソコンへの転送には別売のLR5091もしくはLR5092のいずれかが必要です

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

測定項目	パルス信号1ch (最大表示9999 カウント)
測定範囲	無電圧接点信号 (端子間がショートからオープンに変わったときにカウント) 電圧 (電圧レベルが "Hi" になったときにカウント) [Hi]: +2V ~ +45V [Lo]: 0V ~ +0.5V
フィルタ	機械式接点用: パルス幅20ms 以上, パルス間隔40ms 以上 (周波数25Hz 以下), 電子式接点用: 周波数9999Hz 以下
精度	±1 dgt.
記録容量	瞬時値記録: 60,000 データ
記録間隔	1~30秒, 1~60分, 1日, 16設定
記録モード	瞬時値記録: 記録間隔ごとのパルス積算値を記録 ※統計値記録機能: なし
記録方法	ワンタイム: メモリアル時記録停止 エンドレス: メモリアル時古いデータから削除して上書き保存 本体キー操作または予約時刻で開始 本体キー操作または予約時刻で停止, またはメモリアル時自動停止 (ワンタイム記録にて)
その他機能	常に1回前の記録データをバックアップ, 電池消耗時も記録データ/設定条件をバックアップ, 電池交換時に記録動作と時計を約30秒間保持
防じん防水性	IP54 (EN60529) (接続ケーブルを接続した状態で, ケーブル先端部を除く)
インタフェース	通信アダプタまたはデータコレクタと赤外線通信
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×1, 電池寿命: 約6か月 (記録間隔10秒以上, 平均5パルス/秒以下, 画面省電力なし, 20℃環境にて)
寸法・質量	79W × 57H × 28Dmm, 105g
付属品	単3形アルカリ乾電池 (LR6, 本体に内蔵) ×1, 接続ケーブル LR9802 ×1, 取扱説明書 ×1, 操作ガイド ×1, スタンド ×1

オプション(PCへのデータ取込み用)

通信アダプタLR5091 密着して通信 ..... ¥4,000

データコレクタLR5092 密着して内蔵メモリ/SDカードへデータ取込み ..... ¥39,000

オプション

マグネット付きストリップラップZ5004 ..... ¥2,700

壁面固定ホルダLR9901 LR5021, 5051には使用不可 ..... ¥2,900

標準付属品

先端4芯

接続ケーブルLR9802 (1m, 標準付属品) ..... ¥2,000

## クランプで簡単に負荷電流/漏れ電流記録

### クランプロガー LR5051



※クランプセンサは別売です

- 設置スペースを気にしない小型軽量ポケットサイズ
- 一目で分かりやすい2項目表示
- 記録を停止しないでPCにデータ転送可能
- 記録しながら電池交換 (電池を外しても約30秒間は記録を継続)
- 最大で従来比3倍の記録容量 (1chあたり60000データ)
- 変化を逃さず記録する、統計値記録モードを新搭載
- 電池がなくなっても測定データは消えません
- 万が一の誤操作でも安心 (一つ前の記録データをバックアップ)

LR5051 (2ch, クランプオンセンサはオプション) ..... ¥27,000 (税抜き)

従来機種クランプロガー 3636をクランプロガー LR5051に置き換える場合、平均値記録データ数が32000データ→15000データに変更となっておりますのでご注意ください。  
※LR5000sデータミニで記録したデータの収集、パソコンへの転送には別売のLR5091もしくはLR5092のいずれかが必要です

**オプション(PCへのデータ取込み用)**

通信アダプタLR5091 密着して通信 ..... ¥4,000

データコレクタLR5092 密着して内蔵メモリ/SDカードへデータ取込み ..... ¥39,000

**オプション**

マグネット付キストラップZ5004 ..... ¥2,700

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

測定項目	交流電流2ch (オプションのクランプオンセンサの種類により、負荷電流2ch, 漏れ電流2ch, 負荷電流と漏れ電流各1ch等の測定可能) ※間欠動作する電流、漏れ電流は測定できません
測定範囲	AC 500.0 mA~1000 A rms, 5レンジ ※測定範囲はクランプセンサによって異なります
精度	基本精度: ±2.0% rdg, ±0.13% f.s. (本体+CT6500センサ精度, 500.0Aレンジ, 50/60 Hzにて) ※基本精度は代表値を掲載, 本体のみでは±0.5% rdg, ±5 dgt., クランプセンサ精度は別途加算, 詳しくは単品カタログをご確認ください
記録容量	瞬時値記録: 60,000データ/ch, 統計値記録: 15,000データ/ch
記録間隔	1~30秒, 1~60分, 15設定
記録モード	瞬時値記録: 記録間隔ごとの瞬時値を記録 統計値記録: 1秒間隔で測定し記録間隔ごとの瞬時値/最大/最小/平均値を記録
記録方法	ワンタイム: メモリフル時記録停止 エンドレス: メモリフル時古いデータから削除して上書き保存 本体キー操作または予約時刻で開始 本体キー操作または予約時刻で停止, またはメモリフル時自動停止 (ワンタイム記録にて)
その他機能	常に1回前の記録データをバックアップ, 電池消耗時も記録データ/設定条件をバックアップ, 電池交換時に記録動作と時計を約30秒間保持
防じん防水性	なし
インタフェース	通信アダプタまたはデータコレクタと赤外線通信
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 電池寿命: 約1年 (記録間隔1分, 画面省電力モード, 瞬時値記録, 20℃環境にて), 約1か月 (記録間隔1秒, 画面省電力なし, 瞬時値記録, 20℃環境にて)
寸法・質量	79W × 70H × 37D mm, 165 g
付属品	単3形アルカリ乾電池 (LR6, 本体に内蔵) ×2, 取扱説明書 ×1, 操作ガイド ×1

**オプションセンサ**

AC 負荷電流: クランプオンセンサ CT6500 AC 500 A ..... ¥12,000

AC 負荷電流: クランプオンセンサ 9669 AC 1000 A ..... ¥28,000

AC 負荷電流: クランプオンセンサ 9695-02 AC 50 A, 別途9219が必要 ..... ¥9,800

AC 漏れ電流: クランプオンリークセンサ 9657-10 定格1次電流: AC 5 A※ ..... ¥20,000

AC 漏れ電流: クランプオンリークセンサ 9675 定格1次電流: AC 5 A※ ..... ¥20,000

※クランプロガー LR5051 組合せ時

絶縁劣化試験済

接続ケーブル 9219 9695-02/03/80に接続してRNC端子に接続, 3m ..... ¥4,000

## センサ出力や機器のアナログ出力計測に

### 電圧ロガー (50mV) LR5041

### 電圧ロガー (5V) LR5042, 電圧ロガー (50V) LR5043



付属ケーブル (LR9802)

IP54 (防滴構造)

- 設置スペースを気にしない小型軽量ポケットサイズ
- 一目で分かりやすい2項目表示
- 記録を停止しないでPCにデータ転送可能
- 記録しながら電池交換 (電池を外しても約30秒間は記録を継続)
- 最大で従来比3倍の記録容量 (1chあたり60000データ)
- 変化を逃さず記録する、統計値記録モードを新搭載
- 電池がなくなっても測定データは消えません
- 万が一の誤操作でも安心 (一つ前の記録データをバックアップ)

LR5041 (DC ±50mV) ..... ¥16,000 (税抜き)  
LR5042 (DC ±5V) ..... ¥16,000 (税抜き)  
LR5043 (DC ±50V) ..... ¥16,000 (税抜き)

※LR5000sデータミニで記録したデータの収集、パソコンへの転送には別売のLR5091もしくはLR5092のいずれかが必要です

**オプション(PCへのデータ取込み用)**

通信アダプタLR5091 密着して通信 ..... ¥4,000

データコレクタLR5092 密着して内蔵メモリ/SDカードへデータ取込み ..... ¥39,000

**オプション**

マグネット付キストラップZ5004 ..... ¥2,700

壁面固定ホルダLR9901 LR5021, 5051には使用不可 ..... ¥2,900

**標準付属品**

先端4芯

接続ケーブルLR9802 (1m, 標準付属品) ..... ¥2,000

## 計装信号4-20mAの測定・記録に

### 計装ロガー LR5031

記録計・ロガー



付属ケーブル (LR9801)

IP54 (防滴構造)



- 4-20mA 信号専用
- 設置スペースを気にしない小型軽量ポケットサイズ
- 一目で分かりやすい2項目表示
- 記録を停止しないでPCにデータ転送可能
- 記録しながら電池交換 (電池を外しても約30秒間は記録を継続)
- 最大で従来比3倍の記録容量 (1chあたり60000データ)
- 電池がなくなっても測定データは消えません
- 万が一の誤操作でも安心 (一つ前の記録データをバックアップ)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

測定項目	直流電流1ch (計装用)
測定範囲	-30.00 ~ 30.00 mA
精度	±0.5 %rdg. ±5 dgt.
記録容量	瞬時値記録: 60,000データ, 統計値記録: 15,000データ
記録間隔	1~30秒, 1~60分, 15設定
記録モード	瞬時値記録: 記録間隔ごとの瞬時値を記録 統計値記録: 1秒間隔で測定し記録間隔ごとの瞬時値/最大/最小/平均値を記録
記録方法	ワнтаイム: メモリアル時記録停止 エンドレス: メモリアル時古いデータから削除して上書き保存 本体キー操作または予約時刻で開始 本体キー操作または予約時刻で停止, またはメモリアル時自動停止 (ワнтаイム記録にて)
その他機能	常に1回前の記録データをバックアップ, 電池消耗時も記録データ/設定条件をバックアップ, 電池交換時に記録動作と時計を約30秒間保持
防じん防水性	IP54 (EN60529) (接続ケーブルを接続した状態で, ケーブル先端部を除く)
インタフェース	通信アダプタまたはデータコレクタと赤外線通信
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) × 1, 電池寿命: 約2年 (記録間隔1分, 画面省電力モード, 瞬時値記録, 20℃環境にて), 約2か月 (記録間隔1秒, 画面省電力なし, 瞬時値記録, 20℃環境にて)
寸法・質量	79W × 57H × 28Dmm, 105g
付属品	単3形アルカリ乾電池 (LR6, 本体に内蔵) × 1, 接続ケーブル LR9801 × 1, 取扱説明書 × 1, 操作ガイド × 1, スタンド × 1

LR5031 (DC mA) ..... ¥16,000 (税抜き)

※LR5000s データミニで記録したデータの収集、パソコンへの転送にはLR5091もしくはLR5092のいずれかが必要です

オプション(PCへのデータ取込み用)

通信アダプタ LR5091  
密着して通信  
.....¥4,000

データコレクタ LR5092  
密着して内蔵メモリ/SDカードへデータ取込み  
.....¥39,000

オプション

マグネット付きストリップ Z5004  
.....¥2,700

壁面固定ホルダ LR9901  
LR5021, 5051には使用不可  
.....¥2,900

標準付属品

接続ケーブル LR9801  
(1m, 標準付属品).....¥2,000

## 熱電対センサで温度測定

### 温度ロガー LR5021



K熱電対 LR9692は別売です



- K熱電対専用の2チャンネル温度計測
- 設置スペースを気にしない小型軽量ポケットサイズ
- 一目で分かりやすい2チャンネル表示
- 記録を停止しないでPCにデータ転送可能
- 記録しながら電池交換 (電池を外しても約30秒間は記録を継続)
- 大容量の内部メモリ (1chあたり60000データ)
- 電池がなくなっても測定データは消えません
- 万が一の誤操作でも安心 (一つ前の記録データをバックアップ)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

測定項目	温度2ch
センサ	外付け温度センサ (K熱電対) ※ミニチュアコネクタを使用
測定範囲	-40℃ ~ 800℃ ※センサの種類によって制限されます -40.0℃ ~ 200.0℃ (0.1℃分解能), -40℃ ~ 800℃ (1℃分解能)
精度	-40.0℃ ~ 200.0℃ にて: ±0.1 %rdg. ±0.5℃ (センサ精度は別途加算) -40℃ ~ 800℃ にて: ±0.2 %rdg. ±1℃ (センサ精度は別途加算)
記録容量	瞬時値記録: 60,000データ, 統計値記録: 15,000データ
記録間隔	1~30秒, 1~60分, 15設定
記録モード	瞬時値記録: 記録間隔ごとの瞬時値を記録 統計値記録: 1秒間隔で測定し記録間隔ごとの瞬時値/最大/最小/平均値を記録
記録方法	ワнтаイム: メモリアル時記録停止 エンドレス: メモリアル時古いデータから削除して上書き保存 本体キー操作または予約時刻で開始 本体キー操作または予約時刻で停止, またはメモリアル時自動停止 (ワнтаイム記録にて)
その他機能	常に1回前の記録データをバックアップ, 電池消耗時も記録データ/設定条件をバックアップ, 電池交換時に記録動作と時計を約30秒間保持
防じん防水性	なし
インタフェース	通信アダプタまたはデータコレクタと赤外線通信
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) × 2, 電池寿命: 約1年 (記録間隔1分, 画面省電力モード, 瞬時値記録, 20℃環境にて), 約1か月 (記録間隔1秒, 画面省電力なし, 瞬時値記録, 20℃環境にて)
寸法・質量	79W × 60H × 37Dmm, 160g (電池含む)
付属品	単3形アルカリ乾電池 (LR6, 本体に内蔵) × 2, 取扱説明書 × 1, 操作ガイド × 1

LR5021 ..... ¥29,000 (税抜き)

※LR5000s データミニで記録したデータの収集、パソコンへの転送にはLR5091もしくはLR5092のいずれかが必要です

オプション(PCへのデータ取込み用)

通信アダプタ LR5091  
密着して通信  
.....¥4,000

データコレクタ LR5092  
密着して内蔵メモリ/SDカードへデータ取込み  
.....¥39,000

オプション

マグネット付きストリップ Z5004  
.....¥2,700

オプションセンサ

K熱電対コネクタ LR9691  
(ミニチュアプラグのみ).....¥1,000

K熱電対 LR9692  
(ミニチュアプラグ付き).....¥3,000

温度範囲: -50 ~ 250℃  
 测温接点形状: 露出型 (溶接)  
 許容差: ±1.5℃または測定温度の±0.4%  
 のどちらか大きい値 (クラス1)  
 センサ被覆材質: PFA (フッ素樹脂)  
 より線φ0.2mm × 2本  
 ケーブル長2m

## 外付けセンサで温度測定、測定対象に応じてセンサを選択

### 温度ロガー LR5011



別売センサ (LR9604)

IP54 (防滴構造)



- 設置スペースを気にしない小型軽量ポケットサイズ
- 一目で分かりやすい2項目表示
- 記録を停止しないでPCにデータ転送可能
- 記録しながら電池交換 (電池を外しても約30秒間は記録を継続)
- 最大で従来比3倍の記録容量 (1chあたり60000データ)
- 変化を逃さず記録する、統計値記録モードを新搭載
- 電池がなくなっても測定データは消えません
- 万が一の誤操作でも安心 (一つ前の記録データをバックアップ)

LR5011 (センサは別売) ..... ¥15,000 (税抜き)

※LR5000sデータミニで記録したデータの収集、パソコンへの転送にはLR5091もしくはLR5092のいずれかが必要です

**オプション(PCへのデータ取込み用)**

通信アダプタLR5091 密着して通信 ..... ¥4,000

データコレクタLR5092 密着して内蔵メモリ/SDカードへデータ取込み ..... ¥39,000

**オプション**

マグネット付きストラップZ5004 ..... ¥2,700

壁面固定ホルダLR901 LR5021, 5051には使用不可 ..... ¥2,900

#### ■基本仕様 (確度保証期間1年, 調整後確度保証期間1年)

測定項目	温度1ch (オプションの温度センサ必要)
測定範囲	-40.0°C ~ 180.0°C ※センサの種類によって制限されます
確度	基本確度: ±0.5°C (本体+センサ確度, 0.0 ~ 35.0°Cにて) ※基本確度は代表値を掲載, 詳しくは単品カタログをご確認ください
記録容量	瞬時値記録: 60,000データ, 統計値記録: 15,000データ
記録間隔	1 ~ 30秒, 1 ~ 60分, 15設定
記録モード	瞬時値記録: 記録間隔ごとの瞬時値を記録 統計値記録: 1秒間隔で測定し記録間隔ごとの瞬時値/最大/最小/平均値を記録
記録方法	ワンタイム: メモリアル時記録停止 エンドレス: メモリアル時古いデータから削除して上書き保存 本体キー操作または予約時刻で開始 本体キー操作または予約時刻で停止, またはメモリアル時自動停止 (ワンタイム記録にて)
その他機能	常に1回前の記録データをバックアップ, 電池消耗時も記録データ/設定条件をバックアップ, 電池交換時に記録動作と時計を約30秒間保持
防じん防水性	IP54 (EN60529) (センサ接続状態で, センサ先端部を除く)
インタフェース	通信アダプタまたはデータコレクタと赤外線通信
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) × 1, 電池寿命: 約2年 (記録間隔1分, 画面省電力モード, 瞬時値記録, 20°C環境にて), 約2か月 (記録間隔1秒, 画面省電力なし, 瞬時値記録, 20°C環境にて)
寸法・質量	79W × 57H × 28Dmm, 105g
付属品	単3形アルカリ乾電池 (LR6, 本体に内蔵) × 1, 取扱説明書 × 1, 操作ガイド × 1, スタンド × 1

#### オプションセンサ

(樹脂モデル型) 温度範囲: -40 ~ 180°C 応答時間: 100秒 (90%応答) 防水性: 防浸型JIS C 0920 (本体装着にて) センサ部φ6×28mm 温度センサLR9601 (1m) ..... ¥3,800 温度センサLR9602 (5m) ..... ¥6,000 温度センサLR9603 (10m) ..... ¥8,000 温度センサLR9604 (45m) ..... ¥3,800	(ラグ端子型) 温度範囲: -30 ~ 180°C 応答時間: 45秒 (90%応答) 防水性: なし 端子外径φ7mm, 端子内径φ3.2mm 温度センサLR9611 (1m) ..... ¥4,500 温度センサLR9612 (5m) ..... ¥6,500 温度センサLR9613 (10m) ..... ¥8,000	(シーす型) 温度範囲: -40 ~ 130°C 応答時間: 90秒 (90%応答) 防水性: なし センサ部φ4×180mm 温度センサLR9621 (1m) ..... ¥5,000	(ニードル型) 温度範囲: -40 ~ 120°C 応答時間: 20秒 (90%応答) 防水性: なし センサ部φ1.3×25mm 温度センサLR9631 (1m) ..... ¥8,000
---	--	--	--

## 外付けセンサで温度と湿度を同時に記録

### 温湿度ロガー LR5001



付属センサ (LR9504)

IP54 (防滴構造)



- 設置スペースを気にしない小型軽量ポケットサイズ
- 一目で分かりやすい2項目表示
- 記録を停止しないでPCにデータ転送可能
- 記録しながら電池交換 (電池を外しても約30秒間は記録を継続, ただし電池残量が少ない時は一度記録を中断し, 30秒以内での電池交換後自動復帰)
- 最大で従来比7倍の記録容量 (1chあたり60000データ)
- 変化を逃さず記録する、統計値記録モードを新搭載
- 電池がなくなっても測定データは消えません
- 万が一の誤操作でも安心 (一つ前の記録データをバックアップ)

LR5001 (センサ付属) ..... ¥26,000 (税抜き)

※LR5000sデータミニで記録したデータの収集、パソコンへの転送にはLR5091もしくはLR5092のいずれかが必要です

**オプション(PCへのデータ取込み用)**

通信アダプタLR5091 密着して通信 ..... ¥4,000

データコレクタLR5092 密着して内蔵メモリ/SDカードへデータ取込み ..... ¥39,000

**オプション**

マグネット付きストラップZ5004 ..... ¥2,700

壁面固定ホルダLR901 LR5021, 5051には使用不可 ..... ¥2,900

#### ■基本仕様 (確度保証期間1年, 調整後確度保証期間1年)

測定項目	温度1ch, 湿度1ch (付属またはオプションの温湿度センサ必要)
測定範囲	温度: -40.0°C ~ 85.0°C, 湿度: 0%rh ~ 100%rh ※いずれもセンサ部にて
確度	[温度基本確度]: ±0.5°C (本体+センサ確度, 0.0 ~ 35.0°Cにて) [湿度基本確度]: ±5%rh (本体+温湿度センサLR950x使用確度, 20 ~ 30°C/10 ~ 50%rhにて) ※基本確度は代表値を掲載, 詳しくは単品カタログをご確認ください
記録容量	瞬時値記録: 60,000データ, 統計値記録: 15,000データ
記録間隔	1 ~ 30秒, 1 ~ 60分, 15設定
記録モード	瞬時値記録: 記録間隔ごとの瞬時値を記録 統計値記録: 1秒間隔で測定し記録間隔ごとの瞬時値/最大/最小/平均値を記録
記録方法	ワンタイム: メモリアル時記録停止 エンドレス: メモリアル時古いデータから削除して上書き保存 本体キー操作または予約時刻で開始 本体キー操作または予約時刻で停止, またはメモリアル時自動停止 (ワンタイム記録にて)
その他機能	常に1回前の記録データをバックアップ, 電池消耗時も記録データ/設定条件をバックアップ, 30秒以内の電池交換後記録継続 (交換中は記録休止)
防じん防水性	IP54 (EN60529) (センサ接続状態で, センサ先端部を除く)
インタフェース	通信アダプタまたはデータコレクタと赤外線通信
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) × 1, 電池寿命: 約3か月 (記録間隔1分, 画面省電力モード, 瞬時値記録, 20°C環境にて), 約20日 (記録間隔1秒, 画面省電力なし, 瞬時値記録, 20°C環境にて) <参考値: 記録間隔10分で約1年>
寸法・質量	79W × 57H × 28Dmm, 105g
付属品	単3形アルカリ乾電池 (LR6, 本体に内蔵) × 1, 温湿度センサLR9504 × 1, 取扱説明書 × 1, 操作ガイド × 1, スタンド × 1

#### オプションセンサ

温度範囲: -40 ~ 85°C 湿度範囲: 0 ~ 100%rh 応答時間: 300秒 (90%応答) 防水性: なし センサ部 13 × 30mm	温湿度センサLR9501 (1m) ..... ¥11,000 温湿度センサLR9502 (5m) ..... ¥12,000 温湿度センサLR9503 (10m) ..... ¥13,000	温湿度センサLR9504 (40mm, 標準付属品) ..... ¥11,000
---	--	--

# インピーダンスアナライザ / LCR メータ

## 周波数で選べる 5 モデル

LCRメータ



Photo: IM7581

### インピーダンスアナライザ IM7580A

測定周波数 **1 MHz ~ 300 MHz**  
 測定範囲 L: 0.0531 nH ~ 0.795 mH  
 C: 0.1061 pF ~ 1.59  $\mu$ F  
 (測定周波数による)  
 測定信号レベル -40.0 dBm ~ +7.0 dBm  
 基本精度 Z: 0.72% rdg.  $\theta$ : 0.41°

### インピーダンスアナライザ IM7581

測定周波数 **100 kHz ~ 300 MHz**  
 測定範囲 L: 0.0531 nH ~ 7.95 mH  
 C: 0.1061 pF ~ 15.9  $\mu$ F  
 (測定周波数による)  
 測定信号レベル -40.0 dBm ~ +7.0 dBm  
 基本精度 Z: 0.72% rdg.  $\theta$ : 0.41°

### インピーダンスアナライザ IM7583

測定周波数 **1 MHz ~ 600 MHz**  
 測定範囲 L: 0.0265 nH ~ 0.795 mH  
 C: 0.0531 pF ~ 1.59  $\mu$ F  
 (測定周波数による)  
 測定信号レベル -40.0 dBm ~ +1.0 dBm  
 基本精度 Z: 0.65% rdg.  $\theta$ : 0.38°



Photo: IM7585

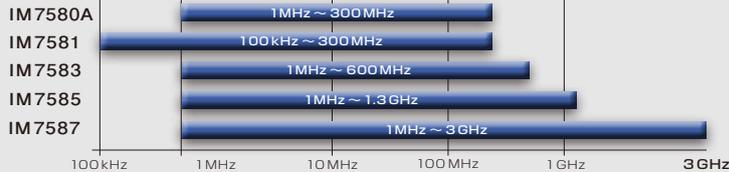
### インピーダンスアナライザ IM7585

測定周波数 **1 MHz ~ 1.3 GHz**  
 測定範囲 L: 0.0123 nH ~ 0.795 mH  
 C: 0.0245 pF ~ 1.59  $\mu$ F  
 (測定周波数による)  
 測定信号レベル -40.0 dBm ~ +1.0 dBm  
 基本精度 Z: 0.65% rdg.  $\theta$ : 0.38°

### インピーダンスアナライザ IM7587

測定周波数 **1 MHz ~ 3 GHz**  
 測定範囲 L: 0.0053 nH ~ 0.795 mH  
 C: 0.011 pF ~ 1.59  $\mu$ F  
 (測定周波数による)  
 測定信号レベル -40.0 dBm ~ +1.0 dBm  
 基本精度 Z: 0.65% rdg.  $\theta$ : 0.38°

5つのモデルで幅広い測定周波数に対応



## 信頼のハイエンド3GHz

### インピーダンスアナライザ IM7587

**New**



LAN

USB<sub>2.0</sub>

GP-IB

オプション

RS-232C

オプション

CE

- 測定周波数: 1MHz ~ 3GHz
- 測定時間: 最速 0.5ms (アナログ計測時間)
- 測定値のばらつき: 0.07% (コイル 1nH を 3GHz で測定した時)
- 基本精度:  $\pm 0.65\%$  rdg.
- 本体はハーフラックサイズ、テストヘッドは手のひらサイズ
- 充実のコンタクトチェック (DCR 測定、Hi-Z リジェクト、波形判定)
- アナライザモードで測定周波数、測定信号レベルを掃引させながら測定

IM7587-01 (接続ケーブル 1m 付属) ..... ¥2,700,000 (税抜き)  
 IM7587-02 (接続ケーブル 2m 付属) ..... ¥2,750,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。インピーダンスアナライザ専用のテストフィクスチャが必要になります。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定モード	LCR (LCR測定), アナライザ (スイープ測定), 連続測定
測定パラメータ	Z, Y, $\theta$ , Rs (ESR), Rp, X, G, B, Cs, Cp, Ls, Lp, D (tan $\delta$ ), Q
精度保証範囲	100 m $\Omega$ ~ 5 k $\Omega$
表示範囲	Z: 0.00m ~ 9.99999 G $\Omega$ / Rs, Rp, X: $\pm$ (0.00 m ~ 9.99999 G $\Omega$ ) Ls, Lp: $\pm$ (0.00000 n ~ 9.99999 GH) / Q: $\pm$ (0.00 ~ 9999.99) $\theta$ : $\pm$ (0.000° ~ 180.000°), Cs, Cp: $\pm$ (0.00000 p ~ 9.99999 GF) D: $\pm$ (0.00000 ~ 9.99999), Y: (0.000 n ~ 9.99999 GS) G, B: $\pm$ (0.000 n ~ 9.99999 GS), $\Delta\%$ : $\pm$ (0.000% ~ 999.999%)
基本精度	Z: $\pm 0.65\%$ rdg. $\theta$ : $\pm 0.38^\circ$
測定周波数	1 MHz ~ 3 GHz (設定分解能 100 kHz)
測定信号レベル	パワー (dBm) モード: -40.0 dBm ~ +1.0 dBm 電圧 (V) モード: 4 mV ~ 502 mVrms 電流 (I) モード: 0.09 mA ~ 10.04 mA rms
出力インピーダンス	50 $\Omega$ (10 MHz 時)
表示	カラー TFT 8.4 inch, タッチパネル
測定時間	最速 0.5 ms (FAST, アナログ計測時間, 代表値)
機能	コンタクトチェック, コンパレータ, BIN判定 (分類機能), パネルロードセーブ, メモリ機能, 等価回路解析, 相関補正
インタフェース	EXT I/O (ハンドラ), USB通信, USBメモリ, LAN RS-232C (オプション), GP-IB (オプション)
電源	AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 70 VA max
寸法・質量	本体: 215W $\times$ 200H $\times$ 348D mm, 8.0 kg テストヘッド: 90W $\times$ 64H $\times$ 24D mm, 300 g
付属品	テストヘッド $\times$ 1, ケーブル $\times$ 1, 取扱説明書 $\times$ 1, CD-R (通信取扱説明書 $\times$ 1, 電源コード $\times$ 1)

テストフィクスチャ	アダプタ	校正キット
SMD テストフィクスチャ IM9201 IM9200 と組み合わせて使用 ..... ¥650,000	アダプタ (3.5mm-7mm) IM9906 3.5 mm (オス) - 7 mm 変換 ..... ¥55,000	校正キット IM9905 OPEN/SHORT/LOAD のセット ..... ¥350,000

オプション	ケーブル	ケーブル	ケーブル
GP-IB インタフェース Z3000 ..... ¥45,000	GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長: 2m ..... ¥28,000	RS-232C インタフェース Z3001 ..... ¥38,000	RS-232C ケーブル 9637 PC 接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500

# インピーダンスアナライザ / LCR メータ

高速・高安定測定で生産量をアップ! 測定時間: 最速 0.5ms, 測定値のばらつき 0.07%

## インピーダンスアナライザ IM7585



LAN

USB2.0

GP-IB

オプション

RS-232C

オプション



- 測定周波数: 1MHz ~ 1.3GHz
- 測定時間: 最速 0.5ms (アナログ計測時間)
- 測定値のばらつき: 0.07% (測定周波数 1GHz 時の代表値)
- 基本精度:  $\pm 0.65\%$  rdg.
- 本体はハーフラックサイズ、テストヘッドは手のひらサイズ
- 充実のコンタクトチェック (DCR 測定、Hi-Z リジェクト、波形判定)
- アナライザモードで測定周波数、測定信号レベルを掃引させながら測定

IM7585-01 (接続ケーブル1m付属) ..... ¥2,300,000 (税抜き)  
 IM7585-02 (接続ケーブル2m付属) ..... ¥2,350,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。インピーダンスアナライザ専用のテストフィクスチャが必要になります。

テストフィクスチャ				
	SMD テストフィクスチャ IM9201 IM9200 と組み合わせて使用 ..... ¥650,000	テストフィクスチャスタンド IM9200 拡大鏡付属 ..... ¥50,000	アダプタ (3.5mm-7mm) IM9906 3.5mm (オス)-7mm 変換 ..... ¥55,000	校正キット IM9905 OPEN/SHORT/LOAD のセット ..... ¥350,000

オプションメニュー				
	GP-IB インタフェース Z3000 ..... ¥45,000	GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長: 2m ..... ¥28,000	RS-232C インタフェース Z3001 ..... ¥38,000	RS-232C ケーブル 9637 PC 接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8m ..... ¥1,500

LCRメータ

高速・高安定測定で生産量をアップ! 測定時間: 最速 0.5ms

## インピーダンスアナライザ IM7583



LAN

USB2.0

GP-IB

オプション

RS-232C

オプション



- 測定周波数: 1MHz ~ 600MHz
- 測定時間: 最速 0.5ms (アナログ計測時間)
- 基本精度:  $\pm 0.65\%$  rdg.
- 本体はハーフラックサイズ、テストヘッドは手のひらサイズ
- 充実のコンタクトチェック (DCR 測定、Hi-Z リジェクト、波形判定)
- アナライザモードで測定周波数、測定信号レベルを掃引させながら測定

IM7583-01 (接続ケーブル1m付属) ..... ¥1,700,000 (税抜き)  
 IM7583-02 (接続ケーブル2m付属) ..... ¥1,750,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。インピーダンスアナライザ専用のテストフィクスチャが必要になります。

テストフィクスチャ				
	SMD テストフィクスチャ IM9201 IM9200 と組み合わせて使用 ..... ¥650,000	テストフィクスチャスタンド IM9200 拡大鏡付属 ..... ¥50,000	アダプタ (3.5mm-7mm) IM9906 3.5mm (オス)-7mm 変換 ..... ¥55,000	校正キット IM9905 OPEN/SHORT/LOAD のセット ..... ¥350,000

オプションメニュー				
	GP-IB インタフェース Z3000 ..... ¥45,000	GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長: 2m ..... ¥28,000	RS-232C インタフェース Z3001 ..... ¥38,000	RS-232C ケーブル 9637 PC 接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8m ..... ¥1,500

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)	
測定モード	LCR (LCR測定), アナライザ (スイープ測定), 連続測定
測定パラメータ	Z, Y, $\theta$ , Rs (ESR), Rp, X, G, B, Cs, Cp, Ls, Lp, D (tan $\delta$ ), Q
精度保証範囲	100 m $\Omega$ ~ 5 k $\Omega$
表示範囲	Z: 0.00m ~ 9.99999 G $\Omega$ /Rs, Rp, X: $\pm$ (0.00 m ~ 9.99999 G $\Omega$ ) Ls, Lp: $\pm$ (0.00000 n ~ 9.99999 GH) / Q: $\pm$ (0.00 ~ 9999.99) $\theta$ : $\pm$ (0.000° ~ 180.000°), Cs, Cp: $\pm$ (0.00000 p ~ 9.99999 GF) D: $\pm$ (0.00000 ~ 9.99999), Y: (0.000 n ~ 9.99999 GS) G, B: $\pm$ (0.000 n ~ 9.99999 GS), $\Delta\%$ : $\pm$ (0.000 % ~ 999.999 %)
基本精度	Z: $\pm 0.65\%$ rdg. $\theta$ : $\pm 0.38^\circ$
測定周波数	1 MHz ~ 1.3 GHz (設定分解能 100 kHz)
測定信号レベル	パワー (dBm) モード: -40.0 dBm ~ +1.0 dBm 電圧 (V) モード: 4 mV ~ 502 mVrms 電流 (I) モード: 0.09 mA ~ 10.04 mA rms
出力インピーダンス	50 $\Omega$ (10 MHz 時)
表示	カラー TFT 8.4 inch, タッチパネル
測定時間	最速 0.5 ms (FAST, アナログ計測時間, 代表値)
機能	コンタクトチェック, コンパレータ, BIN判定 (分類機能), パネルロードセーブ, メモリ機能, 等価回路解析, 相関補正
インタフェース	EXT I/O (ハンドラ), USB通信, USBメモリ, LAN RS-232C (オプション), GP-IB (オプション)
電源	AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 70 VA max
寸法・質量	本体: 215W $\times$ 200H $\times$ 348D mm, 8.0 kg テストヘッド: 90W $\times$ 64H $\times$ 24D mm, 300 g
付属品	テストヘッド $\times$ 1, ケーブル $\times$ 1, 取扱説明書 $\times$ 1, CD-R (通信取扱説明書) $\times$ 1, 電源コード $\times$ 1

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)	
測定モード	LCR (LCR測定), アナライザ (スイープ測定), 連続測定
測定パラメータ	Z, Y, $\theta$ , Rs (ESR), Rp, X, G, B, Cs, Cp, Ls, Lp, D (tan $\delta$ ), Q
精度保証範囲	100 m $\Omega$ ~ 5 k $\Omega$
表示範囲	Z: 0.00m ~ 9.99999 G $\Omega$ /Rs, Rp, X: $\pm$ (0.00 m ~ 9.99999 G $\Omega$ ) Ls, Lp: $\pm$ (0.00000 n ~ 9.99999 GH) / Q: $\pm$ (0.00 ~ 9999.99) $\theta$ : $\pm$ (0.000° ~ 180.000°), Cs, Cp: $\pm$ (0.00000 p ~ 9.99999 GF) D: $\pm$ (0.00000 ~ 9.99999), Y: (0.000 n ~ 9.99999 GS) G, B: $\pm$ (0.000 n ~ 9.99999 GS), $\Delta\%$ : $\pm$ (0.000 % ~ 999.999 %)
基本精度	Z: $\pm 0.65\%$ rdg. $\theta$ : $\pm 0.38^\circ$
測定周波数	1 MHz ~ 600 MHz (設定分解能 100 kHz)
測定信号レベル	パワー (dBm) モード: -40.0 dBm ~ +1.0 dBm 電圧 (V) モード: 4 mV ~ 502 mVrms 電流 (I) モード: 0.09 mA ~ 10.04 mA rms
出力インピーダンス	50 $\Omega$ (10 MHz 時)
表示	カラー TFT 8.4 inch, タッチパネル
測定時間	最速 0.5 ms (FAST, アナログ計測時間, 代表値)
機能	コンタクトチェック, コンパレータ, BIN判定 (分類機能), パネルロードセーブ, メモリ機能, 等価回路解析, 相関補正
インタフェース	EXT I/O (ハンドラ), USB通信, USBメモリ, LAN RS-232C (オプション), GP-IB (オプション)
電源	AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 70 VA max
寸法・質量	本体: 215W $\times$ 200H $\times$ 348D mm, 8.0 kg テストヘッド: 90W $\times$ 64H $\times$ 24D mm, 300 g
付属品	テストヘッド $\times$ 1, ケーブル $\times$ 1, 取扱説明書 $\times$ 1, CD-R (通信取扱説明書) $\times$ 1, 電源コード $\times$ 1

# インピーダンスアナライザ / LCR メータ

高速測定時間最速0.5ms 低域周波数をカバー 100kHz～300MHz

## インピーダンスアナライザ IM7581



LAN

USB<sub>2.0</sub>

GP-IB

オプション

RS-232C

オプション



- 測定周波数：100kHz～300MHz
- 測定時間：最速0.5ms (アナログ計測時間)
- 基本精度：±0.72% rdg.
- 本体はハーフラックサイズ、テストヘッドは手のひらサイズ
- 充実のコンタクトチェック (DCR 測定、Hi-Z リジェクト、波形判定)
- アナライザモードで測定周波数、測定信号レベルを掃引させながら測定

IM7581-01 (接続ケーブル1m付属) ..... ¥1,700,000 (税抜き)  
 IM7581-02 (接続ケーブル2m付属) ..... ¥1,750,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。インピーダンスアナライザ専用のテストフィクスチャが必要になります。

テストフィクスチャ				
	SMD テストフィクスチャ IM9201	テストフィクスチャスタンド IM9200	アダプタ (3.5mm-7mm) IM9906	校正キット IM9905
	IM9200 と組み合わせて使用 ..... ¥650,000	拡大鏡付属 ..... ¥50,000	3.5 mm (オス)-7 mm 変換 ..... ¥55,000	OPEN/SHORT/LOAD の セット ..... ¥350,000

オプション				
	GP-IB インタフェース Z3000	GP-IB 接続ケーブル 9151-02	RS-232C インタフェース Z3001	RS-232C ケーブル 9637
	..... ¥45,000	ケーブル長: 2m ..... ¥28,000	..... ¥38,000	PC 接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500

最速0.5ms, 高速・高安定測定, 省スペース・ハーフラックサイズ

## インピーダンスアナライザ IM7580A



LAN

USB<sub>2.0</sub>

GP-IB

オプション

RS-232C

オプション



- 測定周波数 1MHz～300MHz
- 測定時間：最速0.5ms (アナログ計測時間)
- 基本精度 ±0.72% rdg.
- 本体はハーフラックサイズ、テストヘッドは手のひらサイズ
- 充実のコンタクトチェック (DCR 測定、Hi-Z リジェクト、波形判定)
- アナライザモードで測定周波数、測定信号レベルを掃引させながら測定

IM7580A-1 (接続ケーブル1m付属) ..... ¥1,400,000 (税抜き)  
 IM7580A-2 (接続ケーブル2m付属) ..... ¥1,450,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。インピーダンスアナライザ専用のテストフィクスチャが必要になります。

テストフィクスチャ				
	SMD テストフィクスチャ IM9201	テストフィクスチャスタンド IM9200	アダプタ (3.5mm-7mm) IM9906	校正キット IM9905
	IM9200 と組み合わせて使用 ..... ¥650,000	拡大鏡付属 ..... ¥50,000	3.5 mm (オス)-7 mm 変換 ..... ¥55,000	OPEN/SHORT/LOAD の セット ..... ¥350,000

オプション				
	GP-IB インタフェース Z3000	GP-IB 接続ケーブル 9151-02	RS-232C インタフェース Z3001	RS-232C ケーブル 9637
	..... ¥45,000	ケーブル長: 2m ..... ¥28,000	..... ¥38,000	PC 接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定モード	LCR (LCR測定), アナライザ (スイープ測定), 連続測定
測定パラメータ	Z, Y, $\theta$ , Rs (ESR), Rp, X, G, B, Cs, Cp, Ls, Lp, D (tan $\delta$ ), Q
精度保証範囲	100 m $\Omega$ ～5 k $\Omega$
表示範囲	Z: 0.00m～9.99999 G $\Omega$ / Rs, Rp, X: $\pm$ (0.00 m～9.99999 G $\Omega$ ) Ls, Lp: $\pm$ (0.00000 n～9.99999 GH) / Q: $\pm$ (0.00～9999.99) $\theta$ : $\pm$ (0.000°～180.000°), Cs, Cp: $\pm$ (0.00000 p～9.99999 GF) D: $\pm$ (0.00000～9.99999), Y: (0.000 n～9.99999 GS) G, B: $\pm$ (0.000 n～9.99999 GS), $\Delta\%$ : $\pm$ (0.000 %～999.999 %)
基本精度	Z: $\pm$ 0.72 % rdg. $\theta$ : $\pm$ 0.41°
測定周波数	100.00 kHz～300.00 MHz (5桁分解能)
測定信号レベル	パワー (dBm)モード: -40.0 dBm～+7.0 dBm 電圧 (V) モード: 4 mV～1001 mVrms 電流 (I) モード: 0.09 mA～20.02 mArms
出力インピーダンス	50 $\Omega$
表示	カラー-TFT 8.4 inch, タッチパネル
測定時間	最速0.5 ms (FAST, アナログ計測時間, 代表値)
機能	コンタクトチェック, コンパレータ, BIN判定 (分類機能), パネルロードセーブ, メモリ機能, 等価回路解析, 相関補正
インタフェース	EXT I/O (ハンドラ), USB通信, USBメモリ, LAN RS-232C (オプション), GP-IB (オプション)
電源	AC 100～240 V, 50/60 Hz, 70 VA max
寸法・質量	本体: 215W × 200H × 268D mm, 6.5 kg テストヘッド: 61W × 55H × 24D mm, 175 g
付属品	テストヘッド ×1, ケーブル ×1, 取扱説明書 ×1, CD-R (通信取扱説明書) ×1, 電源コード ×1

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定モード	LCR (LCR測定), アナライザ (スイープ測定), 連続測定
測定パラメータ	Z, Y, $\theta$ , Rs (ESR), Rp, X, G, B, Cs, Cp, Ls, Lp, D (tan $\delta$ ), Q
精度保証範囲	100 m $\Omega$ ～5 k $\Omega$
表示範囲	Z: 0.00m～9.99999 G $\Omega$ / Rs, Rp, X: $\pm$ (0.00 m～9.99999 G $\Omega$ ) Ls, Lp: $\pm$ (0.00000 n～9.99999 GH) / Q: $\pm$ (0.00～9999.99) $\theta$ : $\pm$ (0.000°～180.000°), Cs, Cp: $\pm$ (0.00000 p～9.99999 GF) D: $\pm$ (0.00000～9.99999), Y: (0.000 n～9.99999 GS) G, B: $\pm$ (0.000 n～9.99999 GS), $\Delta\%$ : $\pm$ (0.000 %～999.999 %)
基本精度	Z: $\pm$ 0.72 % rdg. $\theta$ : $\pm$ 0.41°
測定周波数	1.0000 MHz～300.00 MHz (5桁分解能)
測定信号レベル	パワー (dBm)モード: -40.0 dBm～+7.0 dBm 電圧 (V) モード: 4 mV～1001 mVrms 電流 (I) モード: 0.09 mA～20.02 mArms
出力インピーダンス	50 $\Omega$
表示	カラー-TFT 8.4 inch, タッチパネル
測定時間	最速0.5 ms (FAST, アナログ計測時間, 代表値)
機能	コンタクトチェック, コンパレータ, BIN判定 (分類機能), パネルロードセーブ, メモリ機能, 等価回路解析, 相関補正
インタフェース	EXT I/O (ハンドラ), USB通信, USBメモリ, LAN RS-232C (オプション), GP-IB (オプション)
電源	AC 100～240 V, 50/60 Hz, 70 VA max
寸法・質量	本体: 215W × 200H × 268D mm, 6.5 kg テストヘッド: 61W × 55H × 24D mm, 175 g
付属品	テストヘッド ×1, ケーブル ×1, 取扱説明書 ×1, CD-R (通信取扱説明書) ×1, 電源コード ×1

# インピーダンスアナライザ / LCR メータ

## 電気化学部品および材料 / 電池 / EDLC の研究開発用途に

### ケミカルインピーダンスアナライザ IM3590



USB 2.0

LAN オプション

GP-IB オプション

RS-232C オプション



- イオン挙動と溶液抵抗測定に対応する、1mHz ~ 200kHz の広範囲信号ソース
- LCR 測定、スイープ測定、連続測定と高速検査を1台で実現
- 電池の無負荷状態による内部インピーダンス測定が可能
- 最速 2 ms の高速測定で、スイープ測定の高速度
- 基本精度 ±0.05%、部品検査から研究開発の測定まで
- Cole - Cole プロット、等価回路解析など電気化学部品および材料のインピーダンス (LCR) 測定に対応

IM3590 ..... ¥700,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。オプションのテストフィクスチャ・プローブを選択してください。※RS-232C用接続ケーブルについて：市販品のインタリンク対応クロスケーブルが使用できます。RS-232Cケーブル 9637は、ハードウェアフロー制御を使用しない場合のみ使用可能です。

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定モード	LCRモード, 連続測定 (LCR/アナライザモード), アナライザモード (周波数またはレベルスイープ, 温度特性, 等価回路解析)
測定パラメータ	Z, Y, $\theta$ , Rs (ESR), Rp, Rdc (直流抵抗), X, G, B, Cs, Cp, Ls, Lp, D (tan $\delta$ ), Q, T, $\sigma$ (導電率), $\epsilon$ (誘電率)
測定レンジ	100 m $\Omega$ ~ 100 M $\Omega$ , 10レンジ (全てのパラメータはZで規定)
表示範囲	Z, Y, Rs, Rp, Rdc, X, G, B, Ls, Lp, Cs, Cp, $\sigma$ , $\epsilon$ : ± (0.00000 [単位] ~ 9.99999G [単位]) ZとYのみは絶対値表示 $\theta$ : ± (0.000° ~ 180.000°), D: ± (0.00000 ~ 9.99999) Q: ± (0.00 ~ 99999.9), $\Delta\%$ : ± (0.00000% ~ 999.999%) T: -10.0°C ~ 99.9°C $\sigma$ , $\epsilon$ : ± (0.00000f [単位] ~ 999.999G [単位])
基本精度	Z: ±0.05% rdg. $\theta$ : ±0.03°
測定周波数	1 mHz ~ 200 kHz (設定分解能 5桁分解能, ただし最小分解能 1 mHz)
測定信号レベル	通常モード Vモード, CVモード: 5 mV ~ 5 Vrms, 1 mVrms ステップ CCモード: 10 $\mu$ A ~ 50 mArms, 10 $\mu$ Arms ステップ 低インピーダンス高精度モード Vモード, CVモード: 5 mV ~ 2.5 Vrms, 1 mVrms ステップ CCモード: 10 $\mu$ A ~ 100 mArms, 10 $\mu$ Arms ステップ
出力インピーダンス	通常モード: 100 $\Omega$ , 低インピーダンス高精度モード: 25 $\Omega$
表示	カラー TFT 5.7 inch, 表示 ON/OFF 設定可能
測定時間	2 ms (1 kHz, FAST, ディスプレイ OFF, 代表値)
機能	DCバイアス測定, 直流抵抗温度補正 (基準温度換算表示), 温度測定, 電池測定 (自動DCバイアス印加方式), コンパレータ, BIN測定 (分類機能), パネルロードセーブ, メモリ機能
インタフェース	EXT I/O (ハンドラ), USB通信, USBメモリ オプション: RS-232C/GP-IB/LANの1種類を装着可能
電源	AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 50 VA max
寸法・質量	330W × 119H × 168D mm, 3.1 kg
付属品	電源コード x1, 取扱説明書 x1, CD-R (通信取扱説明書, サンプルソフト) x1

LCRメータ

### IM3590, IM3533, IM3523 用共通オプション

☑️ その他オプション類は単品カタログでご確認ください。

プローブ・テストフィクスチャ

<p>SMD テストフィクスチャ IM9110 0201サイズに対応したSMDテストフィクスチャ (2端子構造) ..... ¥350,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ IM9100 直結型, 底面に電極があるSMD用, DC ~ 8MHz, 測定可能試料寸法: 0402 ~ 1005 (JIS) ..... ¥500,000</p>	<p>4端子プローブ L2000 ケーブル長 1m, DC ~ 8MHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 5mm ..... ¥80,000</p>	<p>ピンセットプローブ L2001 ケーブル長 73 cm, DC ~ 8MHz, 50<math>\Omega</math>, 先端電極間隔: 0.3 ~ 6mm (IM9901: JIS サイズ 1608 ~ 5750) (IM9902: JIS サイズ 0603 ~ 5750) ..... ¥45,000</p>	<p>コンタクトチップ IM9901 L2001の先端交換用汎用サイズ, L2001に付属 ..... ¥4,000</p>	<p>コンタクトチップ IM9902 L2001の先端交換用小サイズ ..... ¥15,000</p>	<p>4端子プローブ 9140-10 ケーブル長 1m, DC ~ 200kHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 5mm ..... ¥25,000</p>	<p>テストフィクスチャ 9261-10 ケーブル長 1m, DC ~ 8MHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 1.5mm ..... ¥70,000</p>
<p>テストフィクスチャ 9262 直結型, DC ~ 8MHz, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 2mm ..... ¥40,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9263 直結型, DC ~ 8MHz, 試料寸法: 1 ~ 10mm ..... ¥80,000</p>	<p>4端子プローブ 9500-10 ケーブル長 1m, DC ~ 200kHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 2mm ..... ¥25,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9677 直結型, 側面に電極があるSMD用, DC ~ 120MHz, 試料寸法: 3.5 ±0.5mm ..... ¥95,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9699 直結型, 底面に電極があるSMD用, DC ~ 120MHz, 試料寸法: 幅 1.0 ~ 4.0mm, 高さ 1.5mm 以下 ..... ¥115,000</p>	<p>DC バイアス電圧ユニット 9268-10 直結型, 40Hz ~ 8MHz, 最大印加電圧 DC ±40V ..... ¥50,000</p>	<p>DC バイアス電流ユニット 9269-10 直結型, 40Hz ~ 2MHz, 最大印加電流 DC 2A ..... ¥50,000</p>	<p>温度プローブ 9478 シース形温度プローブ Pt100, 先端<math>\phi</math>2.3mm, コード長 1m, 防水構造 ..... ¥14,000</p> <p>※ IM3590, IM3533 のみ対応</p>

<p>GP-IB インタフェース Z3000 ..... ¥45,000</p>	<p>RS-232C インタフェース Z3001 ..... ¥38,000</p>	<p>LAN インタフェース Z3002 ..... ¥45,000</p>	<p>GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長: 2 m ..... ¥28,000</p>
--	--	--	--

# インピーダンスアナライザ / LCR メータ

## 異なる測定条件の高速検査を1台で実現

### インピーダンスアナライザ IM3570



LAN

USB 2.0

GP-IB

RS-232C

CE

- LCR 測定, DCR 測定, スイープ測定の連続測定と高速検査を1台で実現
- LCR モードで最速 1.5 ms (1 kHz), 0.5 ms (100 kHz) の高速測定
- 基本精度  $\pm 0.08\%$  の高精度測定
- 圧電素子の共振特性検査、機能性高分子コンデンサの C-D と低 ESR 測定、インダクタ (コイル・トランス) の DCR と L-Q 測定などに最適
- アナライザモードで周波数スイープ測定、レベルスイープ測定、タイムインタル測定が可能

IM3570 ..... ¥780,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。オプションのテストフィクスチャ・プローブを選択してください。※RS-232C 用接続ケーブルについて：市販品のインタリンク対応クロスケーブルが使用できます。RS-232C ケーブル 9637 は、ハードウェアフロー制御を使用しない場合のみ使用可能です。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定モード	LCR (LCR測定), アナライザ (スイープ測定), 連続測定
測定パラメータ	Z, Y, $\theta$ , Rs (ESR), Rp, Rdc (直流抵抗), X, G, B, Cs, Cp, Ls, Lp, D ( $\tan \delta$ ), Q
測定レンジ	100 m $\Omega$ ~100 M $\Omega$ , 12レンジ (全てのパラメータはZで規定)
表示範囲	Z, Y, Rs, Rp, Rdc, X, G, B, Ls, Lp, Cs, Cp : $\pm (0.000000 \text{ [単位]} \sim 9.999999 \text{ G [単位]})$ ZとYのみは絶対値表示 $\theta$ : $\pm (0.000^\circ \sim 180.000^\circ)$ , D: $\pm (0.000000 \sim 9.999999)$ Q: $\pm (0.00 \sim 99999.99)$ , $\Delta$ : $\pm (0.0000\% \sim 999.9999\%)$
基本精度	Z: $\pm 0.08\%$ rdg, $\theta$ : $\pm 0.05^\circ$
測定周波数	4 Hz~5 MHz (設定分解能 5桁分解能, ただし最小分解能 10 mHz)
測定信号レベル	通常モード: Vモード, CVモード: 5mV~5Vrms, (1MHzまで) 10mV~1Vrms (1.0001MHz~5MHz), 1mVrmsステップ CCモード: 10 $\mu$ A~50mArms (1MHzまで) 10 $\mu$ A~10mArms (1.0001MHz~5MHz), 10 $\mu$ Armsステップ 低インピーダンス高精度モード Vモード, CVモード: 5mV~1Vrms (100kHzまで), 1mVrmsステップ CCモード: 10 $\mu$ A~100mArms (100kHzまでの100m $\Omega$ と1 $\Omega$ レンジ), 10 $\mu$ Armsステップ
出力インピーダンス	通常モード: 100 $\Omega$ , 低インピーダンス高精度モード: 10 $\Omega$
表示	カラーTFT 5.7 inch, 表示 ON/OFF 設定可能
測定時間	0.5 ms (100 kHz, FAST, ディスプレイ OFF, 代表値)
機能	DCバイアス測定, コンパレータ, BIN測定 (分類機能), パネルロードセーブ, メモリ機能
インタフェース	EXT I/O (ハンダ), RS-232C, GP-IB, USB通信, USBメモリ, LAN
電源	AC 90~264 V, 50/60 Hz, 150 VA max
寸法・質量	330W $\times$ 119H $\times$ 307D mm, 5.8 kg
付属品	電源コード $\times$ 1, 取扱説明書 $\times$ 1, 通信取扱説明書 (CD-R) $\times$ 1

プローブ・テストフィクスチャ

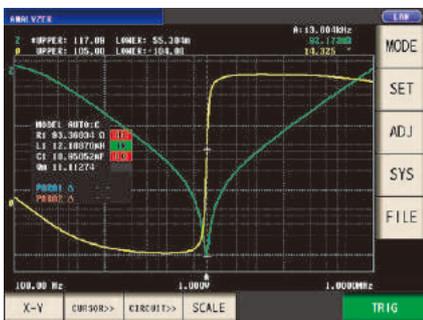
<p>SMD テストフィクスチャ IM9110 0201 サイズに対応した SMD テストフィクスチャ (2端子構造) .....¥350,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ IM9100 直結型, 底面に電極がある SMD 用, DC~8MHz, 測定可能端子直径: 0.3~5mm .....¥500,000</p>	<p>4端子プローブ L2000 ケーブル長 1m, DC~8MHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3~5mm .....¥80,000</p>	<p>ピンセットプローブ L2001 ケーブル長 73 cm, DC~8MHz, 50<math>\Omega</math>, 先端電極間隔: 0.3~6mm (IM9901: JIS サイズ 1608~5750) (IM9902: JIS サイズ 0603~5750) .....¥45,000</p>	<p>コンタクトチップ IM9901 L2001の先端交換用汎用サイズ, L2001に付属 .....¥4,000</p>	<p>コンタクトチップ IM9902 L2001の先端交換用小型サイズ .....¥15,000</p>	<p>4端子プローブ 9140-10 ケーブル長 1m, DC~200kHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3~5mm .....¥25,000</p>	<p>テストフィクスチャ 9261-10 ケーブル長 1m, DC~8MHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3~1.5mm .....¥70,000</p>
<p>テストフィクスチャ 9262 直結型, DC~8MHz, 測定可能端子直径: 0.3~2mm .....¥40,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9263 直結型, DC~8MHz, 試料寸法: 1~10mm .....¥80,000</p>	<p>4端子プローブ 9500-10 ケーブル長 1m, DC~200kHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3~2mm .....¥25,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9677 直結型, 側面に電極がある SMD 用, DC~120MHz, 試料寸法: 3.5<math>\pm</math>0.5mm .....¥95,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9699 直結型, 底面に電極がある SMD 用, DC~120MHz, 試料寸法: 幅 1.0~4.0mm, 高さ 1.5mm 以下 .....¥115,000</p>	<p>DC バイアス電圧ユニット 9268-10 直結型, 40Hz~8MHz, 最大印加電圧 DC <math>\pm</math>40V .....¥50,000</p>	<p>DC バイアス電流ユニット 9269-10 直結型, 40Hz~2MHz, 最大印加電流 DC 2A .....¥50,000</p>	<p>組込みオプション 等価回路解析ソフト IM9000 等価回路解析ソフト IM9000 は、IM3570 本体に解析機能を追加 (工場出荷オプション) .....¥100,000</p>

※9268-10 または 9269-10 使用の際は外付けの定電圧源、定電流源が必要になります

GP-IB 接続ケーブル 9151-02  
ケーブル長: 2m  
.....¥28,000

## 簡単な回路解析、詳細な良否判定が可能

### 等価回路解析ソフト IM9000



- 実測値と解析結果による理想周波数特性との差分が最小になる等価回路モデルを、代表的な5種類のモデルから自動で選択
- 部品を構成する L,C,R の各要素と、共振の鋭さ (機械的品質係数) について、良否判定
- 圧電素子やインダクタなどの共振を利用した素子の詳細な判定

IM9000 (IM3570用組込みオプション, 出荷時指定)..... ¥100,000 (税抜き)

等価回路解析ソフト IM9000 は、インピーダンスアナライザ IM3570 の工場出荷オプションです。

#### ■ 基本仕様

3素子モデル	等価回路モデル: コイル, 抵抗, コンデンサについて4種 測定項目: L1 (インダクタンス), C1 (容量), R1 (抵抗), Qm (共振の鋭さ), fr (共振周波数) / fa (反共振周波数) <sup>*1</sup> <sup>*1</sup> Z (インピーダンス), G (コンダクタンス), B (サセプタンス), Rs (直列等価抵抗)における測定値が極小または極大となる測定周波数
4素子モデル	等価回路モデル: 圧電素子について1種 測定項目: L1 (インダクタンス), C1 (容量), R1 (抵抗), C0 (並列容量), Qm (共振の鋭さ, 機械的品質係数), K (電気機械結合係数), fr (共振周波数), fa (反共振周波数), fs (直列共振周波数), fp (並列共振周波数), fm (最大アドミタンス周波数), fn (最小アドミタンス周波数), f1 (最大サセプタンス周波数), f2 (最小サセプタンス周波数)
その他	シミュレーション: 解析結果もしくはユーザーが指定した値から理想的な周波数特性をグラフ表示し, 比較が可能 コンパレータ: 解析結果に対してコンパレータを実施し, 表示および EXT I/O に判定結果を出力
X-Y 表示	コイル・コイルプロット, アドミタンス円表示が可能

# インピーダンスアナライザ / LCR メータ

## DC, 4 Hz ~ 8 MHz 測定周波数, これからのスタンダード

### LCR メータ IM3536



- 測定周波数 DC, 4Hz ~ 8MHz
- 測定時間: 最速 1ms
- 基本精度:  $\pm 0.05\%$  rdg
- 1m $\Omega$  からの精度保証範囲、低インピーダンス測定も安心
- DC バイアス測定の内部発生可能
- 研究開発から生産ラインまで幅広い分野で活躍

IM3536 ..... ¥398,000 (税抜き)

テストフィクスタチャは本体には付属されていません。オプションのテストフィクスタチャ・プローブを選択してください。※RS-232C 用接続ケーブルについて: 市販品のインタリンク対応クロスケーブルが使用できます。RS-232C ケーブル 9637 は、ハードウェアフロー制御を使用しない場合のみ使用可能です。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定モード	LCR (単一条件で測定), 連続測定 (保存された条件で連続測定)
測定パラメータ	Z, Y, $\theta$ , X, G, B, Q, Rdc (直流抵抗), Rs (ESR), Rp, Ls, Lp, Cs, Cp, D (tan $\delta$ ), $\sigma$ , $\epsilon$
測定レンジ	100 m $\Omega$ ~ 100 M $\Omega$ , 10 レンジ (全てのパラメータは Z で規定)
表示範囲	Z: 0.00 m ~ 9.99999 G $\Omega$ , Y: 0.000 n ~ 9.99999 GS, $\theta$ : $\pm (0.000^\circ \sim 180.000^\circ)$ , Q: $\pm (0.00 \sim 9999.99)$ , Rdc: $\pm (0.00 \text{ m} \sim 9.99999 \text{ G}\Omega)$ , D: $\pm (0.00000 \sim 9.99999)$ , $\Delta\%$ : $\pm (0.000\% \sim 999.999\%)$ , 他
基本精度	Z: $\pm 0.05\%$ rdg, $\theta$ : $\pm 0.03^\circ$ (代表値, 精度保証範囲: 1 m $\Omega$ ~ 200 M $\Omega$ )
測定周波数	4 Hz ~ 8 MHz (設定分解能 5 桁分解能, ただし最小分解能 10 mHz)
測定信号レベル	[V モード, CV モード] の [通常モード] 4 Hz ~ 1.0000 MHz: 10 mV ~ 5 V (最大 50 mA) 1.0001 MHz ~ 8 MHz: 10 mV ~ 1 V (最大 10 mA) [V モード, CV モード] の [低 Z 高精度モード] 4 Hz ~ 1.0000 MHz: 10 mV ~ 1 V (最大 100 mA) [CC モード] の [通常モード] 4 Hz ~ 1.0000 MHz: 10 $\mu$ A ~ 50 mA (最大 5 V) 1.0001 MHz ~ 8 MHz: 10 $\mu$ A ~ 10 mA (最大 1 V) [CC モード] の [低 Z 高精度モード] 4 Hz ~ 1.0000 MHz: 10 $\mu$ A ~ 100 mA (最大 1 V) [直流抵抗測定]: 1 V 固定
DC バイアス	発生範囲: DC 電圧 0 ~ 2.50 V (低 Z 高精度モード時 0 ~ 1 V)
出力インピーダンス	通常モード: 100 $\Omega$ , 低 Z 高精度モード: 10 $\Omega$
表示	カラー TFT 5.7 inch, タッチパネル
機能	コンパレータ, BIN 測定 (2 項目 10 分類), トリガ機能, オープン・ショート補正, コンタクトチェック, パネルセーブ・ロード機能, メモリ機能
インタフェース	EXT I/O (ハンドラ), USB/USB メモリ/LAN/GP-IB/RS-232C, BCD 出力
電源	AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 50 VA max
寸法・質量	330W $\times$ 119H $\times$ 230D mm, 4.2 kg
付属品	電源コード $\times$ 1, 取扱説明書 $\times$ 1, CD-R (通信取扱, LCR アプリケーションディスク) $\times$ 1

プローブ・テストフィクスタチャ

<p>SMD テストフィクスタチャ IM9110 0201 サイズに対応した SMD テストフィクスタチャ (2 端子構造) .....¥350,000</p> <p>テストフィクスタチャ 9262 直結型, DC ~ 8MHz, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 2mm .....¥40,000</p>	<p>SMD テストフィクスタチャ IM9100 直結型, 底面に電極がある SMD 用, DC ~ 8MHz, 測定可能寸法: 0402 ~ 1005 (JIS) .....¥500,000</p> <p>SMD テストフィクスタチャ 9263 直結型, DC ~ 8MHz, 試料寸法: 1 ~ 10mm .....¥80,000</p>	<p>4 端子プローブ L2000 ケーブル長 1m, DC ~ 8MHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 5mm .....¥80,000</p> <p>4 端子プローブ 9140-10 ケーブル長 1m, DC ~ 200kHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 5mm .....¥25,000</p> <p>4 端子プローブ 9140-10 ケーブル長 1m, DC ~ 200kHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 5mm .....¥25,000</p>	<p>ピンセットプローブ L2001 ケーブル長 73 cm, DC ~ 8MHz, 50<math>\Omega</math>, 先端電極間隔: 0.3 ~ 6mm (IM9901: JIS サイズ 1608 ~ 5750) (IM9902: JIS サイズ 0603 ~ 5750) .....¥45,000</p> <p>SMD テストフィクスタチャ 9677 直結型, 側面に電極がある SMD 用, DC ~ 120MHz, 試料寸法: 3.5 <math>\pm</math> 0.5mm .....¥95,000</p>	<p>コンタクトチップ IM9901 L2001 の先端交換用汎用サイズ, L2001 に付属 .....¥4,000</p> <p>SMD テストフィクスタチャ 9699 直結型, 底面に電極がある SMD 用, DC ~ 120MHz, 試料寸法: 幅 1.0 ~ 4.0mm, 高さ 1.5mm 以下 .....¥115,000</p>	<p>コンタクトチップ IM9902 L2001 の先端交換用小型サイズ .....¥15,000</p> <p>DC バイアス電圧ユニット 9268-10 直結型, 40Hz ~ 8MHz, 最大印加電圧 DC <math>\pm</math> 40V .....¥50,000</p>	<p>4 端子プローブ 9140-10 ケーブル長 1m, DC ~ 200kHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 5mm .....¥25,000</p> <p>テストフィクスタチャ 9261-10 ケーブル長 1m, DC ~ 8MHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 1.5mm .....¥70,000</p> <p>DC バイアス電流ユニット 9269-10 直結型, 40Hz ~ 2MHz, 最大印加電流 DC 2A .....¥50,000</p>	<p>GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長: 2m .....¥28,000</p> <p>RS-232C ケーブル 9637 ケーブル長: 1.8m .....¥1,500</p>
--	---	--	---	---	--	--	---

## 電子部品の生産ライン・自動機用に

### LCR メータ IM3523



- 基本精度  $\pm 0.05\%$  と広範囲な測定条件 (DC および 40Hz ~ 200kHz, 5mV ~ 5V, 10 $\mu$ A ~ 50mA 設定可能)
- C-D と ESR など条件の異なる測定を連続で行う場合、全体の測定スピードが約 1/10 に向上 (従来機 3532-50 比較)
- コンパレータ, BIN 測定 (分類機能) 搭載 ※IM3523/3533 共通
- 測定時間 2msec の高速測定 ※IM3523/3533 共通

IM3523 ..... ¥198,000 (税抜き)

テストフィクスタチャは本体には付属されていません。オプションのテストフィクスタチャ・プローブを選択してください。※RS-232C 用接続ケーブルについて: 市販品のインタリンク対応クロスケーブルが使用できます。RS-232C ケーブル 9637 は、ハードウェアフロー制御を使用しない場合のみ使用可能です。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定モード	LCR, 連続測定
測定パラメータ	Z, Y, $\theta$ , Rs (ESR), Rp, Rdc (直流抵抗), X, G, B, Cs, Cp, Ls, Lp, D (tan $\delta$ ), Q
測定レンジ	100 m $\Omega$ ~ 100 M $\Omega$ , 10 レンジ (全てのパラメータは Z で規定)
表示範囲	Z, Y, Rs, Rp, Rdc, X, G, B, Ls, Lp, Cs, Cp: $\pm (0.00000 \text{ [単位]} \sim 9.99999 \text{ [単位]})$ Z と Y のみは絶対値表示 $\theta$ : $\pm (0.000^\circ \sim 180.000^\circ)$ , D: $\pm (0.00000 \sim 9.99999)$ Q: $\pm (0.00 \sim 99999.9)$ , $\Delta\%$ : $\pm (0.0000\% \sim 999.999\%)$
基本精度	Z: $\pm 0.05\%$ rdg, $\theta$ : $\pm 0.03^\circ$
測定周波数	40 Hz ~ 200 kHz (設定分解能 5 桁分解能)
測定信号レベル	V モード, CV モード: 5 mV ~ 5 Vrms, 1 mVrms ステップ CC モード: 10 $\mu$ A ~ 50 mArms, 10 $\mu$ Arms ステップ
出力インピーダンス	100 $\Omega$
表示	モノクロ LCD
測定時間	2 ms (1 kHz, FAST, 代表値)
機能	コンパレータ, BIN 測定 (分類機能), パネルロード・セーブ, メモリ機能
インタフェース	EXT I/O (ハンドラ), USB 通信 オプション: RS-232C/GP-IB/LAN の 1 種類を装着可能
電源	AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 50 VA max
寸法・質量	260W $\times$ 88H $\times$ 203D mm, 2.4 kg
付属品	電源コード $\times$ 1, 取扱説明書 $\times$ 1, CD-R (通信取扱説明書, サンプルソフト) $\times$ 1

IM3533, IM3523 用オプションは IM3590 と共通です

IM3590 のページ参照

# インピーダンスアナライザ / LCR メータ

## 研究開発から、巻線・コイル・トランス生産現場に

### LCR メータ IM3533



- USB<sub>2.0</sub> オプション
- LAN オプション
- GP-IB オプション
- RS-232C オプション



- 基本精度 ±0.05% と広範囲な測定条件 (DC および 1mHz ~ 200kHz, 5mV ~ 5V, 10μA ~ 50mA 設定可能)
- C-D と ESR など条件の異なる測定を連続で行う場合、全体の測定スピードが約 1/10 に向上 (従来機 3532-50 比較)
- 低インピーダンス高精度モード搭載により、低インダクタンスやアルミ電解コンデンサの ESR 測定に効果的
- 巻数比 / 相互インダクタンス / 温度補正付き DCR などトランス専用測定
- 周波数スイープ測定機能 (IM3533-01 のみ)
- 測定ケーブル長設定は 0m/1m に加え、IM3533-01 は 2m/4m が可能
- タッチパネル採用で直感的な操作

IM3533 ..... ¥320,000 (税抜き)  
 IM3533-01 (IM3533 に機能追加) ..... ¥380,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。オプションのテストフィクスチャ・プローブを選択してください。※RS-232C 用接続ケーブルについて：市販品のインタリンク対応クロスケーブルが使用できます。RS-232C ケーブル 9637 は、ハードウェアフロー制御を使用しない場合のみ使用可能です。

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	IM3533	IM3533-01
測定モード	LCR, トランス測定 (N, M, ΔL), 連続測定 (LCRモード)	LCR, トランス測定 (N, M, ΔL), アナライザ (スイープ測定), 連続測定 (LCR/アナライザモード)
測定パラメータ	Z, Y, θ, Rs (ESR), Rp, Rdc (直流抵抗), X, G, B, Cs, Cp, Ls, Lp, D (tanδ), Q, N, M, ΔL, T	
測定レンジ	100 mΩ ~ 100 MΩ, 10レンジ (全てのパラメータはZで規定)	
表示範囲	Z, Y, Rs, Rp, Rdc, X, G, B, Ls, Lp, Cs, Cp : ±(0.00000 [単位] ~ 9.99999 [単位]) ZとYのみは絶対値表示 θ: ±(0.000° ~ 180.000°), D: ±(0.00000 ~ 9.99999) Q: ±(0.00 ~ 99999.9), Δ%: ±(0.0000% ~ 999.999%) T: -10.0°C ~ 99.9°C	
基本精度	Z: ±0.05% rdg, θ: ±0.03°	
測定周波数	1 mHz ~ 200 kHz (設定分解能 5桁分解能, ただし最小分解能 1 mHz)	
測定信号レベル	通常モード Vモード, CVモード: 5 mV ~ 5 Vrms, 1 mVrms ステップ CCモード: 10 μA ~ 50 mArms, 10 μArms ステップ 低インピーダンス高精度モード Vモード, CVモード: 5 mV ~ 2.5 Vrms, 1 mVrms ステップ CCモード: 10 μA ~ 100 mArms, 10 μArms ステップ	
出力インピーダンス	通常モード: 100 Ω, 低インピーダンス高精度モード: 25 Ω	
表示	カラー TFT 5.7 inch, 表示 ON/OFF 設定可能	
測定時間	2 ms (1 kHz, FAST, ディスプレイ OFF, 代表値)	
機能	DCバイアス測定, 直流抵抗温度補正 (基準温度換算表示), コンパレータ, BIN測定 (分類機能), パネルロードセーブ, メモリ機能	
インタフェース	EXT I/O (ハンドラ), USB通信, USBメモリー オプション: RS-232C/GP-IB/LANの1種類を装着可能	
電源	AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 50 VA max	
寸法・質量	330W × 119H × 168D mm, 3.1 kg	
付属品	電源コード x1, 取扱説明書 x1, CD-R (通信取扱説明書, サンプルソフト) x1	

IM3533, IM3523 用オプションは IM3590 と共通です

IM3590 のページ参照

## 5 ms の高速測定ができるコンパクト LCR 測定器

### LCR ハイスタ 3511-50



- GP-IB オプション
- RS-232C オプション



- 5 ms (1 kHz) / 13 ms (120 Hz) の高速測定
- ライン測定に対応する高速コンパレータ機能内蔵
- 測定周波数: 1 kHz/120 Hz の切換え
- 最小分解能 0.01 pF の微小測定から 1 F までの大容量測定まで

3511-50 ..... ¥150,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。オプションのテストフィクスチャ・プローブを選択してください。※RS-232C 用接続ケーブルについて：市販品のインタリンク対応クロスケーブルが使用できます。RS-232C ケーブル 9637 は、ハードウェアフロー制御を使用しない場合のみ使用可能です。

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 6か月, 調整後精度保証期間 6か月)

測定パラメータ	Z , θ, R, C, L, D (tanδ), Q
測定範囲	Z , R: 10 mΩ ~ 200.00 MΩ θ: -90.00° ~ +90.00° C (120 Hz時): 9.40 pF ~ 999.99 mF, C (1 kHz時): 0.940 pF ~ 99.999 mF L (120 Hz時): 14.00 μH ~ 200.00 kH, L (1 kHz時): 1.600 μH ~ 20.000 kH D: 0.0001 ~ 1.9900, Q: 0.85 ~ 999.99
基本精度	Z : ±0.08 % rdg, θ: ±0.05°
測定周波数	120 Hz または 1 kHz
測定信号レベル	50 mV, 500 mV, 1 V rms
出力インピーダンス	50 Ω
表示	LED (5桁の表示, フルスケールカウントはレンジによる)
測定時間	120 Hz時: FAST: 13 ms, NORMAL: 90 ms, SLOW: 400 ms 1 kHz時: FAST: 5 ms, NORMAL: 60 ms, SLOW: 300 ms
DC バイアス	DC 電圧 / DC 電流を測定信号に重畳可能 (オプションのユニットと外付けの定電圧源 / 定電流源が必要)
機能	設定条件の記憶, 測定値のコンパレータ比較, 制御用入出力 (EXT.I/O), GP-IB (オプション) または RS-232C インタフェース
電源	AC 100/120/220/240 V ±10% (セレクトラブル), 50/60 Hz, 20 VA max.
寸法・質量	210W × 100H × 168D mm, 2.5 kg
付属品	取扱説明書 x1, 電源コード x1, 電源予備ヒューズ x1, 接地アダプタ (国内100V用) x1

<p>プローブ・フィクスチャ</p> <p>SMD テストフィクスチャ IM9110 0201 サイズに対応した SMD テストフィクスチャ (2端子構造) ..... ¥350,000</p> <p>SMD テストフィクスチャ IM9100 直線型, 底面に電極がある SMD 用, DC ~ 8MHz, 測定可能試料寸法: 0402 ~ 1005 (JIS) ..... ¥500,000</p> <p>ピンセットプローブ L2001 ケーブル長 73 cm, DC ~ 8MHz, 50μ, 先端電極間隔: 0.3 ~ 6mm (IM9901: JIS サイズ 1608 ~ 5750) (IM9902: JIS サイズ 0603 ~ 5750) ..... ¥45,000</p> <p>コンタクトチップ IM9901 L2001 の先端交換用汎用サイズ, L2001 に付属 ..... ¥4,000</p> <p>コンタクトチップ IM9902 L2001 の先端交換用小型サイズ ..... ¥15,000</p> <p>SMD テストフィクスチャ 9699 直線型, 底面に電極がある SMD 用, DC ~ 120MHz, 試料寸法: 幅 1.0 ~ 4.0mm, 高さ 1.5mm 以下 ..... ¥115,000</p> <p>SMD テストフィクスチャ 9677 直線型, 側面に電極がある SMD 用, DC ~ 120MHz, 試料寸法: 3.5 ± 0.5mm ..... ¥95,000</p> <p>SMD テストフィクスチャ 9263 直線型, DC ~ 8MHz, 試料寸法: 1 ~ 10mm ..... ¥80,000</p> <p>テストフィクスチャ 9262 直線型, DC ~ 8MHz, 測定可能端子直径: 2mm 以下 ..... ¥40,000</p>	<p>DOT/HI/KEY/EN</p> <p>GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2m ..... ¥28,000</p> <p>GP-IB インタフェース 9518-01 本体裏面に装着 ..... ¥45,000</p>
<p>テストフィクスチャ 9261 DC ~ 8MHz, 1m, 75Ω ..... ¥70,000</p> <p>4端子プローブ 9140 DC ~ 100 kHz, 1m, 75Ω ..... ¥20,000</p> <p>DC バイアス電流ユニット 9269 42Hz ~ 100kHz, 最大印加電流 DC = 2A ..... ¥50,000</p> <p>DC バイアス電圧ユニット 9268 42Hz ~ 3MHz, 最大印加電圧 DC = 40V ..... ¥50,000</p> <p>接続コード 9166 9268/9269 用, BNC-クランプ, 1.5m ..... ¥3,000</p> <p>接続コード 9165 9268/9269 用, BNC-クランプ, 1.5m ..... ¥3,000</p>	<p>プリンタ関連</p> <p>プリンタ 9442 数値印字 ..... ¥57,000</p> <p>AC アダプタ 9443-01 プリンタ用, 100V ..... ¥11,000</p> <p>接続ケーブル 9444 プリンタ用, 9pin ~ 9pin, 1.5m ..... ¥8,000</p> <p>記録紙 1196 112mm × 25m, 10巻セット ..... ¥7,800</p>

# インピーダンスアナライザ / LCR メータ

## 超高速、1 MHz 測定対応、低容量から高精度測定

### C メータ 3506-10



GP-IB

RS-232C

CE

- アナログ計測時間 0.6 ms (1 MHz) の高速測定
- 耐ノイズ性が向上し、生産ラインでも高い繰り返し精度を実現
- 1 kHz, 1 MHz 測定で低容量のテーピング時に安定した測定が可能
- BIN 測定により容量選別が可能

3506-10 ..... ¥450,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。オプションのテストフィクスチャ・プローブを選択してください。※RS-232C 用接続ケーブルについては：市販品のインタリンク対応クロスケーブルが使用できます。RS-232C ケーブル 9637 は、ハードウェアフロー制御を使用しない場合のみ使用可能です。

■基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定パラメータ	C (容量), D (損失係数 $\tan \delta$ ), Q ( $1/\tan \delta$ )
測定範囲	C: 0.001 fF ~ 15.0000 $\mu$ F, D: 0.00001 ~ 1.99999, Q: 0.0 ~ 19999.9
基本精度	(代表値) C: $\pm 0.14$ % rdg., D: $\pm 0.0013$
測定周波数	1 kHz, 1 MHz
測定信号レベル	500 mV, 1 V rms
出力抵抗	1 $\Omega$ (1kHz 時の 2.2 $\mu$ F レンジ以上), 20 $\Omega$ (上記以外のレンジ)
表示	LED (6桁) の表示, フルスケールカウントはレンジによる
測定時間	1.5 ms: 1 MHz, 2.0 ms: 1 kHz
機能	BIN 測定, トリガ同期出力, 測定条件記憶, 測定値のコンパレタ比較, アベレージ機能, Low-C リジェクト機能, チャタリング機能, 電流検出監視機能, 印加電圧値監視機能, 制御用入出力 (EXT. I/O), RS-232C インタフェース, GP-IB インタフェース
電源	AC 100/120/220/240 V $\pm 10\%$ (セレクトラブル), 50/60 Hz, 40 VA max.
寸法・質量	260W $\times$ 100H $\times$ 298D mm, 4.8 kg
付属品	電源コード $\times 1$ , 取扱説明書 $\times 1$ , 電源予備ヒューズ $\times 1$

<p>GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2m ..... ¥28,000</p>	<p>プリンタ関連</p> <p>プリンタ 9442 数値印字 ..... ¥57,000</p> <p>ACアダプタ 9443-01 プリンタ用, 100V ..... ¥11,000</p> <p>接続ケーブル 9444 プリンタ用, 9pin - 9pin, 1.5m ..... ¥8,000</p> <p>記録紙 1196 112mm <math>\times</math> 25mm, 10巻セット ..... ¥7,800</p>	<p>4端子プローブ 9500-10 ケーブル長 1m, DC ~ 200kHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 2mm ..... ¥25,000</p>
--	--	--

<p>SMD テストフィクスチャ IM9110 0201 サイズに対応した SMD テストフィクスチャ (2端子構造) ..... ¥350,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ IM9100 直結型, 底面に電極がある SMD 用, DC ~ 8MHz, 測定可能試料寸法: 0402 ~ 1005 (JIS) ..... ¥500,000</p>	<p>4端子プローブ L2000 ケーブル長 1m, DC ~ 8MHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 5mm ..... ¥80,000</p>	<p>ピンセットプローブ L2001 ケーブル長 73cm, DC ~ 8MHz, 50<math>\Omega</math>, 先端電極間隔: 0.3 ~ 6mm (IM9901: JIS サイズ 1608 ~ 5750) (IM9902: JIS サイズ 0603 ~ 5750) ..... ¥45,000</p>	<p>コンタクトチップ IM9901 L2001 の先端交換用汎用サイズ, L2001 に付属 ..... ¥4,000</p>	<p>コンタクトチップ IM9902 L2001 の先端交換用小型サイズ ..... ¥15,000</p>	<p>4端子プローブ 9140-10 ケーブル長 1m, DC ~ 200kHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 5mm ..... ¥25,000</p>	<p>テストフィクスチャ 9261-10 ケーブル長 1m, DC ~ 8MHz, 50<math>\Omega</math>, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 1.5mm ..... ¥70,000</p>
<p>テストフィクスチャ 9262 直結型, DC ~ 8MHz, 測定可能端子直径: 0.3 ~ 2mm ..... ¥40,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9263 直結型, DC ~ 8MHz, 試料寸法: 1 ~ 10mm ..... ¥80,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9677 直結型, 側面に電極がある SMD 用, DC ~ 120MHz, 試料寸法: 3.5 <math>\pm</math> 0.5mm ..... ¥95,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9699 直結型, 底面に電極がある SMD 用, DC ~ 120MHz, 試料寸法: 幅 1.0 ~ 4.0mm, 高さ 1.5mm 以下 ..... ¥115,000</p>				

## 高容量 MLCC も定電圧で高速検査

### C ハイテスタ 3504



GP-IB

RS-232C

CE

- 最速 2 ms の高速測定
- 定電圧測定 (CV) で電圧依存性のある C 測定に対応
- 3504-60 は 4 端子すべての接触不良を検出、高信頼性のチェック可能
- 3504-60/-50 は BIN 機能で選別機に対応
- 3504-40 はテーピングマシン組み込み用に高速 / 低コストを実現
- 全機種測定中のコンタクトエラーを検出、歩留まり向上に貢献

3504-40 (RS-232C) ..... ¥220,000 (税抜き)  
 3504-50 (GP-IB, RS-232C) ..... ¥250,000 (税抜き)  
 3504-60 (GP-IB, RS-232C) ..... ¥380,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。オプションのテストフィクスチャ・プローブを選択してください。※RS-232C 用接続ケーブルについては：市販品のインタリンク対応クロスケーブルが使用できます。RS-232C ケーブル 9637 は、ハードウェアフロー制御を使用しない場合のみ使用可能です。

■基本仕様 (精度保証期間 6か月, 調整後精度保証期間 6か月)

測定パラメータ	C (容量), D (損失係数 $\tan \delta$ )
測定範囲	C: 0.9400 pF ~ 20.0000 mF, D: 0.00001 ~ 1.99000
基本精度	(代表値) C: $\pm 0.09$ % rdg, $\pm 10$ dgt., D: $\pm 0.0016$
測定周波数	120 Hz, 1 kHz
測定信号レベル	100 mV (3504-60 のみ), 500 mV, 1 V rms CV100mV 測定範囲: ~ 170 $\mu$ F レンジ (測定周波数 1 kHz), ~ 1.45 mF レンジ (測定周波数 120 Hz) CV500mV 測定範囲: ~ 170 $\mu$ F レンジ (測定周波数 1 kHz), ~ 1.45 mF レンジ (測定周波数 120 Hz) CV1V 測定範囲: ~ 70 $\mu$ F レンジ (測定周波数 1 kHz), ~ 700 $\mu$ F レンジ (測定周波数 120 Hz)
出力抵抗	5 $\Omega$ (CV 測定範囲以外の開放端子電圧モードにて)
表示	LED (6桁) の表示, フルスケールカウントはレンジによる
測定時間	2 ms (代表値, 測定条件により異なる)
機能	4 端子コンタクトチェック機能 (3504-60 のみ), BIN 測定 (3504-40 を除く), トリガ同期出力, 測定条件記憶, 測定値のコンパレタ比較, アベレージ機能, Low-C リジェクト機能, チャタリング機能, 制御用入出力 (EXT. I/O), RS-232C インタフェース (標準装備), GP-IB インタフェース (3504-40 を除く)
電源	AC100/120/220/240 V $\pm 10\%$ (セレクトラブル), 50/60 Hz, 110 VA max.
寸法・質量	260W $\times$ 100H $\times$ 220D mm, 3.8 kg
付属品	電源コード $\times 1$ , 接地アダプタ (国内用) $\times 1$ , 取扱説明書 $\times 1$ , 電源予備ヒューズ $\times 1$

<p>プリンタ関連</p> <p>プリンタ 9442 ..... ¥57,000</p> <p>ACアダプタ 9443-01 プリンタ用, 100V ..... ¥11,000</p> <p>接続ケーブル 9444 プリンタ用, 9pin - 9pin, 1.5m ..... ¥8,000</p> <p>記録紙 1196 112mm <math>\times</math> 25mm, 10巻セット ..... ¥7,800</p>
---

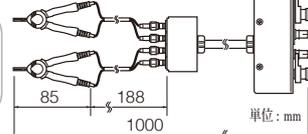
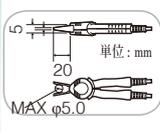
<p>ピンセットプローブ L2001 ケーブル長 73cm, DC ~ 8MHz, 50<math>\Omega</math>, 先端電極間隔: 0.3 ~ 6mm (IM9901: JIS サイズ 1608 ~ 5750) (IM9902: JIS サイズ 0603 ~ 5750) ..... ¥45,000</p>	<p>コンタクトチップ IM9901 L2001 の先端交換用汎用サイズ, L2001 に付属 ..... ¥4,000</p>	<p>コンタクトチップ IM9902 L2001 の先端交換用小型サイズ ..... ¥15,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9699 直結型, 底面に電極がある SMD 用, DC ~ 120MHz, 試料寸法: 幅 1.0 ~ 4.0mm, 高さ 1.5mm 以下 ..... ¥115,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9677 直結型, 側面に電極がある SMD 用, DC ~ 120MHz, 試料寸法: 3.5 <math>\pm</math> 0.5mm ..... ¥95,000</p>	<p>SMD テストフィクスチャ 9263 直結型, DC ~ 8MHz, 試料寸法: 1 ~ 10mm ..... ¥80,000</p>	<p>テストフィクスチャ 9262 直結型, DC ~ 8MHz, 測定可能端子直径: 2mm 以下 ..... ¥40,000</p>	<p>テストフィクスチャ 9261 直結型, DC ~ 8MHz, 1m, 75<math>\Omega</math> ..... ¥70,000</p>	<p>4端子プローブ 9140 DC ~ 100 kHz, 1m, 75<math>\Omega</math> ..... ¥20,000</p>	<p>GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2m ..... ¥28,000</p>
--	--	--	---	--	--	--	---	---	--

## LCR メータ / インピーダンスアナライザ用 プローブ・テストフィクスチャと DUT サイズ対応表

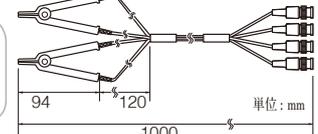
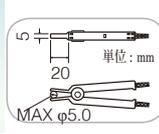
### リード部品用 プローブ/テストフィクスチャ



4端子プローブ L2000  
ケーブル長 1m, DC ~  
8MHz, 50Ω, 測定可能端  
子直径: 0.3 ~ 5mm  
..... ¥80,000



4端子プローブ 9140-10  
ケーブル長 1m, DC ~  
200kHz, 50Ω, 測定可能  
端子直径: 0.3 ~ 5mm  
..... ¥25,000



テストフィクスチャ 9261-10  
ケーブル長 1m, DC ~  
8MHz, 50Ω, 測定可能端  
子直径: 0.3 ~ 1.5mm  
..... ¥70,000



テストフィクスチャ 9261  
DC ~ 8MHz, 1m, 75Ω  
..... ¥70,000



テストフィクスチャ 9262  
直結型, DC ~ 8MHz, 測定可能端  
子直径: 2mm 以下  
..... ¥40,000

### SMD用テストフィクスチャ

DUT サイズとフィクスチャ対応表 ○: 測定可能 ▲: 形状により測れない場合があります。

SMD 種類	長さ L (mm)	幅 W (mm)	IM9201	IM9110	IM9100	L2001 +先端 IM9901	L2001 +先端 IM9902	9699	9677	9263
0201	0.25	0.125		○						
0402	0.40	0.20			○		○		▲	
0603	0.60	0.30	○				○		▲	
1005	1.00	0.50	○		○				○	
1608	1.60	0.80	○			○	○	○	○	▲
2012	2.00	1.25	○			○	○	○	▲	○
3216	3.20	1.60	○			○	○	▲		○
3225	3.20	2.50	○			○	○	▲		○
4532	4.50	3.20				○	○			○
5750	5.70	5.00				○	○			○



SMD テストフィクスチャ  
IM9201, IM9906  
直結型 2端子測定  
DC ~ 3 GHz  
測定可能試料寸法:  
0603 ~ 3225 (JIS)



組合せて使用  
SMD テストフィクスチャ  
IM9201  
IM9200 と組み合わせて使用  
..... ¥650,000



テストフィクスチャ  
スタンド IM9200  
..... ¥50,000



アダプタ (3.5mm-7mm)  
IM9906  
3.5mm (オス) - 7mm 変換  
..... ¥55,000



校正キット IM9905  
OPEN/SHORT/LOAD の  
セット  
..... ¥350,000



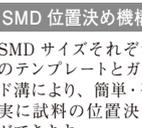
SMD テストフィクスチャ  
IM9110  
0201 サイズに対応した SMD テス  
トフィクスチャ (2端子構造)  
..... ¥350,000



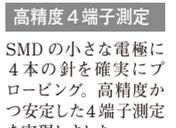
プローブ接触状態  
再現性の高い測定を  
実現する高接触技術  
測定プローブ径: φ0.155 mm  
ガイド溝幅: 0.16 mm  
プローブ先端形状: 60° 円錐



SMD テストフィクスチャ  
IM9100  
直結型, 底面に電極がある SMD  
用, DC ~ 8MHz, 測定可能試料  
寸法: 0402 ~ 1005 (JIS)  
..... ¥500,000



SMD 位置決め機構  
SMD サイズそれぞれの  
テンプレートとガイド  
溝により, 簡単・確  
実に試料の位置決め  
ができます。  
1005 0603 0402  
ガイド溝



高精度 4端子測定  
SMD の小さな電極に  
4本の針を確実にプ  
ローピング。高精度か  
つ安定した4端子測定  
を実現しました。  
プローブ



SMD テストフィクスチャ  
9699  
直結型, 底面に電極がある  
SMD 用, DC ~ 120MHz, 試  
料寸法: 幅 1.0 ~ 4.0mm, 高さ  
1.5mm 以下  
..... ¥115,000



電極部拡大図  
単位: mm  
4 10



SMD テストフィクスチャ  
9677  
直結型, 側面に電極がある  
SMD 用, DC ~ 120MHz, 試料  
寸法: 3.5 ± 0.5mm  
..... ¥95,000



電極部拡大図  
DEPTH: 0.3  
0.7  
MAX: 4  
MIN: 0.1  
単位: mm



SMD テストフィクスチャ  
9263  
直結型, DC ~ 8MHz, 試料寸  
法: 1 ~ 10mm  
..... ¥80,000



電極部拡大図  
単位: mm  
5.0  
MAX: 10



ピンセットプローブ L2001  
ケーブル長 73 cm, DC ~ 8MHz,  
50Ω, 先端電極間隔: 0.3 ~ 6mm  
(IM9901: JIS サイズ 1608 ~ 5750)  
(IM9902: JIS サイズ 0603 ~ 5750)  
..... ¥45,000



コンタクトチップ  
IM9901  
L2001 の先端交換用汎用サ  
イズ, L2001 に付属  
..... ¥4,000



コンタクトチップ  
IM9902  
L2001 の先端交換用小型サ  
イズ  
..... ¥15,000

# 抵抗計

## μΩからMΩまで測れる高精度ポータブル抵抗計

### 抵抗計 RM3548



USB2.0

CE

- 基本精度 0.02%, 最小分解能 0.1μΩ, 最大測定電流 1A
- 測定可能範囲 0.0μΩ (測定電流 1A) ~ 3.5MΩ
- プローブをあてるだけで、メモリ 1,000 個まで簡単に記録
- インターバル測定で、温度上昇試験のデータをスムーズに収集
- ポータブルな形状で、メンテナンス・大型製品の検査に最適

RM3548 ..... ¥98,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

抵抗測定レンジ	3 mΩ (最大表示3.5000 mΩ, 分解能 0.1 μΩ) ~ 3 MΩ レンジ (最大表示 3.5000 MΩ, 分解能 100 Ω), 10切替え 基本精度: ±0.020 % rdg, ±0.007 % f.s.
測定電流	[3mΩレンジ時] DC 1 A ~ [3MΩレンジ時] DC 500 nA
開放端子電圧	DC 5.5 V max.
温度測定	-10.0°C ~ 99.9°C, 基本精度: ±0.5°C (温度センサZ2002との組合せ精度)
測定スピード	固定
表示更新レート	抵抗測定OVCなし: 約100 ms, OVCあり: 約230 ms
機能	温度補正機能, 温度換算機能, オフセット電圧補正機能 (OVC), コンパレータ (ABS/REF%), 長さ換算, 判定音設定, オートホールド, オートパワーセーブ (APS), アベレージ, パネルセーブ/ロード, USB 通信 (PCへ接続することでRM3548の内部メモリがPCにマウントされるマストレージクラス)
メモリ機能	メモリ個数: (マニュアル/オート) 最大1000個, (インターバル) 最大6000個 インターバル: 0.2s ~ 10.0s (0.2sステップ) メモリデータの取得: 表示, USBマストレージ (CSV, TXTファイル)
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×8, 連続使用時間: 10 h (当社条件にて), 定格電力: 5 VA
寸法・質量	192W × 121H × 55D mm, 770 g
付属品	クリップ形リードL2107 ×1, 温度センサZ2002 ×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×8, 取扱説明書 ×1, USB ケーブル (A - miniBタイプ) ×1, ストラップ ×1, 予備ヒューズ ×1

※ L2107, Z2002 は RM3548 に標準付属

測定用プローブ	クリップ形リード L2107 A: 130mm, B: 83mm, L: 1.1m, DC70 V ..... ¥12,000	4端子リード 9453 A: 280mm, B: 118mm, L: 1.36m ..... ¥8,500	ピン形リード 9465-10 RM3548・3554他用, A: 45mm (赤), 105mm (黒, 最大515mm), B: 176mm, L: 1883mm ..... ¥18,000	先ピン 9465-90 ピン形リード 9465-10の 先端交換用(1本) ..... ¥4,700	ピン形リード 9772 RM3548・3554他用, A: 45mm (赤), 105mm (黒, 最大515mm), B: 173mm, L: 1880mm ..... ¥20,000	先ピン 9772-90 ピン形リード 9772の先 端交換用(1本) ..... ¥2,700	大径クリップ形リード 9467 A: 300mm, B: 116mm, L: 1360mm, φ29mm ..... ¥16,000
	温度センサ Z2002 100 mm ..... ¥5,800	手元コンパレータランプ L2105 2 m ..... ¥5,000	ゼロアジャストボード 9454 ..... ¥3,000	プローブ長について A: 二股〜プローブ間 B: プローブ長 L: 全長		ケース 携帯用ケース C1006 RM3548用 ..... ¥12,000	

## 超高精度・多チャンネル (4 端子 20 チャンネル) 対応

### 抵抗計 RM3545



GP-IB

RS-232C

USB2.0

CE

- 基本精度 0.006%, 最小分解能 0.01μΩ, 最大測定電流 1A
- 測定可能範囲 0.00μΩ (測定電流 1A) ~ 1200MΩ
- マルチプレクスユニット Z3003 (オプション) で多点測定 (4 端子 20 チャンネル) と総合判定ができるマルチプレクス機能 (RM3545-02 のみ)
- 開放端子電圧 20mV 以下のローパワー抵抗測定
- 高速でトータルな生産性をサポート、測定スタートから判定出力まで最短 2.2ms

RM3545 ..... ¥198,000 (税抜き)

RM3545-01 (GP-IB付き) ..... ¥220,000 (税抜き)

RM3545-02 (マルチプレクスユニット対応) ..... ¥220,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

抵抗測定レンジ	10 mΩ (最大表示 12.000 00 mΩ, 分解能 10 nΩ) ~ 1000 MΩ レンジ (最大表示 1200.0 MΩ, 分解能 100 kΩ), 12 切替え [LP ON 時] 1000 mΩ (最大表示 1200.00 mΩ, 分解能 10 μΩ) ~ 1000 Ω レンジ (最大表示 1200.00 Ω, 分解能 10 mΩ), 4 切替え 基本精度: ±0.006 % rdg, ±0.001 % f.s.
測定電流	DC 1 A ~ 100 nA 以下, [LP ON 時] 1 mA ~ 5 μA
開放端子電圧	DC 20V (10 kΩ レンジ), 5.5 V max. (~ 1000Ω レンジ) [LP ON 時] DC 20 mV max
温度測定	-10.0°C ~ 99.9°C, 基本精度: ±0.5°C (温度センサ Z2001 との組合せ精度), -99.9°C ~ 999.9°C (アナログ入力)
測定スピード	FAST (2.2 ms), MED (50 Hz: 21 ms, 60 Hz: 18 ms), SLOW1 (102 ms), SLOW2 (202 ms) 各レンジでスピードは異なります, 2.2ms は最速値
機能	温度補正, 温度換算, オフセット電圧補正 (OVC), コンパレータ (ABS/REF%), BIN, キーロック (OFF/メニューロック/全ロック), 表示桁数選択機能 (7桁/6桁/5桁), 電源周波数設定 (AUTO/50Hz/60Hz), スケーリング, 判定音設定, オートホールド, アベレージ, 統計演算, パネルセーブ/ロード, D/A 出力
マルチプレクサ	[RM3545-02 のみ] 対応ユニット: Z3003 (最大2ユニット)
通信インタフェース	GP-IB (RM3545-01 のみ) / RS-232C / PRINTER (RS-232C) / USB から1つを選択して使用, リモート機能 / 通信モニタ機能 / データ出力機能 / メモリ (50 個)
電源	AC100 V ~ 240 V, 50Hz/60Hz, 定格電力: 40 VA
寸法・質量	215W × 80H × 306.5D mm, [RM3545, RM3545-01] 2.5 kg, [RM3545-02] 3.2 kg
付属品	電源コード ×1, クリップ形リード L2101 ×1, 温度センサ Z2001 ×1, EXT I/O 用オスコネクタ ×1, 取扱説明書 ×1, アプリケーションディスク ×1, USB ケーブル (A - B タイプ) ×1, 予備ヒューズ ×1

※ L2101, Z2001 は RM3545s に標準付属

測定用プローブ・入力スキャナ	クリップ形リード L2101 B: 83mm, L: 1.5m ..... ¥12,000	ピン形リード L2102 B: 178mm, L: 1.5m ..... ¥25,000	ピン形リード L2103 B: 176mm, L: 1.5m ..... ¥35,000	4端子リード L2104 B: 118mm, L: 1.5m ..... ¥20,000	温度センサ Z2001 1.75 m ..... ¥5,800
	手元コンパレータランプ L2105 2 m ..... ¥5,000	マルチプレクスユニット Z3003 4-wire 10ch・2-wire 21ch の スキャン測定 ..... ¥60,000		DPM/HiZ ケーブル RS-232C ケーブル 9637 PC 接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500	
	プローブ長について A: 二股〜プローブ間 B: プローブ長 L: 全長 ※ L2101 ~ L2104 のリードは 2 本に分離できるため A の長さを記載していません		RS-232C ケーブル 9638 PC 接続用, 9pin - 25pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,800		GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2 m ..... ¥28,000

# 抵抗計

## 低抵抗測定に対応したロングセラーモデル

### 抵抗計 RM3544



USB2.0  
RM3544-01  
RS-232C  
RM3544-01  
CE

- 基本精度 0.02%、最小分解能  $1\mu\Omega$ 、最大測定電流 300mA
- 測定可能範囲  $0.000\text{m}\Omega$  (測定電流 300mA) ~  $3.5\text{M}\Omega$
- ガード端子使用のプロープと測定電流アップでノイズに強い測定
- 生産現場で良否判定が確実に伝わる、手元コンパレータランプ (オプション) と大音量判定音
- NPN/PNP 対応の EXT I/O でさまざまな自動ラインに対応 (-01 仕様)

RM3544 (インタフェースなし) ..... ¥80,000 (税抜き)  
RM3544-01 (EXT I/O・RS-232C・USB付き) ..... ¥110,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

抵抗測定レンジ	30 mΩ (最大表示35,000 mΩ, 分解能 1 μΩ) ~ 3 MΩ レンジ (最大表示 3,500 MΩ, 分解能 100 Ω), 9切替え 基本精度: ±0.020 % rdg. ±0.007 % f.s.
測定電流	[30mΩレンジ時] DC 300 mA ~ [3MΩレンジ時] DC 500 nA
開放端子電圧	DC 5.5 V max.
温度測定	-10.0°C ~ 99.9°C, 基本精度: ±0.5°C (温度センサZ2001との組合せ精度)
測定スピード	FAST (50Hz: 21ms, 60Hz: 18ms), MED (101ms), SLOW (401ms)
表示更新レート	規定なし
機能	温度補正機能, コンパレータ (ABS/REF%), キーロック (OFF/メニューロック/全ロック), 表示桁数選択機能 (5桁/4桁), 電源周波数設定 (AUTO/50Hz/60Hz), スケーリング, 判定音設定, オートホールド, アベレージ, パネルセーブ/ロード
メモリ機能	なし
通信インタフェース	[RM3544-01モデルのみ] RS-232C/PRINTER (RS-232C)/USB から1つを選択して使用 リモート機能/通信モニター機能/データ出力機能
電源	AC100 V ~ 240 V, 50Hz/60Hz, 定格電力: 15 VA
寸法・質量	215W × 80H × 166D mm, [RM3544] 0.9 kg, [RM3544-01] 1.0 kg
付属品	[RM3544] 電源コード ×1, クリップ形リードL2101 ×1, 取扱説明書 ×1, 予備ヒューズ ×1 [RM3544-01] 電源コード ×1, クリップ形リードL2101 ×1, EXT I/O用オスコネクタ ×1, 取扱説明書 ×1, アプリケーションディスク ×1, USBケーブル (A-B タイプ) ×1, 予備ヒューズ ×1

※ L2101 は RM3544s に標準付属

クリップ形リード L2101 B: 83mm, L: 1.5m ..... ¥12,000	ピン形リード L2102 B: 178mm, L: 1.5m ..... ¥25,000	ピン形リード L2103 B: 176mm, L: 1.5m ..... ¥35,000	4端子リード L2104 B: 118mm, L: 1.5m ..... ¥20,000	温度センサ Z2001 1.75 m ..... ¥5,800
手元コンパレータランプ L2105 2 m ..... ¥5,000	<p>プローブ長について</p> <p>A: 二股~プローブ間 B: プローブ長 L: 全長</p> <p>※ L2101 ~ L2104 のリードは 2本に分離できるため A の長さを記載していません</p>		<p>※ RM3544-01 用</p> <p>RS-232C ケーブル 9637 PC接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500</p> <p>RS-232C ケーブル 9638 PC接続用, 9pin - 25pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,800</p>	

## 超・低シャント時代に対応する抵抗計

### 抵抗計 RM3543



GP-IB  
RM3543-01  
RS-232C  
CE

- $0.1\text{m}\Omega$  を  $0.16\%$  の高精度、 $0.01\mu\Omega$  の高分解能で検査。シャント抵抗器の出荷検査に適した超高精度・高分解能抵抗計
- 優れた繰り返し測定精度
- コンタクトチェック・コンパレータ・データ出力機能を搭載
- 直感的なユーザインタフェースと高い耐ノイズ性で自動機に最適

RM3543 ..... ¥320,000 (税抜き)  
RM3543-01 (GP-IB付) ..... ¥350,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。オプションのテストフィクスチャを選択してください。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定方式	直流4端子法 (定電流)
抵抗測定レンジ	10mΩ (最大表示12,000,000mΩ, 分解能0.01μΩ) ~ 1000Ω レンジ (最大表示1200,000Ω, 分解能1mΩ), 6切替え
表示	モノクログラフィックLCD240 × 64 dot, 白色LEDバックライト
測定精度	[10mΩレンジ, SLOW, アベレージ16回設定時] ±0.060 % rdg. ±0.001 % f.s.
測定電流	[10mΩレンジ時] DC 1A ~ [1000Ωレンジ時] DC 1mA
開放端子電圧	DC 20V max. (電流モードPULSEかつ接触改善機能OFF/PULSE設定での非測定時は20mV以下)
測定スピード	FAST, MED, SLOW
積分時間	検出電圧の取り込み時間: [10mΩレンジ時初期値] FAST 2.0 ms, MED 5.0 ms, SLOW 1PLC 設定範囲: 0.1ms ~ 100.0ms, 1 ~ 5 PLC: 50Hz時, 1 ~ 6 PLC: 60Hz時 (PLC: 供給電源の1周期)
その他機能	コンパレータ (設定値と測定値の比較判定), ディレイ設定, オフセット電圧補正 (OVC), アベレージ, 測定異常検出, プローブ短絡検出, 接触改善, 電流モード (非測定中に測定電流を流すか否か), メモリ機能, 統計演算, 設定モニター, リトライ, トリガ機能他
インタフェース	EXT I/O, RS-232C, PRINTER (RS-232C), GP-IB (-01仕様)
外部入出力	トリガ, ホールド入力, コンパレータ出力他, 設定モニター端子, サービス電源出力+5V, +12V, 他
電源	AC100 V ~ 240 V, 50Hz/60Hz, 40 VA max.
寸法・質量	260W × 88H × 300D mm, 3.0 kg
付属品	電源コード ×1, EXT I/O用オスコネクタ ×1, 取扱説明書 ×1, 操作ガイド ×1

4端子プローブ 9500 DC ~ 1MHz, 1m ..... ¥58,000	4端子プローブ 9140 DC ~ 100 kHz, 1m, 75Ω ..... ¥20,000	テストフィクスチャ 9262 直結型, DC ~ 8MHz, 測定 可能端子直径: 0.3 ~ 2mm ..... ¥40,000	SMD テストフィクスチャ 9263 直結型, DC ~ 8MHz, 試料寸 法: 1 ~ 10mm ..... ¥80,000
--	---	--	---

RS-232C ケーブル 9637 PC接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500	RS-232C ケーブル 9638 PC接続用, 9pin - 25pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,800	GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2 m ..... ¥28,000
--	---	---

# 抵抗計

## 自動機に最適な抵抗計、極小電子部品に対応

### 抵抗計 RM3542A



GP-IB  
RM3542-51  
RS-232C



- 印加電圧制限機能により、検査電圧 5V 以下に変更可能
- 突入電流を抑えた接触改善機能で、極小部品へのプロービングを支援
- 豊富な測定レンジで検出電圧を確保、安定した測定を実現
- スケーリング機能で実装状態や検査ステージによる差を補正可能

RM3542-50 (RM3542A) ..... ¥300,000 (税抜き)  
RM3542-51 (RM3542A, GP-IB付き) ..... ¥330,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。自動機組込み用途を想定しておりますので、用途に応じてお客様側にて作成してください。

プローブ・フィクスチャ	SMD テストフィクスチャ IM9100 直結型、底面に電極がある SMD 用、DC ~ 8MHz、測定可能試料寸法: 0402 ~ 1005 (JIS) ..... ¥500,000	4 端子プローブ 9140-10 ケーブル長 1m、DC ~ 200kHz、50Ω、測定可能端子直径: 0.3 ~ 5mm ..... ¥25,000	テストフィクスチャ 9262 直結型、DC ~ 8MHz、測定可能端子直径: 0.3 ~ 2mm ..... ¥40,000	SMD テストフィクスチャ 9263 直結型、DC ~ 8MHz、試料寸法: 1 ~ 10mm ..... ¥80,000
	その他オプション類は単品カタログでご確認ください。			

ケーブル	RS-232C ケーブル 9637 PC 接続用、9pin - 9pin、クロス、1.8m ..... ¥1,500	RS-232C ケーブル 9638 PC 接続用、9pin - 25pin、クロス、1.8m ..... ¥1,800	GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2m ..... ¥28,000
	その他オプション類は単品カタログでご確認ください。		

#### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

抵抗測定レンジ	[Low Power OFF時] 100mΩ (最大表示120.0000mΩ, 分解能0.1μΩ) ~ 100MΩレンジ (最大表示120.0000MΩ, 分解能100Ω), 16切替え [Low Power ON時] 1000mΩ (最大表示1200.000mΩ, 分解能1μΩ) ~ 1000Ωレンジ (最大表示1200.000Ω, 分解能1mΩ), 6切替え
表示	モノクログラフィックLCD240 × 64 dot, 白色LEDバックライト
測定確度	[100mΩレンジ, SLOW時] ±0.015 % rdg. ±0.002 % f.s. [1000Ωレンジ, SLOW時] ±0.006 % rdg. ±0.001 % f.s. (最高確度)
測定電流	[100mΩレンジ時] DC 100mA ~ [100MΩレンジ時] DC 100nA
開放端子電圧	DC 20 V max. 印加電圧制限機能ON時: DC 10 V以下
サンプリング	FAST, MED, SLOW
測定時間	[100Ω, 300Ω, 1000Ωレンジ時] FAST 0.9 ms, MED 3.6 ms, SLOW 17 ms (最短測定時間)
積分時間	検出電圧の取り込み時間: 0.1ms ~ 100.0ms, 1 ~ 5 PLC: 50Hz時, 1 ~ 6 PLC: 60Hz時 (PLC: 供給電源の1周期)
その他機能	コンパレータ (設定値と測定値の比較判定)、ディレイ設定、印加電圧制限機能、スケーリング機能、オフセット電圧補正 (OVC)、測定異常検出、プローブ短絡検出、接触改善、メモリ機能、統計演算、設定モニタ (もう一台の RM3542 と測定条件比較)、リトライ、トリガ機能、抜き取り印刷機能、他
インタフェース	RS-232C, PRINTER (RS-232C), GP-IB (-51仕様)
外部入出力	トリガ、ホールド入力、コンパレータ出力他、設定モニタ端子
電源	AC100 V ~ 240 V, 50Hz/60Hz, 30 VA max.
寸法・質量	260W × 88H × 300D mm, 2.9 kg
付属品	電源コード x1, EXT. I/O用オスコネクタ x1, 取扱説明書 x1, 操作ガイド x1

## 最短測定時間 0.9ms 自動機に最適な高速抵抗計

### 抵抗計 RM3542



GP-IB  
RM3542-01  
RS-232C



- 自動機で要求されるスピードと高精度を実現、トータルな生産性を提供
- 確実なコンタクトを目指す数々のチェック機能で、信頼性の高い測定を実現
- チップインダクタや EMC 対策部品のローパワー抵抗測定に対応
- 製造工程の手動での抜き取り検査にも対応

RM3542 ..... ¥280,000 (税抜き)  
RM3542-01 (GP-IB付) ..... ¥310,000 (税抜き)

テストフィクスチャは本体には付属されていません。自動機組込み用途を想定しておりますので、用途に応じてお客様側にて作成してください。

#### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

抵抗測定レンジ	[Low Power OFF時] 100mΩ (最大表示120.0000mΩ, 分解能0.1μΩ) ~ 100MΩレンジ (最大表示120.0000MΩ, 分解能100Ω), 10切替え [Low Power ON時] 1000mΩ (最大表示1200.000mΩ, 分解能1μΩ) ~ 1000Ωレンジ (最大表示1200.000Ω, 分解能1mΩ), 4切替え
表示	モノクログラフィックLCD240 × 64 dot, 白色LEDバックライト
測定確度	[100mΩレンジ, SLOW時] ±0.015 % rdg. ±0.002 % f.s. [1000Ωレンジ, SLOW時] ±0.006 % rdg. ±0.001 % f.s. (最高確度)
測定電流	[100mΩレンジ時] DC 100mA ~ [100MΩレンジ時] DC 100nA
開放端子電圧	DC 20V max.
サンプリング	FAST, MED, SLOW
測定時間	[100Ω, 1000Ωレンジ時] FAST 0.9 ms, MED 3.6 ms, SLOW 17 ms (最短測定時間)
積分時間	検出電圧の取り込み時間: 0.1ms ~ 100.0ms, 1 ~ 5 PLC: 50Hz時, 1 ~ 6 PLC: 60Hz時 (PLC: 供給電源の1周期)
その他機能	コンパレータ (設定値と測定値の比較判定)、ディレイ設定、オフセット電圧補正 (OVC)、測定異常検出、プローブ短絡検出、接触改善、メモリ機能、統計演算、設定モニタ (もう一台の RM3542 と測定条件比較)、リトライ、トリガ機能他
インタフェース	RS-232C, PRINTER (RS-232C), GP-IB (-01仕様)
外部入出力	トリガ、ホールド入力、コンパレータ出力他、設定モニタ端子
電源	AC100 V ~ 240 V, 50Hz/60Hz, 30 VA max.
寸法・質量	260W × 88H × 300D mm, 2.9 kg
付属品	電源コード x1, EXT. I/O用オスコネクタ x1, 取扱説明書 x1, 操作ガイド x1

プローブ・フィクスチャ	4 端子プローブ 9140 DC ~ 100 kHz, 1m, 75Ω ..... ¥20,000	テストフィクスチャ 9262 直結型、DC ~ 8MHz、測定可能端子直径: 0.3 ~ 2mm ..... ¥40,000	SMD テストフィクスチャ 9263 直結型、DC ~ 8MHz、試料寸法: 1 ~ 10mm ..... ¥80,000
	その他オプション類は単品カタログでご確認ください。		

ケーブル	RS-232C ケーブル 9637 PC 接続用、9pin - 9pin、クロス、1.8m ..... ¥1,500	RS-232C ケーブル 9638 PC 接続用、9pin - 25pin、クロス、1.8m ..... ¥1,800	GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2m ..... ¥28,000
	その他オプション類は単品カタログでご確認ください。		

# バッテリーテスタ

## 電池セルの反応抵抗測定で長寿命バッテリーモジュールを実現

### バッテリーインピーダンスメータ BT4560



USB 2.0

RS-232C

CE

- 低周波 AC-IR<sup>\*1</sup> 測定で電池の反応抵抗を測定
- ※1 1Hz 以下の低周波で内部インピーダンスを測定することでバッテリーセルの品質を確保
- 低インピーダンスバッテリーも確実<sup>\*2</sup> に測定
- ※2 S/N 比を改善し 3mΩ レンジで測定電流 1.5A
- 接触抵抗や配線抵抗の影響を受けにくい回路構成で安定した測定を実現
- 6桁半の DMM 相当の電圧測定機能 (±0.0035% rdg.)

BT4560 ..... ¥500,000 (税抜き)

測定用プローブは付属されておりません。測定用途に応じてオプションのプローブをご購入ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

最大入力電圧	最大5V
測定項目	インピーダンス, 電圧, 温度
インピーダンス測定	測定パラメータ: R, X, Z, $\theta$ , 測定周波数: 0.1 Hz~1050 Hz, 測定レンジ: 3.0000 mΩ, 10.0000 mΩ, 100.000 mΩ 測定電流: 3 mΩ レンジ: 1.5 Arms, 10 mΩ レンジ: 500 mArms, 100 mΩ レンジ: 50 mArms
電圧測定	測定レンジ: 5.00000 V (単レンジ), 測定時間: 0.1 s (Fast)~1.0 s (Slow)
温度測定	測定レンジ: -10.0 °C~60.0 °C, 測定時間: 2.3 s
基本精度	[Z]: ±0.4% rdg. $\theta$ : ±0.1°, V: ±0.0035% rdg. ±5 dgt., 温度: ±0.5 °C (10.0~40.0 °Cにて)
機能	コンパレータ, セルフキャリブレーション, サンプルディレイ, アベレージ, コンタクトチェック, 測定電流異常, その他
インタフェース	RS-232C/USB (仮想COMポート) ※同時使用不可 EXT. I/O (NPN/PNP 切り替え可能)
電源	AC 100~240 V, 50/60 Hz, 80 VA max
寸法・質量	330W × 80H × 293D mm, 3.7 kg
付属品	電源コード ×1, 取扱説明書 ×1, ゼロアジャストボード ×1, USBケーブル (A-Bタイプ) ×1, CD-R (通信取扱説明, PCアプリケーションソフトウェア, USBドライバ) ×1

<p>プローブ・センサ</p> <p>クリップ形プローブ L2002 ケーブル長 1.5 m ..... ¥60,000</p>	<p>ピン形プローブ L2003 ケーブル長 1.5 m ..... ¥60,000</p>	<p>温度センサ Z2005 ケーブル長 1 m ..... ¥20,000</p>	<p>オプションケーブル</p> <p>RS-232Cケーブル9637 PC接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500</p>
--	--	--	---

### COLUMN

### 充放電出力特性 (DC-IR) 検査の代替測定【低周波 AC-IR 測定】のすすめ

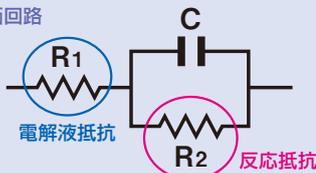
詳しくは単品カタログをご請求ください



#### 低周波測定で見えてくるもの

#### 電池の電気化学的特性と Cole - Cole Plot

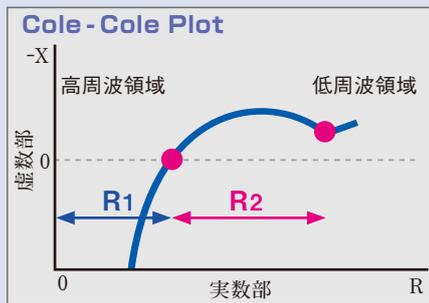
電池の等価回路



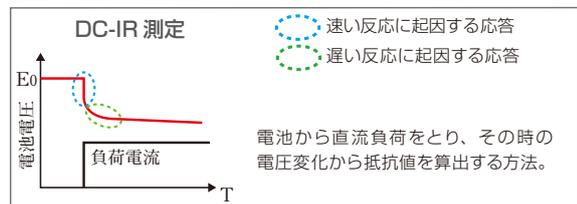
#### 高周波と低周波の 2 点測定

従来のバッテリーテスタは 1kHz の周波数測定で、電池の電解液抵抗のみを見ていましたが、1Hz 程度の低周波で測る事により、電極界面の反応抵抗も見ることが出来ます。

BT4560 は、高周波と低周波の 2 点間測定により、電解液抵抗と反応抵抗の両方を調べることでバッテリーセルの品質を担保。リチウムイオンバッテリーモジュールの高品質化・長寿命化に貢献します。

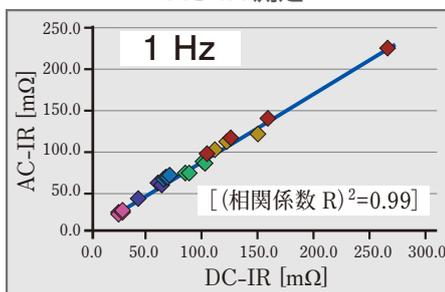


#### DC-IR 測定と低周波 AC-IR 測定の相関



DC-IR と低周波 AC-IR の測定値には強い相関が認められる → DC-IR の代替測定として有効

#### AC-IR 測定



# バッテリーテスタ

## 大型セル検査から高電圧電池パックの生産ラインでの高速検査に

### バッテリーハイテスタ BT3563, BT3562



GP-IB  
-01仕様  
RS-232C



- 300V までのダイレクト測定に対応 (BT3563)
  - 高電圧バッテリーパック/バッテリーモジュールの生産ラインでの検査
  - 大型 (低抵抗) セル検査
  - 多彩なインタフェースで高速自動化ラインに対応
- ※ 良否判定の基準値は、電池の種類によりユーザ側にて入力する必要があります

BT3563	¥250,000 (税抜き)
BT3563-01 (GP-IB, アナログ出力付)	¥275,000 (税抜き)
BT3562	¥220,000 (税抜き)
BT3562-01 (GP-IB, アナログ出力付)	¥245,000 (税抜き)

測定用リードは標準付属されておりません。オプションのリードをご購入ください。EXT I/O 用のオス・コネクタ (システム側) をサービスパーツとして用意しておりますのでご利用ください。

#### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

	BT3563, BT3563-01	BT3562, BT3562-01
最大入力電圧	定格入力電圧: DC ±300 V 対地間最大定格電圧: DC 300 V	定格入力電圧: DC ±60 V 対地間最大定格電圧: DC 70 V
抵抗測定レンジ	3mΩ (最大表示3.1000mΩ, 分解能 0.1μΩ) ~ 3000Ω レンジ (最大表示 3100.0Ω, 分解能 100mΩ), 7切替え 測定精度: ±0.5% rdg. ±5 dgt. (30mΩ~3000Ω レンジ EX.FAST時は±3 dgt.を加算, FAST/MEDIUM時は±2 dgt.を加算) ±0.5% rdg. ±10 dgt. (3mΩレンジ, EX.FAST時は±30 dgt., FAST時は±10 dgt., MEDIUM時は±5 dgt.を加算) 測定ソース周波数: 1 kHz ±0.2 Hz. 測定電流: 100 mA (3mΩレンジ), ~10 μA (3000Ωレンジ), 開放端子電圧: 25 V peak (3/30mΩレンジ), 7 V peak (300mΩレンジ), 4 V peak (3Ω ~ 3000Ωレンジ)	DC 6V (分解能 10μV) ~ DC 300V (分解能 1mV), 3切替え DC 6V (分解能 10μV) ~ DC 60V (分解能 100μV), 2切替え
電圧測定レンジ	DC 6V (分解能 10μV) ~ DC 300V (分解能 1mV), 3切替え	DC 6V (分解能 10μV) ~ DC 60V (分解能 100μV), 2切替え
表示	抵抗 [31000], 電圧 [600000] カウントLED	
サンプリング時間	EX.FAST: 4 ms, FAST: 12 ms, MEDIUM: 35 ms, SLOW: 150 ms ※掲載値は最速時、測定項目・電源周波数による	
全測定時間	応答時間 + サンプリング時間 (抵抗 / 電圧とも約10msの応答時間ですが参考値であり、被測定物によって異なります)	
コンパレータ	判定: Hi/IN/Lo (抵抗, 電圧それぞれ独立判定), 総合判定 (PASS/FAIL, 抵抗判定結果と電圧判定結果のAND演算), 画面表示、ブザー、外部I/Oへ出力 (オープンコレクタ, 35 V, DC50 mA max.)	
アナログ出力	BT3563-01, BT3562-01モデルのみ, 抵抗測定値 (表示値 DC 0V ~ 3.1 V)	
インタフェース	EXT I/O, RS-232C, プリント (RS-232C経由), GP-IB (-01モデル)	
電源	AC100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 30 VA max.	
寸法・質量	215W × 80H × 295D mm, 2.4 kg	
付属品	取扱説明書 ×1, 電源コード ×1	

バッテリーテスタ

## 小型二次電池の出荷/受入れの高速検査に

### バッテリーハイテスタ 3561



GP-IB  
3561-01  
RS-232C



- 携帯電話、ノート PC 等の小型二次電池生産ライン向け
  - 内部抵抗と電圧検査に加え、工程 / 品質管理向け演算機能を付加
  - 多彩なインタフェースで高速自動化ラインに対応
- ※ 良否判定の基準値は、電池の種類によりユーザ側にて入力する必要があります

3561	¥170,000 (税抜き)
3561-01 (GP-IB付)	¥195,000 (税抜き)

測定用リードは標準付属されておりません。オプションのリードをご購入ください。EXT I/O 用のオス・コネクタ (システム側) をサービスパーツとして用意しておりますのでご利用ください。

#### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

最大入力電圧	DC ±22 V 対地間最大定格電圧: DC ±70 V
抵抗測定レンジ	300 mΩ (最大表示310.00 mΩ, 分解能 10 μΩ) ~ 3 Ω レンジ (最大表示 3.1000 Ω, 分解能 100 μΩ), 2切替え 測定精度: ±0.5% rdg. ±5 dgt. (EX.FAST時は±3 dgt.を加算, FAST/MEDIUM時は±2 dgt.を加算) 測定ソース周波数: 1 kHz ±0.2 Hz. 測定電流: 10 mA (300 mΩレンジ), 1 mA (3 Ωレンジ), 開放端子電圧: 7 V peak
電圧測定レンジ	DC 20 V, 最小分解能: 0.1 mV 測定精度: ±0.01% rdg. ±3 dgt. (EX.FAST時は±3 dgt.を加算, FAST/MEDIUM時は±2 dgt.を加算)
表示	抵抗 [31000], 電圧 [199999] カウントLED
サンプリング時間	EX.FAST: 4 ms, FAST: 12 ms, MEDIUM: 35 ms, SLOW: 150 ms ※掲載値は最速時、測定項目・電源周波数による
全測定時間	応答時間 + サンプリング時間 (抵抗 / 電圧とも約3msの応答時間ですが、参考値であり、試料によって異なります)
コンパレータ	抵抗および電圧をそれぞれのコンパレータで独立判定可能、上下限值設定または基準値と%設定方式 判定: Hi/IN/Lo (抵抗, 電圧それぞれ独立判定), AND判定 (抵抗判定結果と電圧判定結果のAND演算), 画面表示、ブザー、外部I/Oへ出力 (オープンコレクタ, 35 V, 50 mA max.)
インタフェース	EXT I/O, RS-232C, プリント (RS-232C経由), GP-IB (3561-01)
電源	AC100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 30 VA max.
寸法・質量	215W × 80H × 295D mm, 2.4 kg
付属品	取扱説明書 ×1, 電源コード ×1, 接地アダプタ (国内100V用) ×1

### BT3563/3562, 3561 シリーズ共通オプション

#### 測定用リードA (高電圧バッテリー測定対応, BT3563, BT3562専用)

ピン形リードL2100  
A:300mm, B:172mm,  
L:140mm, 高電圧バッテリー  
測定, DC 600V  
..... ¥30,000

先ピン9772-90  
ピン形リード9772,  
L2100の先端交換用  
(1本)  
..... ¥2,700

ゼロアジャストボード  
9454  
3561他 L2100・  
9465/61用  
..... ¥3,000

RS-232Cケーブル9637  
PC接続用, 9pin - 9pin,  
クロス, 1.8 m  
..... ¥1,500

RS-232Cケーブル9638  
PC接続用, 9pin - 25pin,  
クロス, 1.8 m  
..... ¥1,800

GP-IB接続ケーブル  
9151-02  
ケーブル長 2 m  
..... ¥28,000

#### 測定用リードB (60V以下のバッテリー測定用, BT3563, BT3562, 3561用)

小さい電極の測定向け  
φ 1.8mmの1軸タイプ

ピン形リード9770  
A: 260mm, B: 140mm, L: 850mm,  
DC 70V ..... ¥25,000

先端形状

スルーホールや微小対象物の測定向け  
ピンを0.2mmで並べた平行角錐ピンタイプ

ピン形リード9771  
A: 260mm, B: 138mm, L: 850mm,  
DC 70V ..... ¥35,000

先端形状

クリップ形リード L2107  
A: 130mm, B: 83mm, L: 1.1m,  
DC 70 V  
..... ¥12,000

4端子リード9453  
A: 280mm, B: 118mm,  
L: 1360mm, DC 60V  
..... ¥8,500

大径クリップ形リード9467  
A: 300mm, B: 116mm,  
L: 1360mm, DC 50V  
..... ¥16,000

プローブ長について

A: 二股へプローブ間  
B: プローブ長  
L: 全長

# バッテリーテスタ

## 鉛蓄電池の劣化診断をさらにスピーディーに

### バッテリーテスタ BT3554



- 測定から保存まで最速 約 2 秒、従来機種 (3554) と比較して 60% 短縮
- 内部抵抗 / 電圧を測定し劣化状態を良・注意・不可に瞬時診断
- ノイズリダクションテクノロジー搭載、耐ノイズ性能アップ
- Bluetooth® Smart で、リアルタイム劣化診断 (BT3554-01)

BT3554 ..... ¥210,000 (税抜き)  
 BT3554-01 (Bluetooth® Smart 搭載) ..... ¥220,000 (税抜き)

■ タブレット or スマートフォン向けアプリ (Google Play もしくは iOS 向け App) を使ってデータ回収ができます。(BT3554-01 のみ)  
 \*HIOKI で検索、\*GENNECT Cross をダウンロード!!



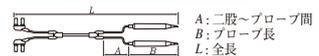
※ Android, Google Play, Google Play ロゴは Google Inc. の登録商標または商標です。  
 ※ iOS は, Cisco Technology, Inc. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。  
 ※ iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro および iPad Touch は, 米国およびその他の国で登録された Apple Inc. の商標です。  
 ※ Apple および Apple ロゴは米国その他の国で登録された Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。  
 ※ Microsoft, Windows, Windows vista, および 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。  
 ※ その他, 会社名, 製品名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。  
 ※ Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。  
 ※ 無線認証国は HIOKI ホームページ内「製品情報/仕様」をご覧ください。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

抵抗測定レンジ	3 mΩ (最大表示 3.100 mΩ, 分解能 1 μΩ) ~ 3 Ω レンジ (最大表示 3.100 Ω, 分解能 1 mΩ, 4 切替え) 測定精度: ±0.8% rdg. ±6 dgt. (3 mΩ レンジのみ ±1.0% rdg. ±8 dgt.) 測定電流周波数: 1 kHz ±30 Hz, ノイズ周波数回避機能有効時は 1 kHz ±80 Hz. 測定電流: 160 mA (3 m/30 mΩ レンジ), 16 mA (300 mΩ レンジ), 1.6 mA (3 Ω レンジ), 開放端子電圧: 5 V max.
電圧測定レンジ	±6 V (最大表示 ±6.000 V, 分解能: 1 mV) ~ ±60 V (最大表示 ±60.00 V, 分解能: 10 mV), 2 切替え, 測定精度: ±0.08% rdg. ±6 dgt.
最大許容入力電圧	DC 60 V max. AC は入力不可
表示更新レート	約 3 回/秒
コンパレータ	抵抗の警告判定値 / 不合格判定値, および電圧の警告判定値設定, コンパレータ設定数 200 個, 診断結果 PASS でブザー, 診断結果 FAIL/WARNING でブザー
データ記憶	6000 個 (日時, 抵抗値, 電圧値, 温度, コンパレータしきい値, 診断結果) USB (PC へデータ転送/専用ソフト付属)
通信インターフェース	BT3554-01 のみ: Bluetooth® 4.0 LE (Bluetooth® SMART), 対応機器: iOS 8 以上, Android™ 4.3 以上搭載スマートフォン/タブレット GENNECT Cross (無償ダウンロードアプリ): 測定値のリスト表示, レポート作成, トレンド表示 (PC アプリのみ)
その他機能	温度測定 (-10.0°C ~ 60.0°C), ゼロアジャスト, ホールド, オートホールド, オートメモリ, オートパワーセーブ, 時計
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 8, 連続使用時間: 約 8.5 時間
寸法・質量	192W × 121H × 55D mm, BT3554: 790 g (電池含む), BT3554-01: 800g (電池含む)
付属品	ゼロアジャストボード × 1, 取扱説明書 × 1, 電圧使用上の注意 (BT3554-01 のみ) × 1, アプリケーションソフトウェア CD-R × 1, パワーオンオプションシール × 1, 携帯用ケース × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 8, ヒューズ × 1, USB ケーブル × 1, ピンリード 9465-10 × 1, 首掛けストラップ × 1

※ 良否診断のしきい値は、バッテリーのメーカ、種類、容量などにより異なります。新品又は良品のバッテリーの内部抵抗 / 端子電圧をあらかじめ測定する必要があります。  
 ※ 開放型 (液式) 鉛蓄電池やアルカリ蓄電池ではシール型鉛蓄電池に比べて内部抵抗の変化が少なく、劣化状況の診断が困難な場合があります。

#### プローブ長について



主に鉛蓄電池等に使用、4 端子測定を手軽に行なう φ 2.7mm の 1 軸タイプ

測定用プローブ A

ピン形リード L2020 A: 70mm (赤), 150mm (黒, 最大 630mm), B: 164mm, L: 1941mm (赤) ..... ¥23,000	先ピン 9465-90 9465-10, L2020 先端交換用 (1 本) ..... ¥4,700	ピン形リード 9465-10 A: 45mm (赤), 105mm (黒, 最大 515mm), B: 176mm, L: 1883mm (赤) ..... ¥18,000
--	---	--

主に鉛蓄電池等に使用、プローブを当てる角度を広くとれる 2.5mm ピッチの 2 軸ピンタイプ

測定用プローブ B

ピン形リード 9772 A: 45mm (赤), 105mm (黒, 最大 515mm), B: 173mm, L: 1880mm (赤) ..... ¥20,000	先ピン 9772-90 9772, L2100 の先端交換用 (1 本) ..... ¥2,700
---	---

測定用プローブ C

先端 φ29 mm 大径クリップ形リード 9467 A: 300mm, B: 116mm, L: 1360mm, DC 50V ..... ¥16,000	温度センサ付クリップ形リード 9460 3540, 3554 用, A: 300mm, B: 106mm, L: 2268mm ..... ¥12,000
手元スイッチ 9466 L2020, 9772, 9465-10 用 ..... ¥3,000	

## 小型二次電池の劣化状態を瞬時に診断できるテスタ

### バッテリーハイテスタ 3555



- ニッカド・ニッケル水素電池などの小型二次電池用
  - 内部抵抗、電圧を測定し劣化状態を良・注意・不可に瞬時診断
- ※ 良否診断の基準値は、電池の種類によりユーザー側にて入力する必要があります

3555 (Ni-Cd/Ni-MH 等小型二次電池用) ..... ¥80,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

抵抗測定レンジ	300 mΩ (最大表示 300.0 mΩ, 分解能 100 μΩ) ~ 30 Ω レンジ (最大表示 300.0 Ω, 分解能 10 mΩ), 3 切替え 測定精度: ±0.8% rdg. ±6 dgt. (全レンジ) 測定ソース周波数: 1 kHz ±5 Hz. 測定電流: 5 mA (300mΩ レンジ), 500 μA (3Ω レンジ), 50 μA (30Ω レンジ), 開放端子電圧: 5 V max.
電圧測定レンジ	±3 V (最大表示 ±3.000V, 分解能: 1 mV) ~ ±30 V (最大表示 ±30.00V, 分解能: 10 mV), 2 切替え 測定精度: ±0.1% rdg. ±6 dgt.
最大許容入力電圧	DC 50 V max. AC は入力不可
サンプルレート	抵抗, 電圧を組にして 1.25 回/s
コンパレータ	抵抗の上限 / 下限, および電圧の下限設定, コンパレータ数 10 個 (良 (緑), 注意 (橙), 不可 (赤) の LED 点灯, 注意 / 不可 でブザー)
その他	データ記憶: なし, インターフェース: 非搭載, 温度測定機能: なし
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 6, 連続使用時間: 18 h
寸法・質量	196W × 130H × 50D mm, 680 g (電池含む)
付属品	ピン形リード 9461 × 1, 取扱説明書 × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 6

リチウムイオン電池については、内部抵抗の変化が微小なため良否診断はできません。鉛蓄電池などの内部抵抗が低い電池の測定には、バッテリーテスタ BT3554 をお使いください。

※ L2107 は 3555 では使えません

測定用プローブ

ピン形リード 9461 A: 240 mm, B: 132 mm, L: 804 mm (3561 使用不可) ..... ¥12,000	4 端子リード 9453 A: 280mm, B: 118mm, L: 1360mm, DC 60V ..... ¥8,500
クリップ形リード 9452 A: 220 mm, B: 197 mm, L: 1.36 m ..... ¥16,000	ゼロアジャストボード 9454 3561 他 L2100・9465/61 用 ..... ¥3,000

プローブ長について

主に小型二次電池等に使用 (微小面積端子用)

小さい電極の測定向け φ 1.8mm の 1 軸タイプ	スルーホールや微小対象物の測定向け ピンを 0.2mm で並べた平行角錐ピンタイプ
--------------------------------	--

ピン形リード 9770 A: 260mm, B: 140mm, L: 850mm, DC 70V ..... ¥25,000	ピン形リード 9771 A: 260mm, B: 138mm, L: 850mm, DC 70V ..... ¥35,000
--	--

# 超絶縁抵抗計 (高抵抗計)

## MLCC (積層セラミックコンデンサ) の漏れ電流測定に最適な検査システム

### 超絶縁計 SM7810



GP-IB

RS-232C

CE 非対応

- MLCC の漏れ電流検査を最速 6.8ms の高速測定、8ch 同時測定
- 大電流レンジ (1mA) で高容量 MLCC の漏れ電流を高速に測定
- コンタクトチェック機能により検査の信頼性を向上
- 各 ch ごとの個別設定により、フレキシブルなシステムの構築が可能

SM7810 (AC100/110V 仕様) ..... ¥1,200,000 (税抜き)  
 SM7810-20 (AC220V 仕様) ..... ¥1,200,000 (税抜き)

超絶縁計 SM7810 は受注生産品です。入出力端子の接続ケーブル※1 が別途必要になりますのでお問い合わせください。

- ※1 入出力端子のコネクタ・プラグと接続ケーブルについて
- ・電流入力端子のコネクタと電圧出力端子のプラグは付属しません。電圧入力端子のコネクタは付属します。
  - ・各入力端子の接続ケーブルは弊社から測定システムに合わせた長さの特殊仕様品を別途ご用意しています。ご相談ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年) ウォームアップ時間 1時間以上

チャンネル数	8チャンネル (並列に同時測定)
印加電圧	外部電源から供給 (背面電圧入力コネクタに入力)
測定範囲	電流: 1 pA~1 mA, レンジ構成: 100 pA/ 1 n/ 10 n/ 100 n/ 1 μ/ 10 μ/ 100 μ/ 1 mA 抵抗: $1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{15} \Omega$ (抵抗は設定した測定電圧と電流値から算出)
測定速度 INDEX 代表値	FAST: 6.8 ms, MED: 26.0 ms, SLOW: 100.0 ms, SLOW2: 320.0 ms
基本精度 1μA レンジ FAST 値	電流精度: $\pm(2.0 + (0.5 \mu A \div \text{電流測定値}))\%$ 抵抗精度: 上記に印加電圧側の精度を加算
印加電圧設定	0.1 V~1000 V (分解能 0.1 V)
コンタクト チェック機能	測定容量値を判定基準値と比較してコンタクト状態を判定
その他機能	トリガディレイ, 平均化, 治具容量オープン補正, 測定値比較判定 (コンパレータ), 治具オープン補正, 設定状態バックアップ, LCD 表示の消灯/点灯
インターフェース	GP-IB, RS-232C, EXT I/O
電源	SM7810: AC 100/110 V, 50/60 Hz, 30 VA SM7810-20: AC 220 V, 50/60 Hz, 30 VA
寸法・質量	425W × 99H × 488D mm, 10.5 kg
付属品	電源コード x1, 取扱説明書 x1, 電圧入力用コネクタ L2220 x1, ヒューズ x1 (インレットに内蔵), ゴム足 x4

RS-232Cケーブル9637 PC接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m .....¥1,500	RS-232Cケーブル9638 PC接続用, 9pin - 25pin, クロス, 1.8 m .....¥1,800	GP-IB接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2 m .....¥28,000	標準付属品 コネクタ L2220 SM7810用電圧入力 コネクタ .....¥15,500
---	--	---	--

超絶縁抵抗計

## MLCC (積層セラミックコンデンサ) の漏れ電流測定に最適な専用電源

### 電源ユニット SM7860 シリーズ



GP-IB

RS-232C

CE 非対応

SM7810 と SM7860 の組み合わせ例

SM7860-01,02,03,04,05,06,07 (AC100V 仕様) ..... 価格お見積り  
 SM7860-21,22,23,24,25,26,27 (AC220V 仕様) ..... 価格お見積り

電源ユニット SM7860 は受注生産品です。出力端子の接続ケーブル※2 が別途必要になりますのでお問い合わせください。  
 AC100V, 220V 以外の定格電源電圧が必要な場合はお問い合わせください。

- ※2 出力端子の接続ケーブルについて
- ・電圧出力端子の接続ケーブルは弊社から測定システムに合わせた長さの特殊仕様品を別途ご用意しています。ご相談ください。

- 最大 32 チャンネルで多チャンネルシステムに対応
- 8ch または 16ch 単位で 2 系統の出力電圧を設定
- MLCC 検査ラインに必要な正負極性の電源を 1 台に搭載
- チャンネルごとに、出力の ON/OFF と電流制限可能
- 充電コンデンサの放電に対応
- 出力電圧 1kV をラインアップ
- 50mA\*/ch の大電流出力で予備充電の回数を削減 ※1kV 仕様では 10mA/ch に制限

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年) ウォームアップ時間 1時間以上

対応機種	超絶縁計 SM7810, 電圧印加対象: 積層セラミックコンデンサ
発生精度	出力電圧精度: $\pm$ 設定値の 2% $\pm$ 0.5 V (無負荷にて) CH間誤差: $\pm$ 0.01 V 以下 (同一系統の出力間, 無負荷にて)
インターフェース	GP-IB, RS-232C, EXT I/O
電源	SM7860-01~-07: AC 100 V, SM7860-21~-27: AC 220 V, 50/60 Hz, 860 VA
寸法・質量	425W × 249H × 581D mm, 45 kg (SM7860-07, -27は 32 kg)
付属品	電源コード x1, 取扱説明書 x1, 電圧出力用コネクタ L2221 x4 (SM7860-01, -02, -21, -22は x2)

標準付属品 コネクタ L2221 SM7860用電圧出力 コネクタ .....¥14,500
--

#### 機能仕様と出力チャンネル構成

SM7860-XX	-01 / -21	-02 / -22	-03 / -23	-04 / -24	-05 / -25	-06 / -26	-07 / -27
出力内容	OUT1 OUT2 +500V OUT3 OUT4 -500V	+1kV -1kV	+500V +500V -500V -500V	+1kV +1kV -1kV -1kV	+500V 放電 -500V 放電	+1kV 放電 -1kV 放電	+10V +10V 放電
概要 (全チャンネル数, 出力電圧)	16ch $\pm$ 500V	16ch $\pm$ 1000V	32ch $\pm$ 500V	32ch $\pm$ 1000V	32ch $\pm$ 500V, 放電	32ch $\pm$ 1000V, 放電	32ch 10V, 放電
系統 A	OUT1 チャンネル数	8 ch	8 ch	8 ch	8 ch	8 ch	8 ch
	OUT1 出力電圧範囲※1	1.0 V ~ 500.0 V	250.0 V ~ 1000.0 V	1.0 V ~ 500.0 V	250.0 V ~ 1000.0 V	1.0 V ~ 500.0 V	250.0 V ~ 1000.0 V
	OUT2 チャンネル数	---	---	8 ch	8 ch	8 ch	8 ch
	OUT2 出力電圧範囲※1	---	---	1.0 V ~ 500.0 V	250.0 V ~ 1000.0 V	放電	放電
	電流制限	$\pm$ 50mA/ch	$\pm$ 10mA/ch	$\pm$ 50mA/ch	$\pm$ 10mA/ch	$\pm$ 50mA/ch	$\pm$ 10mA/ch
最大出力電流※2	430mA (200VA)	100mA (100VA)	430mA (200VA)	100mA (100VA)	430mA (200VA)	100mA (100VA)	430mA (200VA)
系統 B	OUT3 チャンネル数	8 ch	8 ch	8 ch	8 ch	8 ch	8 ch
	OUT3 出力電圧範囲※1	-1.0 V ~ -500.0 V	-250.0 V ~ -1000.0 V	-1.0 V ~ -500.0 V	-250.0 V ~ -1000.0 V	-1.0 V ~ -500.0 V	-250.0 V ~ -1000.0 V
	OUT4 チャンネル数	---	---	8 ch	8 ch	8 ch	8 ch
	OUT4 出力電圧範囲※1	---	---	-1.0 V ~ -500.0 V	-250.0 V ~ -1000.0 V	放電	放電
	電流制限	$\pm$ 50mA/ch	$\pm$ 10mA/ch	$\pm$ 50mA/ch	$\pm$ 10mA/ch	$\pm$ 50mA/ch	$\pm$ 10mA/ch
最大出力電流※2	430mA (200VA)	100mA (100VA)	430mA (200VA)	100mA (100VA)	430mA (200VA)	100mA (100VA)	430mA (200VA)

※1 出力電圧範囲の分解能は 0.1 V です, ※2 仕様書の制約事項に記載されている動作条件を満たす場合

# 超絶縁抵抗計 (高抵抗計)

使い方自由自在, 最大2000V 最速 6.4ms 高抵抗計!

## 超絶縁計 SM7110, SM7120



USB<sub>2.0</sub>  
GP-IB  
RS-232C  
CE

- 従来比 300 倍の耐ノイズ性能を実現
- 最速 6.4 ms の高速測定
- ピコアンメータでも使える低容量コンタクトチェック
- 最高  $2 \times 10^{19} \Omega$  表示、最小 0.1 fA 分解能
- EXT I/O, RS-232C, GP-IB, USB 標準装備
- ハイレジスタンスメータ、エレクトロメータ、ピコアンメータ、IR メータ、自由にアレンジ可能

SM7110 (1ch 1000V 出力)..... ¥498,000 (税抜き)  
SM7120 (1ch 2000V 出力)..... ¥650,000 (税抜き)

測定用プローブは付属されておりません。測定用途に応じてオプションのプローブをご購入ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定 ch 数	1 ch
直流電流測定 (精度)	20 pAレンジ (分解能 0.1 fA), 精度 $\pm(2.0\%$ of rdg. +30 dgt.) 200 pAレンジ (分解能 1.0 fA), 精度 $\pm(1.0\%$ of rdg. +30 dgt.) 2 nAレンジ (分解能 10 fA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +20 dgt.) 20 nAレンジ (分解能 100 fA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +10 dgt.) 200 nAレンジ (分解能 1 pA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +10 dgt.) 2 $\mu$ Aレンジ (分解能 10 pA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +10 dgt.) 20 $\mu$ Aレンジ (分解能 100 pA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +10 dgt.) 200 $\mu$ Aレンジ (分解能 1 nA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +10 dgt.) ※2 mAレンジ (分解能 10 nA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +30 dgt.) (1) 測定速度設定: SLOW2=内部積分時間13PLCにした場合 (2) 温度範囲: 23 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C 湿度 85% rh以下 (3) 2 mAレンジは測定速度FAST時のみ選択可能
抵抗表示範囲	50 $\Omega$ ~ $2 \times 10^{19} \Omega$ ※抵抗測定精度は電流レンジ精度と電圧設定精度で規定される
電圧設定範囲 (精度)	[SM7110, SM7120共通] 0.1~100.0 V, 分解能100 mV, 精度 $\pm 0.1\%$ of setting $\pm 0.05\%$ f.s. 100.1~1000 V, 分解能1 V, 精度 $\pm 0.1\%$ of setting $\pm 0.05\%$ f.s. [SM7120のみ] 1000~2000 V, 分解能1 V, 精度 $\pm 0.2\%$ of setting $\pm 0.10\%$ f.s.
電流リミッタ	0.1~250.0 V: 5/ 10/ 50 mA, 251~1000 V: 5/ 10 mA, 1001V~: 1.8mA
測定時間設定	デレター時間: 0~9999 ms
機能	比較測定, 偏差測定, パーセント測定, 表面抵抗率測定, 体積抵抗率測定, 電圧モニタ, コンタクトチェック
プログラム機能	放電-充電-測定-放電の測定シーケンスを10種類プログラム可能
表示	LCD表示 (30桁, 8行), バックライト, 高電圧警告表示
インタフェース	USB, RS-232C, GP-IB
電源	AC100~240 V, 50/60 Hz, 45 VA
寸法・質量	330W $\times$ 80H $\times$ 450D mm, 5.9 kg
付属品	電源コード $\times$ 1, 取扱説明書 $\times$ 1, CD-R (通信コマンド取扱説明書, USBドライバ) $\times$ 1, EXT I/O用オスコネクタ $\times$ 1, ショートプラグ $\times$ 1

### SM7110, SM7120, SM7420用共通オプション

☞ その他オプション類は単品カタログでご確認ください。

測定リード	ピン形リード (赤) L2230 長さ1 m ..... ¥60,000	クリップ形リード (赤) L2232 長さ1 m ..... ¥40,000	片側開放リード (赤) L2234 長さ3 m ..... ¥30,000	ピン形リード (黒) L2231 長さ1 m ..... ¥30,000	クリップ形リード (黒) L2233 長さ1 m ..... ¥5,000	片側開放リード (黒) L2235 長さ3 m ..... ¥5,000	湿度センサ	温度センサ Z2011 コード長1.5 m ..... ¥20,000	
	COM/TERMinals							その他	SM7110, SM7120 用 インターロック接続ケーブル DSM8104F 長さ0.1 m ..... ¥5,000 ※ その他各種測定用電極をご用意
	RS-232Cケーブル 9637 PC接続用, 9pin-9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500	RS-232Cケーブル 9638 PC接続用, 9pin-25pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,800	GP-IB接続ケーブル 9151-02 ケーブル長2 m ..... ¥28,000						

## 自動機への搭載に最適な4 ch 微小電流測定専用モデル

### 超絶縁計 SM7420



USB<sub>2.0</sub>  
GP-IB  
RS-232C  
CE

- 従来比 300 倍の耐ノイズ性能を実現
- 最速 6.4 ms の高速測定
- CH 独立低容量コンタクトチェック
- 最高  $2 \times 10^{19} \Omega$  表示、最小 0.1 fA 分解能
- EXT I/O, RS-232C, GP-IB, USB 標準装備
- 自動機への搭載に最適で、MLCC 漏れ電流検査ラインを簡単構築

SM7420 (4ch 微小電流測定専用) ..... ¥800,000 (税抜き)

測定用プローブは付属されておりません。測定用途に応じてオプションのプローブをご購入ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定 ch 数	4 ch
直流電流測定 (精度)	20 pAレンジ (分解能 0.1 fA), 精度 $\pm(2.0\%$ of rdg. +30 dgt.) 200 pAレンジ (分解能 1.0 fA), 精度 $\pm(1.0\%$ of rdg. +30 dgt.) 2 nAレンジ (分解能 10 fA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +20 dgt.) 20 nAレンジ (分解能 100 fA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +10 dgt.) 200 nAレンジ (分解能 1 pA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +10 dgt.) 2 $\mu$ Aレンジ (分解能 10 pA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +10 dgt.) 20 $\mu$ Aレンジ (分解能 100 pA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +10 dgt.) 200 $\mu$ Aレンジ (分解能 1 nA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +10 dgt.) ※2 mAレンジ (分解能 10 nA), 精度 $\pm(0.5\%$ of rdg. +30 dgt.) (1) 測定速度設定: SLOW2=内部積分時間13PLCにした場合 (2) 温度範囲: 23 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C 湿度 85% rh以下 (3) 2 mAレンジは測定速度FAST時のみ選択可能
抵抗表示範囲	50 $\Omega$ ~ $2 \times 10^{19} \Omega$ ※抵抗測定精度は電流レンジ精度と電圧設定精度で規定される
測定時間設定	デレター時間: 0~9999 msec
機能	CH独立コンタクトチェック, CH独立ケーブル長補正, CH独立治具容量オープン補正, コンパレータ
表示	LCD表示 (30桁, 8行), バックライト, 高電圧警告表示
インタフェース	USB, RS-232C, GP-IB
電源	AC100~240 V, 50/60 Hz, 45 VA
寸法・質量	330W $\times$ 80H $\times$ 450D mm, 6.5 kg
付属品	電源コード $\times$ 1, 取扱説明書 $\times$ 1, CD-R (通信コマンド取扱説明書, USBドライバ) $\times$ 1, EXT I/O用オスコネクタ $\times$ 1

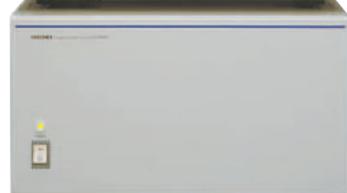
# 超絶縁抵抗計 (高抵抗計)

## 超絶縁抵抗・微小電流を高速・高精度で4 ch測定

### デジタル超絶縁 / 微小電流計 DSM-8542 電源ユニット PSU-8541



DSM-8542



PSU-8541



背面結線

GP-IB / DSM-8542  
RS-232C / DSM-8542  
CE 非対応

- 容量性・高絶縁物の絶縁抵抗も、高速・高信頼性で測定
- DSM-8542 は DSM-8104 の 4 ch 版 (電圧発生機能なし) 測定・機能仕様は DSM-8104 と同じ
- 専用電源ユニット PSU-8541 と合わせて 4ch 同時測定対応

DSM-8542 (4ch)..... ¥767,000 (税抜き)  
PSU-8541 (DSM-8542用)..... ¥980,000 (税抜き)

※ RS-232C 用接続ケーブルについて: オプションの RS-232C ケーブル 9637 は使用できません。取扱説明書に記載した結線方法のクロスケーブルをお使いください。

■ DSM-8542 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定 ch 数	4
その他	DSM-8104仕様による (但し、測定ch数: 4ch, 電圧発生機能: なし, 質量: 7.0 kg)

■ PSU-8541 基本仕様

構成	電圧発生器: HIGH 1回路, LOW 1回路 電流制限回路: 測定系 4回路 (コモン共通2回路×2組) 充電系 20回路 (コモン共通5回路×4組)
電圧発生 (HIGH) (精度)	0.1 V~250.0 V (±0.1% of setting ±150 mV), 最大600 mA 251 V~1,000 V (±0.1% of setting ±400 mV), 最大120 mA
電圧発生 (LOW) (精度)	0.1 V~10.0 V (±0.1% of setting ±150 mV), 最大600 mA
電流リミット	0.1 V~250.0 V: 5/10/25/50 mA, 251 V~1,000 V: 5 mA
制御	DSM-8542から制御
制御方法	電圧設定, 測定用電流リミッタ (全ch共通), 充電用電流リミッタ (全ch共通), 電圧出力 (ON/OFF), 電圧発生器フィルタ (ON/OFF)
電源	AC100 V ±10 %, 50/60 Hz, 350 VA
寸法・質量	332W × 178H × 450D mm, 28 kg
付属品	電源コード ×1, 接地アダプタ (3P-2P変換) ×1, 電圧制御ケーブル ×1, 高圧接続ケーブル ×1, 取扱説明書 ×1

超絶縁抵抗計

☞ その他オプション類は単品カタログでご確認ください

測定リード	テスト棒付測定リード (黒) OGE00001 長さ 1 m ..... ¥4,000	テスト棒付測定リード (赤) OGE00002 長さ 1 m ..... ¥10,000	みの虫クリップ付測定リード (赤) OGA00007 長さ 1 m ..... ¥7,000	みの虫クリップ付測定リード (黒) OGA00008 長さ 1 m ..... ¥2,500	その他	インターロック接続ケーブル DSM8104F 長さ 0.1 m ..... ¥5,000 ※ その他各種測定用電極, 制御ケーブルをご用意
-------	---	--	--	--	-----	--

## 超絶縁抵抗をあらゆる現場で手軽に測定

### 超絶縁計 SM-8213, SM-8215, SM-8220



SM-8220

RS-232C /  
CE 非対応

- 超絶縁抵抗を手軽に測定
- 見やすい LCD デジタル・アナログ表示
- 電極類の充実で各種測定物に対応

SM-8213 (最大  $2 \times 10^{12} \Omega$ )..... ¥198,000 (税抜き)  
SM-8215 (最大  $2 \times 10^{13} \Omega$ )..... ¥198,000 (税抜き)  
SM-8220 (最大  $2 \times 10^{16} \Omega$ )..... ¥298,000 (税抜き)

※ RS-232C 用接続ケーブルについて: オプションの RS-232C ケーブル 9637 は使用できません。市販のストレートケーブル 9pin-9pin をお使いください。

※ OGE00001, OGE00002 は標準付属品

測定リード	テスト棒付測定リード (黒) OGE00001 1 m ..... ¥4,000	テスト棒付測定リード (赤) OGE00002 1 m ..... ¥10,000	みの虫クリップ付測定リード (赤) OGA00007 1 m ..... ¥7,000	みの虫クリップ付測定リード (黒) OGA00008 1 m ..... ¥2,500
-------	--	---	---	---

※ その他各種測定用電極をご用意

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	SM-8213	SM-8215	SM-8220	
抵抗測定レンジ	5 V	$2.5 \times 10^4 \sim 1 \times 10^{11} \Omega$		
	10 V	$5 \times 10^4 \sim 2 \times 10^{11} \Omega$		$5 \times 10^4 \sim 2 \times 10^{14} \Omega$
	15 V	$7.5 \times 10^4 \sim 3 \times 10^{11} \Omega$		
	25 V	$1.25 \times 10^5 \sim 5 \times 10^{11} \Omega$		$1.25 \times 10^5 \sim 5 \times 10^{14} \Omega$
	50 V	$2.5 \times 10^5 \sim 1 \times 10^{12} \Omega$	$2.5 \times 10^5 \sim 1 \times 10^{12} \Omega$	$2.5 \times 10^5 \sim 1 \times 10^{15} \Omega$
	100 V	$5 \times 10^5 \sim 2 \times 10^{12} \Omega$	$5 \times 10^5 \sim 2 \times 10^{12} \Omega$	$5 \times 10^5 \sim 2 \times 10^{15} \Omega$
	250 V		$1.25 \times 10^6 \sim 5 \times 10^{12} \Omega$	$1.25 \times 10^6 \sim 5 \times 10^{15} \Omega$
	500 V		$2.5 \times 10^6 \sim 1 \times 10^{13} \Omega$	$2.5 \times 10^6 \sim 1 \times 10^{16} \Omega$
1000 V		$5 \times 10^6 \sim 2 \times 10^{13} \Omega$	$5 \times 10^6 \sim 2 \times 10^{16} \Omega$	
測定精度	±10% (20℃にて各レンジとも最小値から10倍の範囲) ただし、SM-8220の10 <sup>8</sup> レンジのみ±20%			
出力電流	最大50 mA		最大2 mA	
表示	LCD (デジタル&アナログ表示)			
標準機能	タイマ (1~999s), コンパレータ, リモートスタート, HV-EN (インターロック)			
インタフェース	RS-232C, コンパレータ出力 (オープンコレクタ)			
電源	AC100/120/220/240 V ±10% (最大250 V, 50/60 Hz), 25 VA			
寸法・質量	284W × 139H × 215D mm, 4.3 kg			
付属品	取扱説明書 ×1, 電源コード ×1, 接地アダプタ (3P-2P変換) ×1, 測定棒 (黒) OGE00001 ×1, 測定棒 (赤) OGE00002 ×1, ショートプラグ (実装済み) ×1			

プリンタ関連	プリンタ 9442 数値印字 ..... ¥57,000	ACアダプタ 9443-01 プリンタ用, 100 V ..... ¥11,000	記録紙 1196 112 mm × 25 mm, 10 巻 セット ..... ¥7,800	※ 超絶縁計とプリンタの接続には、市販の RS-232C クロスケーブル 9pin メス - 9pin オスが必要
--------	------------------------------------	---	---	---

# 超絶縁抵抗計 (高抵抗計)

超絶縁計用オプション 電極 (表面抵抗や体積抵抗などの測定に)

## 表面/体積抵抗測定用電極 SM9001

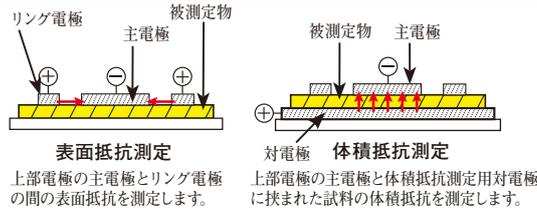
CE 非対応 ..... ¥390,000 (税抜き)



- ・JIS C2170, IEC61340-2-3に準拠の規格電極
- ・1000 Vの試験電圧に対応して、 $10^{13} \Omega$ まで対応
- ・シートやフィルムの端を切り取ることなく、表面抵抗と体積抵抗の測定が可能
- ・静電気防止床材や樹脂ブロックの表面抵抗を測定可能

※超絶縁計 SM-8200 シリーズと組み合わせで使用した場合、それぞれの測定器が持つ電圧・抵抗範囲をフルに活かした測定が可能。

外形寸法:  $\phi 100 \times 223$  mm  
質量: 2.5 kg, ケーブル長: 1 m



CE 非対応  
表面抵抗測定用点検治具 SM9002  
電極の動作確認, SM9001専用オプション  
..... ¥190,000 (税抜き)



超絶縁抵抗計

## 表面抵抗測定用電極 SME-8301

..... ¥100,000 (税抜き)



電極先端を試料に押し付けるだけで、簡単に表面抵抗を測定。主にSM-8213と組み合わせて、静电対策品関連試料の表面抵抗の測定に用います。 $10^{11} \Omega$ までの抵抗測定が可能。

寸法:  $\phi 60 \times 50$  mm, リード長: 1 m

## 表面抵抗測定用電極 SME-8302

..... ¥80,000 (税抜き)



樹脂の成形品、ゴムの加工品等のように形状が曲面である場合や試料が小さい場合に使用できる表面抵抗測定用電極。電極先端を試料に押し付けるだけで、簡単に表面抵抗の測定が可能。電極間隔は10 mmで $10^{11} \Omega$ までの抵抗測定が可能。

寸法:  $\phi 40 \times 115$  mm, リード長: 1 m

## 平板試料用電極 SME-8310

..... ¥150,000 (税抜き)



平板試料の固有抵抗測定用電極。試料のサイズは100 mm角、厚さ8 mmまでの測定が可能。主電極は直径50 mm, ガード電極は内径70 mm, 外形80 mmです。インターロック接続ケーブルで本体と接続すると、蓋が開放状態では測定電圧は「OFF」となります。体積抵抗と表面抵抗の切換えはサイドスイッチでおこなえます。※DSM-8104と組み合わせて使用する場合は別途インターロック接続ケーブル(DSM8104F)が必要です。JIS K6911に準拠

寸法: 215W × 78H × 165D mm  
リード長: 75 cm

## 平板試料用電極 SME-8311

..... ¥180,000 (税抜き)



平板試料の固有抵抗測定用電極。試料のサイズは40 mm角から100 mm角、厚さ8 mmまでの測定が可能。主電極は直径19.6 mm, ガード電極は内径24.1 mm, 外形28.8 mmです。外観及び使用方法は、SME-8310と同じ。※DSM-8104と組み合わせて使用する場合は別途インターロック接続ケーブル(DSM8104F)が必要です。

寸法: 215W × 78H × 165D mm  
リード長: 75 cm

## 分銅電極 SME-8320

..... ¥30,000 (税抜き)



遮蔽箱(SME-8350)と組み合わせて使用する平板試料用の電極。カーペットなどの粗い面の試料でも、表面抵抗及び体積抵抗の測定が簡単におこなえます。主電極は直径50 mm, ガード電極は内径70 mm, 外形80 mmで両電極の同心円を構築する治具付き。

付属品: パナナクリップ2個  
写真は遮蔽箱(SME-8350)との組み合わせです

## 液体試料用電極 SME-8330

..... ¥100,000 (税抜き)



JIS C 2101準拠、液体試料用の電極で、電極にはガードが施してあります。総容量: 25 mL。主電極・対電極間容量: 約45 pF。電極定数: 約500 cm。両電極間間隔: 1 mm。 $10^{10} \Omega \cdot \text{cm}$  (1,000V時)まで測定が可能。

※検査成績表付属

付属品: 接続ケーブル (長さ約60cm)  
(赤) 0GA00029 x1本  
(黒) 0GA00030 x1本  
寸法:  $\phi 36 \times 140$  mm

## チップコンデンサ用電極 SME-8360

..... ¥200,000 (税抜き)



チップコンデンサの絶縁抵抗測定用電極。治具は0 mmから11 mmまで任意調整でき各種チップコンデンサの測定が可能。インターロック接続ケーブルで本体と接続すると、蓋が開放状態では測定電圧は「OFF」となります。※SM-8220sで使用する場合はインターロック接続ケーブルの改造が必要です。

寸法: 200W × 52H × 150D mm, リード長: 85 cm

## 遮蔽箱 SME-8350

..... ¥80,000 (税抜き)



高絶縁抵抗の試料や、誘導性または容量性の試料の測定時に試料収納箱として用い電磁遮蔽を行います。分銅電極SME-8320と組み合わせ使用時には、対電極またはガード電極ともなる電極があります。コンデンサやトランス等の電子部品測定時にも外部からの雑音、漏洩電流などを防止して安定した測定が可能。※DSM-8104と組み合わせて使用する場合は別途インターロック接続ケーブル(DSM8104F)が必要です。

付属品: ゴムシート  
寸法: 250W × 100H × 200D mm  
リード長: 80 cm

## 抵抗箱 SR-2

..... ¥220,000 (税抜き)



超絶縁計用の校正抵抗箱。超絶縁計本体と確実にガードが取れる構造を採用。最高使用電圧: DC1,000 V。抵抗: 10 ~ 10,000 M $\Omega$  (24点構成)

寸法: 270W × 90H × 195D mm

※検査成績表付属

## 研究開発から生産ラインまで使える 7-1/2桁 直流電圧計

### 直流電圧計 DM7275, DM7276



USB<sup>2.0</sup>  
GP-IB  
RS-232C  
-03仕様  
CE

- 標準器に迫る高精度測定 1年精度 9ppm (DM7276)
- ローコストベーシックモデル 1年精度 20ppm (DM7275)
- 静電容量式コンタクトチェック
- グローバル生産対応 フリー電源
- EXT I/O, LAN, USB 標準装備

DM7275-01	¥150,000 (税抜き)
DM7275-02 (GP-IB付)	¥165,000 (税抜き)
DM7275-03 (RS-232C付)	¥160,000 (税抜き)
DM7276-01	¥240,000 (税抜き)
DM7276-02 (GP-IB付)	¥255,000 (税抜き)
DM7276-03 (RS-232C付)	¥250,000 (税抜き)

測定用プローブは付属されておりません。測定用途に応じてオプションのプローブをご購入ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	DM7275	DM7276
電圧測定レンジ	100 mV (±120.000 00 mV, 分解能 10 nV) ~ 1000 V レンジ (±1000.000 0 V, 分解能 100 μV), 5 レンジ	
基本精度	10 V レンジ: ±0.0020% rdg. ±3 μV	10 V レンジ: ±0.0009% rdg. ±3 μV
温度測定	-10.0°C ~ 60.0°C, 基本精度 ±0.5°C (温度センサ Z2001 組合せ精度)	
積分時間	積分時間単位: PLC/ms (PLC設定: 0.02/0.2/1/10/100, ms設定: 1 ms ~ 9999 ms) ※PLC=Power Line Cycle	
計測補助機能	スムージング機能, Null, 温度補正, スケーリング, オーバー表示, オートホールド, コンタクトチェック	
管理補助機能	コンパレータ, BIN, 絶対判定値, ラベル表示, 統計, 測定インフォメーション, 通信モニタ, EXT. I/O TEST	
コンタクトチェック	チェック信号: 10 mVrms, しきい値: 0.5 nF ~ 50 nF (100 V/1000 V レンジでは使用不可), コンタクトチェック積分時間: 1 ms ~ 100 ms	
インタフェース	標準 IF (-01, -02, -03 共通): LAN (100BASE-TX), EXT. I/O, USB メモリ / USB デバイス (USB2.0 Full-Speed) 選択可能 IF: GP-IB (-02 タイプ) / RS-232C (-03 タイプ) / PRINTER (-03 タイプ)	
電源	AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 30 VA	
寸法・質量	215W × 88H × 232D mm, (-01 タイプ): 2.3 kg, (-02/-03 タイプ): 2.4 kg	
付属品	取扱説明書 x1, 電源コード x1, アプリケーションディスク (CD-R) x1	

L9207-10 用オプション

テストリード L9207-10 90cm .....¥800	コンタクトピン L4933 L9207-10/DT4911 先端に接続, DC70V/AC33V .....¥1,500	小型ワニ口クリップ L4934 L4932, L9207-10/DT4911 先端に 接続, CAT III 300V, CAT II 600V .....¥1,500
--------------------------------------	---	---

L4930 用オプション, 小型ワニ口クリップ L4934 を使用する場合は、テストピン L4932 が必要

接続ケーブル L4930 1.2 m .....¥1,500	延長ケーブル L4931 バナナプラグケーブル の長さ延長用, 1.5 m .....¥2,000	テストピン L4932 バナナプラグケーブルの先端に 装着, CAT IV 600V, CAT III 1000V .....¥1,500	小型ワニ口クリップ L4934 L4932, L9207-10/DT4911 先端に接続, CAT III 300V, CAT II 600V .....¥1,500	ワニ口クリップ L4935 バナナプラグケーブル の先端に装着, CAT IV 600V, CAT III 1000V 600V .....¥1,500	バスバクリップ L4936 バナナプラグケーブルの 先端に装着, CAT III 600V .....¥6,200	グラバクリップ 9243 バナナプラグケーブルの先端に 装着, 赤黒セット, 全長 196mm, CAT III 1000V .....¥5,000	温度測定 温度センサ Z2001 1.75m .....¥5,800
--------------------------------------	--	---	---	---	---	--	---

プリンタ関連

プリンタ 9442 数値印字 .....¥57,000	ACアダプタ 9443-01 プリンタ用, 100 V .....¥11,000	接続ケーブル 9444 プリンタ用, 9pin - 9pin, 1.5m .....¥8,000	記録紙 1196 112 mm × 25 mm, 10 巻 セット .....¥7,800
-----------------------------------	--	---	--

パソコン用ケーブル

USBケーブル (A-B) L1002 1 m .....¥1,000	GP-IB接続ケーブル 9151-02 2 m .....¥28,000	RS-232Cケーブル 9637 PC接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m .....¥1,500	LANケーブル 9642 ストレート, クロス変 換コネクタ付属, 5 m .....¥3,000
--	---	---	---

## デジタル・マルチ・モジュールDMMステーション

### DMMステーション MR8990+MR8741/MR8740



USB<sup>2.0</sup>  
LAN  
CE

DVM ユニット MR8990 を 8 台、メモリハイコーダ本体に装着した DMM ステーション

デジタルボルトメータユニット MR8990

- 2チャンネルDCV測定のDVMユニットMR8990 (メモリハイコーダMR8741/8740専用) が新登場
- センサ出力の微細な電圧変動調査等を高精度測定
- MR8741はDMM16台分、MR8740は54台分のデータを一括保存
- 一般的な多チャンネルスキャンタイプロガーと違い、同時サンプリング
- 高精度±0.01%と120万カウントの超高分解能
- 500回/秒の高速サンプリング
- 絶縁入力 (各入力ch間、筐体間絶縁: 対地間最大定格電圧はAC, DC300V)

MR8740 (max54ch, 864MW メモリ, 本体のみ)	価格お見積り
MR8741 (max16ch, 256MW メモリ, 本体のみ)	価格お見積り
MR8990 (MR8740/MR8741・MR8827 他用)	¥125,000 (税抜き)

メモリハイコーダ本体には入力ユニット等の専用オプションが必要です。また入力コードは付属されておりません。MR8990ユニット単体では使用できません。

詳細は単品カタログでご確認ください。

■ MR8990 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定機能	メモリハイコーダ MR8740/8741 に装着して使用, DC V 2ch 測定
測定レンジ	100mVレンジ (5 mV/div): -120.0000 mV ~ 120.0000 mV, 0.1 μV 分解能 ~ 500Vレンジ (50 V/div): -500.000 V ~ 500.000 V, 1 mV 分解能, 5 レンジ
測定精度	基本精度: ±0.01% rdg. ±0.0025% f.s.
最大入力電圧	DC 500V (入力端子間に加えても壊れない上限電圧)
対地間最大定格電圧	AC, DC 300V (入力と本体間は絶縁, 入力ch ~ 筐体間, 各入力ch間に加えても壊れない上限電圧)
最高サンプリング速度	2 ms (500 回/秒)

■ 本体 MR8740/8741 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	MR8740	MR8741
チャンネル数	[ブロックI: アナログユニット16台] アナログ32ch + ロジック標準8ch ~ [ブロックI: アナログユニット13台 + ロジックユニット3台] アナログ26ch + ロジック56ch (ロジック標準8ch + ロジック ユニット48ch) [ブロックII: アナログユニット11台] アナログ22ch + ロジック標準8ch ~ [ブロックII: アナログユニット8台 + ロジックユニット3台] アナログ16ch + ロジック56ch (ロジック標準8ch + ロジック ユニット48ch)	[アナログユニット8台] アナログ 16ch + ロジック標準16ch ~ [アナログユニット5台 + ロジック ユニット3台] アナログ10ch + ロジック64ch (ロジック標準16ch + ロジック ユニット48ch)
その他仕様	※ブロックIとブロックIIの2ブロック構成 ※ブロックIとブロックIIはトリガ同期による 同時スタート (内部設定) ※アナログユニットのch間と本体間は絶縁, ロジックユニットのchおよび標準ロジック 端子のchは全て本体とGND共通	

その他仕様 他仕様はメモリハイコーダMR8740, MR8741 参照

## 高速コンパレータ付き、高精度ベンチタイプ5-1/2桁DMM

### デジタルハイテスタ 3237, 3238, 3239



3239

- 250 V以上の工業用電力ラインで使用不可
- GP-IB / -01仕様
- RS-232C
- CE
- CAT II 300 V
- True RMS

- ラインユースを考慮した、最短 3.3 ms の高速コンパレータ測定
- Hi/IN/Loのコンパレータ結果をLED表示、プザー音、オープンコレクタ出力
- RS-232C および外部 I/O 標準装備、-01 仕様で GP-IB をさらに装備

#### 機能限定低価格モデル

3237 (RS-232C付).....	¥74,800 (税抜き)
3237-01 (RS-232C/GP-IB付).....	¥84,800 (税抜き)

#### 高精度・多機能モデル

3238 (RS-232C付).....	¥89,800 (税抜き)
3238-01 (RS-232C/GP-IB付).....	¥99,800 (税抜き)

#### 4端子抵抗測定機能付

3239 (RS-232C付).....	¥99,800 (税抜き)
3239-01 (RS-232C/GP-IB付).....	¥109,800 (税抜き)

#### 3237: 機能限定低価格モデル



機能を限定し、コストパフォーマンスを追求したベーシックモデル

#### 3239: 4端子抵抗測定機能付モデル



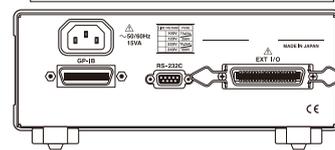
3238 に正確な抵抗測定ができる4端子測定機能を追加したモデル

#### 3238: 高精度・多機能モデル



3237 に交流電流、周波数測定機能を追加した多機能・高精度モデル

#### 背面パネル (3機種共通で-01仕様)



サンプリングスピード ( )の単位は 回/s			
電源周波数	FAST	MEDIUM	SLOW
50 Hz	3.3 ±1 ms (300)	130 ±5 ms (約 8)	1040 ±50 ms (約 1)
60 Hz	3.3 ±1 ms (300)	108 ±5 ms (約 9)	1080 ±50 ms (約 1)

※30分ごとに約55msのセルフキャリブレーションがあります  
抵抗 2 MΩレンジ以上、LPΩ 200 kΩレンジ以上は除きます

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年) ※ 精度はサンプルレート SLOW 時

	3237	3238	3239
直流電圧レンジ	199.999 m/1999.99 m/19.9999/199.999/1000.00 V		
直流電圧測定精度	±0.025 % rdg. ±2 dgt. (2 V レンジ) ±0.01 % rdg. ±2 dgt. (2 V レンジ)		
交流電圧レンジ	1999.99 m/19.9999/199.999/750.00 V		
交流電圧測定精度	±0.2 % rdg. ±100 dgt. (45 Hz ~ 3 kHz) ±0.1 % rdg. ±100 dgt. (45 Hz ~ 10 kHz)		
抵抗測定 (2端子)	199.999/1999.99/19.9999 k/199.999 k/199.999 M/100.000 MΩ		
抵抗測定精度	±0.05 % rdg. ±2 dgt. (2000 ~ 200 kΩレンジ) ±0.02 % rdg. ±2 dgt. (2000 ~ 200 kΩレンジ)		
LP抵抗 (2端子)	1999.99/19.9999 k/199.999 k/1999.99 kΩ		
LP抵抗精度	±0.05 % rdg. ±6 dgt. (2000 ~ 200 kΩレンジ) ±0.02 % rdg. ±6 dgt. (2000 ~ 200 kΩレンジ)		
導通	50.00 Ω以下でプザー音		
開放端子電圧	約 6 V (Ω, ダイオード), 約 0.45 V (導通, LPΩ)		
直流電流レンジ	機能なし	199.999 m/1999.99 mA	
直流電流測定精度	機能なし	±0.1 % rdg. ±6 dgt. (200 mA レンジ)	
交流電流レンジ	機能なし	199.999 m/1999.99 mA	
交流電流測定精度	機能なし	±0.3 % rdg. ±100 dgt. (200 mA レンジ, 45 Hz ~ 3 kHz)	
周波数	機能なし	99.9999/999.999/9.99999 k/99.9999 k/300.000 kHz (最低測定周波数 10 Hz ~)	
周波数測定精度	機能なし	±0.015 % rdg. ±2 dgt. (入力レベル: 0.2 V ~ 700 V, 4 レンジ)	
抵抗測定 (4端子)	機能なし	機能なし	199.999/1999.99/19.9999 k/199.999 k/1999.99 kΩ
抵抗測定精度	機能なし	機能なし	±0.02 % rdg. ±2 dgt. (2000 ~ 200 kΩレンジ)
LP抵抗 (4端子)	機能なし	機能なし	1999.99 /19.9999 k/199.999 k/1999.99 kΩ
LP抵抗精度	機能なし	機能なし	±0.02 % rdg. ±6 dgt. (2000 ~ 200 kΩレンジ)
サンプルレート	FAST: 約 300 回/s, MEDIUM: 約 8 ~ 9 回/s, SLOW: 約 1 回/s		
表示	デジタル/LED, max. 199999 dgt.		
機能	コンパレータ, 最大 30 通りまでの設定条件のセーブロード, プリント出力, クランプセンサ出力をスケールにて大電流測定の直読可能		
インタフェース	外部 I/O 端子 (入力: C-MOS レベル (Hi 3.8 ~ 5 V/Lo 0 (短絡) ~ 1.2 V)), 出力: オープンコレクタ (DC 35 V/50 mA max.), RS-232C 標準装備, -01 仕様で GP-IB 追加		
電源	AC100 V/120 V/220 V/240 V から発注時指定 (50/60 Hz)		
寸法・質量	215W × 80H × 265D mm, 2.6 kg		
付属品	テストリード L9170-10 ×1, 取扱説明書 ×1, 電源コード ×1, 接地アダプタ (国内100V用) ×1, 予備ヒューズ ×各1		

※ L9170-10 は標準付属品 ※ クランププローブの接続には変換アダプタ 9704 が必要です

**入力プローブ**

テストリード L9170-10 コード長 70 cm ..... ¥800	クランプオンプローブ 9132-50 (AC 1000A) ..... ¥21,000	変換アダプタ 9704 受け:BNCメス, 出力: バナナオス ※ バナナ入力端子の旧タイプメモリハイコダーには挿入できません ..... ¥2,000
	9010-50 (AC 500A) ..... ¥12,000	
	9018-50 (AC 500A) ..... ¥25,000	

**プリンタ関連**

プリンタ 9442 数値印字 ..... ¥57,000	ACアダプタ 9443-01 プリンタ用, 100 V ..... ¥11,000	接続ケーブル 9444 9pin, 1.5m ..... ¥8,000	記録紙 1196 112 mm × 25 m, 10 巻 セット ..... ¥7,800
------------------------------------	---	---	--

**PC/MULTI ケーブル**

RS-232C ケーブル 9637 PC接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500	RS-232C ケーブル 9638 PC接続用, 9pin - 25pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,800	GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2 m ..... ¥28,000
---	--	---

**4端子抵抗測定用プローブ**

ピン形リード 9461 A: 240 mm, B: 132 mm, L: 804 mm (3561 使用不可) ..... ¥12,000	※9455は超精密プローブのため取り扱いに注意を要します CE非対応 φ 0.8 電圧側 電流側 0.2mm / φ 0.2 ピン形リード 9455 A: 260 mm, B: 136 mm, L: 890 mm ..... ¥55,000	ゼロアジャストボード 9454 L: 2100 × 9465-10 × 9465/9461 用 ..... ¥3,000
--	---	---

4端子リード 9453 A: 280mm, B: 118mm, L: 1360mm, DC 60V ..... ¥8,500	クリップ形リード 9452 A: 220 mm, B: 197 mm, L: 1.36 m ..... ¥16,000	クリップ形リード L2107 A: 130mm, B: 83mm, L: 1.1m, DC70 V ..... ¥12,000
---	--	--

**プローブ長について**

A: 二股〜プローブ間  
B: プローブ長  
L: 全長

# 信号発生器 / キャリブレータ

## レコーダで測定した信号を出力、異常シミュレーションに最適

### 任意波形発生ユニット U8793



- 2チャンネル任意波形信号の出力可能
- メモハイで測定した異常波形信号を最大15V出力
- 加工した任意の波形信号を最大15V出力
- メモハイシリーズと組合せて使用  
(使用可能機種に制限あり、旧8847、旧MR8847-01/-02/-03では使用不可)
- ファンクションジェネレータ機能、スイープ機能も搭載
- 各出力チャンネル間、およびチャンネルと筐体間絶縁

U8793 (MR8847A他用) ..... ¥200,000 (税抜き)

メモリハイコーダに装着して使用します。※出力コード類は付属しませんので、別途ご購入願います。※旧8847、旧MR8847-01/-02/-03では使用不可

### その他関連製品

...詳細は単品カタログをご請求ください

#### 波形発生ユニット MR8790



- 4チャンネルDC、および20kHzまでの正弦波信号出力
- 信号出力±10V、5mA
- メモハイシリーズと組合せて使用  
(旧8847、旧MR8847-01/-02/-03では使用不可)
- 各出力チャンネル間、およびチャンネルと筐体間絶縁

MR8790 (MR8847A他用) ..... ¥150,000 (税抜き)

#### パルス発生ユニット MR8791



- 8チャンネルパルス波形、パターン波形信号の出力可能 (TTLレベルまたはオープンコレクタ出力の設定可能)
- メモハイシリーズと組合せて使用  
(旧8847、旧MR8847-01/-02/-03では使用不可)
- チャンネルと筐体間絶縁 (各出力チャンネル間はGND共通)

MR8791 (MR8847A他用) ..... ¥150,000 (税抜き)

### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

出力端子	チャンネル数: 2ch, SMB端子 (出力抵抗1Ω以下) 対地間最大定格電圧: AC 33 V rms または DC 70 V
出力電圧範囲	-10 V ~ 15 V (振幅設定範囲 0 V ~ 20 V <sub>p-p</sub> , 設定分解能 1 mV)
最大出力電流	10 mA (許容負荷抵抗 1.5 kΩ以上)
F G 機能	DC, 正弦波, 矩形波, パルス波, 三角波, ランプ波 出力周波数 10 MHz ~ 100 kHz
任意波形発生機能	MR8847A等で測定した波形, 7075の波形, PW3198の波形, SF8000, CSV形式の波形, D/A更新レート 2MHz (16bit D/Aを使用)
スイープ機能	周波数, 振幅, オフセット, デューティ (パルスのみ)
プログラム機能	最大128ステップ (ステップごとのループ回数設定, 全体ループ回数設定)
その他	自己診断機能 (電圧), 外部入出力制御可能
寸法・質量	106W × 19.8H × 196.5D mm, 250 g
付属品	無し



※代表的な製品のみを掲載しています。使用可能な製品は、それぞれの製品ページでご確認ください。



キャリブレータ  
信号発生器

## 発生&測定が同時にできる直流信号発生器

### DCシグナルソース SS7012



- 安定度を向上し、校正コストを低減 (当社従来機 7011 比)
- 計装システム (4-20mA) のループ試験に
- 温調機器・ディストリビュータの確認に
- 熱起電力発生 (TC) 8種
- キャリブレータとして生産設備の保守・電子機器の評価に
- 電子負荷 (最大 DC25mA) としての使用に

SS7012 ..... ¥110,000 (税抜き)

ご使用にあたっては AC アダプタ、もしくは充電型バッテリーと専用充電器のご使用をお勧めします。

### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

【発生ファンクション】	
出力方式	バイポーラのシンク・ソース方式
定電圧 (CV)	2.5 V: 0 ~ ±2.5000 V (±0.03% of setting ±300 μV, 分解能 100 μV) 25 V: 0 ~ ±25.000 V (±0.03% of setting ±3 mV, 分解能 1 mV)
定電流 (CC)	25 mA: 0 ~ ±25.000 mA (±0.03% of setting ±3 μA, 分解能 1 μA)
熱起電力 (TC: 0°C)	K: -174.0 ~ 1372.0 °C (±0.05% of setting ±0.5 °C, 分解能 0.1 °C) その他 E, J, T, R, S, B, Ni にてそれぞれ発生範囲, 精度を規定
熱起電力 (TC: RJ)	K: -174.0 ~ 1372.0 °C (±0.05% of setting ±1.0 °C, 分解能 0.1 °C) その他 E, J, T, R, S, B, Ni にてそれぞれ発生範囲, 精度を規定
標準抵抗 (Rs)	100 Ω (±0.2 Ω)
メモリ発生	最大ステップ数 20, 発生時間間隔: 1 ~ 99 s (CV, CC, TCモード)
【測定ファンクション】	
電圧	2.5 V: 0 ~ ±2.8000 V (±0.03% rdg. ±300 μV, 分解能 100 μV, 入力抵抗 1 MΩ) 25 V: 0 ~ ±28.000 V (±0.03% rdg. ±3 mV, 分解能 1 mV, 入力抵抗 1 MΩ)
電流	25 mA: 0 ~ ±28.000 mA (±0.03% rdg. ±3 μA, 分解能 1 μA, 入力抵抗 30 Ω以下)
温度	-25.0 ~ 80.0 °C (±0.5 °C at 23 ±0.5 °C, 分解能 0.1 °C, 9184使用)
サンプリングレート	約1.67回/s
【その他】	
付加機能	ゼロアジャスト, オーバロード表示, USB通信, モニタ
電源	ACアダプタ9445-02 (定格AC100~240 V, 9 VA), ニッケル水素充電電池 Z0101 (HR6 ×4, 2500 mAh, 6 VA), 連続使用時間 170分以上, または単3形アルカリ乾電池 (LR6 ×4, 6 VA)
寸法・質量	104W × 180H × 58D mm, 690 g (ニッケル水素充電電池Z0101含む)
付属品	入力コード 9168 ×1, テストリード L9170-10 ×1, ヒューズ ×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4, 取扱説明書 ×1

標準付属品

- 入力コード 9168 標準付属, 70 cm ..... ¥1,000
- テストリード L9170-10 コード長 70 cm ..... ¥800

オプション

- ニッケル水素充電電池 Z0101の充電には充電器 Z0102 が必要です。ACアダプタ 9445-02 では充電できません。
- ニッケル水素充電電池 Z0101 2500mAh, 4本セット ..... ¥2,300
- 充電器 Z0102 Z0101充電専用 ..... ¥5,200
- 通信パッケージ SS9000 USBケーブル, USB F ライバソフトウェア付属 ..... ¥2,000
- 携帯用ケース 9782 オプション収納可能, ハードケース ..... ¥12,000
- ACアダプタ 9445-02 AC 100 ~ 240V ..... ¥5,800
- 携帯用ケース 9380 本体のみ収納可能, ソフトケース ..... ¥4,900
- RJセンサー 9184 本体のみ収納可能, 標準接続用 ..... ¥8,500

# 安全規格測定器

## 電気安全に不可欠な漏れ電流測定 (医用電気機器 / 一般電気機器用)

### 漏れ電流試験器 ST5540



USB 1.1

RS-232C

CE

- IEC 60601-1 Amd.1:2012, JIS T0601-1:2012 および追補 1:2014 対応
- 医用電気機器 / 一般電気機器, JIS/IEC/UL の規格に対応した ST5540
- 無停電極性切替機能を搭載、タクトタイムを大幅に削減
- 定格電流 20A まで対応し、新規格製品にも余裕を持って対応可能
- 対話形式で簡単操作のタッチパネル
- 通信機能と外部 I/O 装備で、製造ラインでの自動検査に対応

ST5540 (医用/一般電気機器向け) ..... ¥350,000 (税抜き)

医用電気機器の漏れ電流測定には、必ず絶縁トランスをご使用ください。ST5540 は絶縁トランスを内蔵していません。医用電気機器の測定においては昇圧型絶縁トランス等で定格電源電圧の 110% を被測定機器用の電源としてください。

※ L2200 (ST5520 には赤×2, 黒×1) と 9195 が標準付属

テストリード L2200  
ケーブル長 70 cm, 先端部分はピンリードとアリゲータクリップの交換が可能, 最大入力電圧: CAT IV 600V, CAT III 1000V ..... ¥2,000

面接触プローブ 9195  
ST5540/5541, 3156/3155 用 ..... ¥1,000

プリンタ関連

プリンタ 9442 ..... ¥57,000

AC アダプタ 9443-01  
プリンタ用, 100V ..... ¥11,000

接続ケーブル 9444  
プリンタ用, 9pin - 9pin, 1.5m ..... ¥8,000

記録紙 1196  
112 mm × 25 mm, 10 巻セット ..... ¥7,800

PC 関連

RS-232C ケーブル 9637  
9pin - 9pin, クロス, 1.8m ..... ¥1,500

RS-232C ケーブル 9638  
9pin - 25pin, クロス, 1.8m ..... ¥1,800

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定方式	人体模擬抵抗間の電圧降下測定による電流値計算表示 真の実効値測定, 測定部は本体接地とフローティング
測定モード	漏れ電流測定, 電圧測定, 保護導体電流測定
対応規格	医用電気機器: IEC 60601-1 Amd.1:2012, JIS T0601-1:2012 および追補 1:2014 電気用品安全法 接触電流と保護導体電流の測定: IEC 60990 (1999) 測定/制御/研修室の電気装置: IEC 61010-1 (2001) 情報技術機器: IEC 60950-1 (2005) 家庭用/類似電気機器: IEC 60335-1 (2001)+A1: 2004+A2: 2006 オーディオ/ビデオ/類似機器: IEC 60065 (2001)+A1: 2005 Personnel Protection Systems for EV: UL 2231-1 (2002), UL-2231-2 (2002) UL用: UL1492 (1996) 測定/制御/研修室の電気装置, 湿った状態の電流測定回路: IEC 61010-1 (2001)
漏れ電流計部	接地漏れ電流, 接触電流 3種, 患者漏れ電流 7種, 患者測定電流, 合計患者漏れ電流 4種, フリー電流測定, 外装漏れ電流 3種
測定電流	DC, AC (真の実効値, 0.1 Hz~1 MHz), AC+DC (真の実効値, 0.1 Hz~1 MHz), ACpeak (15 Hz~1 MHz)
測定レンジ構成	DC, AC, AC+DC時: 50.00 mV / 5.000 mV / 500.0 μV / 50.00 μA ACpeak時: 75.0 mV / 10.00 mV / 1.000 mV / 500.0 μA
測定精度 (電流測定)	DC測定: ±2.0% rdg, ±6 dgt. (代表値) AC/ AC+DC測定: ±2.0% rdg, ±6 dgt. (15 Hz~100 kHz, 代表値) ACpeak測定: ±2.0% rdg, ±6 dgt. (15 Hz~10 kHz, 代表値)
インタフェース	外部I/O, 医療機器用リレー出力, USB 1.1 (通信), RS-232C
各種機能	110%電圧印加, 自動試験, データ記憶100台分, 時計, データバックアップ, プリント出力 (オプション), 他
本体用電源	AC 100 V / 120 V / 220 V / 240 V (発注時指定), 50/60 Hz, 定格電力 30 VA
被測定物用電源入力	AC 100~250 V, 50/60 Hz, 端子台からの定格電流入力: 20 A
被測定物用電源出力	端子台からの出力: 20 A, アウトレットからの出力: 15 A
寸法・質量	320W × 110H × 253D mm, 4.5 kg
付属品	テストリード L2200 (ST5540用, 赤×2/黒×1) 1セット, 面接触プローブ 9195 ×1, 電源コード ×3, 測定ライン用予備ヒューズ ×1, 取扱説明書 ×1, ユーザーズガイド ×1, CD-ROM ×1

## 電気安全に不可欠な漏れ電流測定 (一般電気機器用)

### 漏れ電流試験器 ST5541



USB 1.1

RS-232C

CE

- 一般電気機器の規格に対応
- 無停電極性切替機能を搭載、タクトタイムを大幅に削減
- 定格電流 20A まで対応し、新規格製品にも余裕を持って対応可能
- 対話形式で簡単操作のタッチパネル
- 通信機能と外部 I/O 装備で、製造ラインでの自動検査に対応

ST5541 (一般電気機器向け) ..... ¥250,000 (税抜き)

医用電気機器の漏れ電流測定には、ST5540 をご使用ください。

※ L2200 と 9195 は標準付属品

テストリード L2200  
ケーブル長 70 cm, 先端部分はピンリードとアリゲータクリップの交換が可能, 最大入力電圧: CAT IV 600V, CAT III 1000V ..... ¥2,000

面接触プローブ 9195  
ST5540/5541, 3156/3155 用 ..... ¥1,000

プリンタ関連

プリンタ 9442 ..... ¥57,000

AC アダプタ 9443-01  
プリンタ用, 100V ..... ¥11,000

接続ケーブル 9444  
プリンタ用, 9pin - 9pin, 1.5m ..... ¥8,000

記録紙 1196  
112 mm × 25 mm, 10 巻セット ..... ¥7,800

PC 関連

RS-232C ケーブル 9637  
9pin - 9pin, クロス, 1.8m ..... ¥1,500

RS-232C ケーブル 9638  
9pin - 25pin, クロス, 1.8m ..... ¥1,800

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定方式	人体模擬抵抗間の電圧降下測定による電流値計算表示 真の実効値測定, 測定部は本体接地とフローティング
測定モード	漏れ電流測定, 電圧測定, 保護導体電流測定
対応規格	電気用品安全法 接触電流と保護導体電流の測定: IEC 60990 (1999) 測定/制御/研修室の電気装置: IEC 61010-1 (2001) 情報技術機器: IEC 60950-1 (2005) 家庭用/類似電気機器: IEC 60335-1 (2001)+A1: 2004+A2: 2006 オーディオ/ビデオ/類似機器: IEC 60065 (2001)+A1: 2005 Personnel Protection Systems for EV: UL 2231-1 (2002), UL-2231-2 (2002) UL用: UL1492 (1996) 測定/制御/研修室の電気装置, 湿った状態の電流測定回路: IEC 61010-1 (2001)
漏れ電流計部	接地漏れ電流, 接触電流 3種, フリー電流測定, 外装漏れ電流 3種
測定電流	DC, AC (真の実効値, 15 Hz~1 MHz), AC+DC (真の実効値, 15 Hz~1 MHz), ACpeak (15 Hz~1 MHz)
測定レンジ構成	DC, AC, AC+DC時: 50.00 mV / 5.000 mV / 500.0 μV / 50.00 μA ACpeak時: 75.0 mV / 10.00 mV / 1.000 mV / 500.0 μA
測定精度 (電流測定)	DC測定: ±2.0% rdg, ±6 dgt. (代表値) AC/ AC+DC測定: ±2.0% rdg, ±6 dgt. (15 Hz~100 kHz, 代表値) ACpeak測定: ±2.0% rdg, ±6 dgt. (15 Hz~10 kHz, 代表値)
インタフェース	外部I/O, USB 1.1 (通信), RS-232C
各種機能	自動試験, データ記憶100台分, 時計, データバックアップ, プリント出力 (オプション), 他
本体用電源	AC 100 V / 120 V / 220 V / 240 V (発注時指定), 50/60 Hz, 定格電力 30 VA
被測定物用電源入力	AC 100~250 V, 50/60 Hz, 端子台からの定格電流入力: 20 A
被測定物用電源出力	端子台からの出力: 20 A, アウトレットからの出力: 15 A
寸法・質量	320W × 110H × 253D mm, 4.5 kg
付属品	テストリード L2200 (赤×1/黒×1) 1セット, 面接触プローブ 9195 ×1, 電源コード ×3, 測定ライン用予備ヒューズ ×1, 取扱説明書 ×1, ユーザーズガイド ×1, CD-ROM ×1

# 安全規格測定器

## ■ ST5540, ST5541 の機能一覧

項目		ST5540	ST5541
ネットワーク	電気用品安全法用 ネットワークA	○	○
	医用電気機器用 ネットワークB	○	-
	IEC60990用 ネットワークC	○	○
	UL用 ネットワークD	○	○
	汎用1 ネットワークE	○	○
	汎用2 ネットワークF	○	○
	IEC61010-1用 ネットワークG	○	○
主な機能	無停電極性切換機能	○	○
	定格電流20A	○	○
	ヒューズ断線チェック機能	○	○
	周波数帯域切換	○	-
	110%電圧出力端子(T3端子)	○	-
	S10, S12, S13, E端子	○	-

## ■ ST5540, ST5541 の機能一覧

項目		ST5540	ST5541
漏れ電流試験モード	接地漏れ電流	○	○
	接触電流	○	○
	患者測定電流	○	-
	患者漏れ電流	○	-
	合計患者漏れ電流	○	-
	フリー電流	○	○
	外装-接地間漏れ電流	○	○
	外装-外装間漏れ電流	○	○
	外装-ライン間漏れ電流	○	○
	患者漏れ電流 I	○	-
患者漏れ電流 II	○	-	
患者漏れ電流 III	○	-	

## 手軽に数値を印字、汎用オプション

### プリンタ 9442



#### ■ 概略仕様

インタフェース	RS-232C
紙幅	112 mm
印字スピード	52.5 cps (字/秒)
電源	ACアダプタ 9443-01, または付属のニッケル水素電池 (フル充電 約3000行印字可能)
寸法・質量	160W × 67H × 170D mm, 580 g

9442 ..... ¥57,000 (税抜き)  
 CE 非対応 (駆動には AC アダプタ 9443-01 が別途必要です)

●対応機種：ST5540/41, SM-8213/15/20, 3506-10, 3504-40/-50/-60, 3511-50, 3535, 3532-50, 3532-80, 3351, 3334/33/32/31, 3239/38/37, 3169, 3157/54

□接続ケーブル 9444 併用：

3154, 3156, 3237 ~ 3239, 3331 ~ 3333, 3504s, 3506-10, 3511-50, 3535, ST5540s

□接続ケーブル 9446 および各種 RS-232C インタフェース併用：3157, 3532-50/-80

□RS-232C ケーブル 9721 併用：3169

●オプション (適用機種に RS-232C インタフェースが必要な場合は別途ご購入ください)

接続ケーブル 9444 9pin - 9pin, 1.5m .....¥8,000	接続ケーブル 9446 25pin - 9pin, 1.5m .....¥8,000	RS-232C ケーブル 9721 ミニDIN 9pin - 9pin, 1.5m .....¥4,500	ACアダプタ 9443-01 プリンタ用, 100V .....¥11,000	ACアダプタ 9443-02 プリンタ用, EU向け .....¥11,000	記録紙 1196 112mm × 25mm, 10巻 .....¥7,800
---	--	--	---	---	--

## 絶縁試験・耐圧試験の自動化、高電圧の多点自動試験に

### 高圧スキャナ 3930



正面



背面

- 入力された高電圧を任意のチャンネルから出力
- 1台で8ch (シングルモード)、最大32ch (4台接続) まで可能
- 高電圧の入出力、制御信号線、電源は絶縁
- 3153のプログラム機能で制御できるほか、一般シーケンサでも制御可能

3930 ..... ¥300,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様

動作モード	マルチ: High 4 ch / Low 4 chの任意ポイントでキャン シングル: High 8 ch - Common共通でキャン
使用定格電圧	AC 5 kV / DC 5 kV
動作表示	電源供給時ランプ点灯, 指定チャンネル動作時ランプ点灯

#### 【リレー部】

最大開閉電圧	5000 VDC, 5000 VAC
最大開閉電流	1.0 A (開閉容量50 W)
接点間接触抵抗	500 mΩ以下, 1 mA通電にて
最大接点容量	50 W
時間	動作時間: 6 ms以下, 復旧時間: 6 ms以下
電源	Vscv DC 24 V ±10% (制御信号入力コネクタより供給) 12 VA max.
寸法・質量	316W × 100H × 350D mm, 4.2 kg
付属品	制御入力コネクタ接続ケーブル ×1, 高圧テストリード9615-01 (赤) ×8, 高圧テストリード (黒) ×1, 接地ケーブル ×1, 取扱説明書 ×1



オプション

※9615-01は標準付属品

高圧テストリード9615-01  
赤/高圧側単体, 1.5 m

.....¥2,000

## 絶縁・耐圧・保護導通・漏れ電流試験を PC から制御可能

### 電気安全試験ソフト 9267



- ST5520\*/ST5540をはじめ、3153/3157, 3174等をPC制御  
※ST5520の制御に一部制約があります
- 絶縁・耐圧は、高圧スキャナ 3930により最大32ポイントの自動試験が可能
- 『電気用品安全法』で規定される絶縁耐圧・通電検査の検査記録の作成保存がパソコンで容易にできます

9267 ..... ¥20,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様

対応機種	ST5520*, ST5540/ST5541, 3153, 3154, 3156, 3157, 3158, 3159, 3174, 3332, 3333, 3334, 各社PLC: (結線切替え用), ※ST5520の制御に一部制約があります
供給メディア	CD-R ×1
対応OS	Windows 7 (32/64bit), Vista (32bit), XP/2000
試験種類	絶縁・耐圧試験, 保護導通試験, 漏れ電流試験, 通電試験
記録データ	テキストファイル (CSV形式) にて試験結果 (測定値) を記録
インタフェース	RS-232C

絶縁試験/耐圧試験/保護導通試験/漏れ電流試験/通電試験を制御・測定し、試験結果をテキストファイルにて記録できる専用アプリケーションソフトです。



ボリュームライセンスに対応しています  
 最寄りの営業所までお問合せ下さい

(ボリュームライセンス)

## 絶縁抵抗検査の「すばやく」を実現

### 絶縁抵抗試験器 ST5520



RS-232C



- 最速 50 ms ですばやく判定
- 残留電圧をすばやく放電
- 自由な試験電圧値設定 (1 V 分解能, 25 ~ 1000V 設定)
- コンタクトチェック機能 (接触不良による誤判定防止)
- 短絡チェック機能 (不具合予備軍の市場流出防止)
- バッテリーの生産ラインに最適

ST5520 (外部I/O出力付き)..... ¥98,000 (税抜き)  
ST5520-01 (BCD出力付き)..... ¥110,000 (税抜き)

本体のみでは測定できません。  
測定目的に応じてオプションのテストリードを別途ご購入ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定項目	絶縁抵抗 (直流電圧印加方式)
試験電圧 / 測定レンジ (オート / マニュアル)	25 V ≤ V < 100 V (2.000/20.00/200.0 MΩ), 100 V ≤ V < 500 V (2.000/20.00/200.0/2000 MΩ), 500 V ≤ V ≤ 1000 V (2.000/20.00/200.0/4000/9990 MΩ)
基本精度	±2% rdg. ±5 dgt. 25 V ≤ V < 100 V [0~20 MΩ], 100 V ≤ V < 500 V [0~20 MΩ], 500 V ≤ V ≤ 1000 V [0~200 MΩ]
測定スピード	FAST: 30 ms/回, SLOW: 500 ms/回 (切換え)
表示部	LCD (寿命100,000時間), バックライト4段階
メモリ機能	保存内容: 定格測定電圧値, コンパレータ上下限値, 試験モード, 判定ビープ音, 試験時間, 応答時間, 抵抗レンジ, 測定スピード メモリ数: 最大10通り (セーブ/ロード可能)
コンパレータ設定	UPPER_FAIL: 測定値 ≥ 上限値, PASS: 上限値 > 測定値 > 下限値 LOWER_FAIL: 測定値 ≤ 下限値
判定処理	ビープ音, PASS/U.FAIL/L.FAILをLED点灯, UL_FAIL時はU.FAIL/L.FAILを同時点灯, 外部I/O出力, RS-232C判定出力
試験時間タイマ	0.045 s ~ 999.999 s (0.001 s分解能) で電圧印加から合否判定までの時間を設定可能
応答時間タイマ	試験開始後, コンパレータ判定動作を 0.005 s ~ 999.999 s (0.001 s分解能) で設定された時間が経過するまで禁止
アナログ出力	DC +4 V f.s.
インタフェース	RS-232C (標準装備), 外部 I/O (外部コントロール用入力, 判定結果出力) BCD出力 (ST5520-01のみ)
電源	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz, 25 VA max.
寸法・質量	215W × 80H × 166D mm, 1.1 kg
付属品	取扱説明書 ×1, 電源コード ×1, 外部I/Oコネクタ ×1, コネクタカバー ×1

安全規格測定器

※ L2200の延長が可能です。最寄りの営業所にご確認ください。

テストリード L2200 ケーブル長70 cm,先端部分はピンリードとアリゲータクリップの交換が可能,最大入力電圧:CAT IV 600V, CAT III 1000V .....¥2,000	接続コード L9257 1.2 m .....¥1,600	スイッチ付プローブ 9299 80 cm .....¥12,000	出力コード L9094 φ3.5 ミニプラグ・バナナ端子, 1.5 m .....¥2,000	変換コネクタ 9199 BNC・バナナメス .....¥3,500
--	-------------------------------------	---	---	---

RS-232Cケーブル 9637  
9 pin - 9 pin, クロス, 1.8 m  
.....¥1,500

RS-232Cケーブル 9638  
9 pin - 25 pin, クロス, 1.8 m  
.....¥1,800

## 絶縁・耐圧をコンタクトチェックで確実に

### AC 自動絶縁耐圧試験器 3174



RS-232C



- 絶縁 (500/1000 V) / 耐圧 (トランス容量 100 VA) 連続試験  
自動試験モードで絶縁耐圧、耐圧絶縁いずれかの連続試験可能
- 安全試験ソフト 9267 と合わせてフルリモート対応
- 耐圧モード、絶縁モード、それぞれ最大 8 通りの試験条件を保存
- PWM 方式により、電源電圧に依存しない正確な試験電圧を発生

3174 ..... ¥350,000 (税抜き)

コンタクトチェックをする場合には、高圧テストリード 9615 をもう1セット別途ご購入ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

【耐圧試験】	
出力電圧	AC0.2~5.00 kV
電圧設定方式	デジタル設定, 設定分解能: 0.01 kV
AC波形 / 周波数	正弦波 (無負荷にて歪み率5%以下), 50/60 Hz 切換え可能
電流測定範囲	0.01 mA ~ 20.0 mA, 真の実効値表示 (デジタル)
測定レンジ	10 mA, 分解能: 0.01 mA / 20 mA, 分解能: 0.1 mA
電圧計	精度: ±1.5% rdg. (1000 V 以上), ±15 V (1000 V 以下) (真の実効値表示)
判定方式	ウインドウ・コンパレート方式 (デジタル設定)
【絶縁抵抗試験】	
定格電圧	DC 500 V, DC 1000 V
無負荷電圧	定格電圧の1~1.2倍
定格測定電流	1~1.2 mA, 短絡電流: 4~5 mA (500 V) / 2~3 mA (1000 V)
測定範囲・精度	0.5 MΩ ~ 999 MΩ (500 V) / 1 MΩ ~ 999 MΩ (1000 V) : ±4% rdg. 1000 MΩ ~ 2000 MΩ : ±8% rdg.
判定方式	ウインドウ・コンパレート方式 (デジタル設定)
【タイマ】 ※ 実試験時間は負荷によりタイマ設定時間と異なる場合があります	
設定範囲	0.3~999 s
ランプ / ディレイ	試験電圧ランプアップ, ダウン, 絶縁抵抗試験ディレイ: 0.1~99.9 s
【その他】	
機能	耐圧・絶縁抵抗の試験内容を各8通りメモリ, ホールド, ブザー, コンタクトチェック機能 (耐圧, 絶縁抵抗)
モニタ機能	出力電圧・検出電流・絶縁抵抗, モニタ周期: 4 回/s 以上
電源	AC100~240 V (50/60 Hz), 200 VA max.
寸法・質量	320W × 155H × 395D mm, 15 kg
付属品	高圧テストリード 9615 (高圧側・リターン側各 ×1), 電源コード ×1, 取扱説明書 ×1, 抜け止め板 ×1

※ 9615 は標準付属品

高圧テストリード 9615 赤黒各1本セット, 1.5 m .....¥3,000	片手用リモコン 9613 開始 / 停止制御用, 1.5 m .....¥17,000	両手用リモコン 9614 開始 / 停止制御用, 1.5 m .....¥20,000	S232Cケーブル 9637 9 pin - 9 pin, クロス, 1.8 m .....¥1,500	RS232Cケーブル 9638 9 pin - 25 pin, クロス, 1.8 m .....¥1,800
---	---	---	--	--

その他

電気安全試験ソフト 9267  
電気用品安全法規定の検査記録保存が可能  
.....¥20,000

## 耐圧と絶縁抵抗の交直両用オールインワンモデル

### 自動絶縁耐圧試験器 3153



GP-IB

RS-232C



- 絶縁 (DC 50 ~ 1200 V) / 耐圧 (AC/DC) のプログラマブル試験可能  
試験種類、試験ポイント (50 ステップ)、測定設定を 32 ファイルまでプログラム
- オプションのスキナにより、多点ポイントの自動試験が可能
- PWM 方式により、電源電圧に依存しない正確な試験電圧を発生
- 耐圧試験の印加電圧を任意時間で上昇 / 下降ができるランプタイム機能

3153 (AC/DC 耐圧・絶縁) ..... ¥480,000 (税抜き)

■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

【耐圧試験】

出力電圧 AC/DC	AC0.2~5.00 kV, 500 VA (30分定格) / DC0.2~5.00 kV, 50 VA (連続)
電圧設定方式	デジタル設定 (設定分解能: 0.01 kV)
AC 波形 / 周波数	正弦波 (無負荷にてひずみ率 5% 以下), 50/60 Hz 切換え可能
電流測定範囲	0.01 mA~100.0 mA / 平均値整流実効値表示 (デジタル)
測定レンジ	10 mA (分解能: 0.01 mA), 100 mA (分解能: 0.1 mA)
電圧計	デジタル: 確度 ±1.5% f.s. (JIS 1.5 級相当, f.s.=5.00 kV) (平均値整流実効値表示)
判定方式	ウインドウ・コンパレイト方式 (デジタル設定)

【絶縁抵抗試験】

定格電圧	DC50~1200 V (1 Vステップで任意設定可能)
定格測定電流	1 mA, 短絡電流: 200 mA 以下
測定範囲・確度	0.10 ~ 9999 MΩ, 4レンジ, ±4% rdg. (代表値 0.5 MΩ~1000 MΩにて)
判定方式	ウインドウ・コンパレイト方式 (デジタル設定)
【タイマ】	※ 実試験時間は負荷によりタイマ設定時間と異なる場合があります
設定範囲	0.3~999 s
ランプ / ディレイ	試験電圧ランプアップ, ダウン, 絶縁抵抗試験ディレイ: 0.1~99.9 s

【その他】

機能	50ステップの試験設定を32ファイルまでプログラム可能 耐圧・絶縁の試験内容を各10通りメモリ、ホールド、プザー
モニタ機能	出力電圧・検出電流・測定抵抗, モニタ周期: 2回/s以上
電源	AC100~120 V, 200~240 V (50/60 Hz), 1000 VA max.
寸法・質量	320W × 155H × 480D mm, 18 kg
付属品	高圧テストリード 9615 (高圧側・リターン側各×1), 電源コード×1, 取扱説明書×1, 予備ヒューズ×1

安全規格測定器

※ 9615 は標準付属品

高圧テストリード 9615 赤黒各1本セット, 1.5 m .....¥3,000	片手用リモコン 9613 開始 / 停止制御用, 1.5 m .....¥17,000	両手用リモコン 9614 開始 / 停止制御用, 1.5 m .....¥20,000	RS232Cケーブル 9637 9 pin - 9 pin, クロス, 1.8 m .....¥1,500	RS232Cケーブル 9638 9 pin - 25 pin, クロス, 1.8 m .....¥1,800	GP-IB 接続ケーブル 9151-02 (2 m) .....¥28,000
---	---	---	---	--	---

その他

高圧スキナ 3930 多点自動試験用 .....¥300,000	電気安全試験ソフト 9267 電気用品安全法規定の検査記録保存が可能 .....¥20,000
--	---

## 1台2役、絶縁・耐圧の連続試験が可能

### 絶縁耐圧試験器 3159



RS-232C

CE 非対応

- 絶縁 (500/1000 V) / 耐圧 (トランス容量 500 VA) 連続試験  
自動試験モードで絶縁耐圧、耐圧絶縁いずれかの連続試験可能  
手動モードで絶縁試験・耐圧試験それぞれ個別の試験も可能
- 耐圧モード、絶縁モード、それぞれ最大 10 通りの試験条件を保存
- EXT I/O、RS-232C、ステータスアウトを標準装備

3159 (AC100V 電源仕様) ..... ¥280,000 (税抜き)

3159-02 (AC220V 電源仕様) ..... ¥300,000 (税抜き)

■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

【耐圧試験】

出力電圧	AC0~2.5 kV/0~5.0 kV 2レンジ構成, 500 VA (30分定格)
電圧設定方式	手動設定
波形 / 周波数	電源波形 / 電源同期
電流測定範囲	0.01 mA~120 mA, 平均値整流実効値表示 (デジタル)
測定レンジ	2mA/8mA (分解能: 0.01mA), 32mA (分解能: 0.1mA), 120mA (分解能: 1mA)
電圧計	デジタル: 確度 ±1.5% f.s. (JIS 1.5 級相当, f.s.=5.00 kV)
判定方式	ウインドウ・コンパレイト方式 (デジタル設定)

【絶縁抵抗試験】

定格電圧	DC500 V/1000 V, 無負荷電圧: 定格電圧の1倍~1.2倍
定格測定電流	1 mA~1.2 mA, 短絡電流: 4 mA~5 mA (500 V), 2 mA~3 mA (1000 V)
測定範囲・確度	0.5 MΩ~999 MΩ (500 V), 1 MΩ~999 MΩ (1000 V) / ±4% rdg. 1000 MΩ~2000 MΩ / ±8% rdg.
判定方式	ウインドウ・コンパレイト方式 (デジタル設定)
【タイマ】	
設定範囲	0.5~999 s

【その他】

モニタ機能	出力電圧・検出電流・測定抵抗, モニタ周期: 2回/s以上
電源	AC100 V (50/60 Hz), 800 VA max. (その他電圧有り)
寸法・質量	320W × 155H × 330D mm, 18 kg (3159), 21.5 kg (3159-02)
付属品	高圧テストリード 9615 (高圧側・リターン側各×1), 電源コード×1, 取扱説明書×1, 予備ヒューズ×1

※ 9615 は標準付属品

高圧テストリード 9615 赤黒各1本セット, 1.5 m .....¥3,000	片手用リモコン 9613 開始 / 停止制御用, 1.5 m .....¥17,000	両手用リモコン 9614 開始 / 停止制御用, 1.5 m .....¥20,000	RS232Cケーブル 9637 9 pin - 9 pin, クロス, 1.8 m .....¥1,500	RS232Cケーブル 9638 9 pin - 25 pin, クロス, 1.8 m .....¥1,800
---	---	---	---	--

その他

電気安全試験ソフト 9267 電気用品安全法規定の検査記録保存が可能 .....¥20,000
---

# 安全規格測定器

## 各種安全規格に基づく試験が容易にできる耐圧試験器

### 耐圧試験器 3158

RS-232C

CE 非対応



- 各種安全規格に対応した試験 (5 kV/500 VA)
- 電流コンバータによる合否判定やタイマ機能付き
- 各種規格・法律で規定された試験条件を最大 20 通りまで保存
- 試験電圧の誤設定による、試験を防止する電圧コンバータ機能

3158 (AC100V 電源仕様) ..... ¥130,000 (税抜き)

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

#### 【試験電圧】

出力電圧	AC 0~2.5 kV / 0~5.0 kV (平均値整流実効値表示)
波形 / 周波数	電源波形/電源同期, 電圧印加方式: ゼロ投入スイッチ
トランス容量	500 VA (30分定格)
電圧設定方式	手動設定
電圧計精度	デジタル部 ±1.5% f.s. (JIS 1.5級相当), アナログ部 ±5% f.s. (f.s.=5 kV)

#### 【電流検出】

電流測定範囲	0.01 mA~120 mA (平均値整流実効値表示)
測定分解能	0.01 mA (2/8 mAレンジ)~1 mA (120 mAレンジ)

#### 【判定機能】 ウィンドウ・コンバート方式 (デジタル設定)

判定内容	UPPER-FAIL: 測定電流値が設定上限値を超えた場合 PASS: 測定電流値が設定上下限値の範囲で設定時間経過の場合 LOWER-FAIL: 測定電流値が設定下限値未満の場合
------	--

#### 【その他】

モニタ機能	出力電圧・検出電流, モニタ周期: 2回/s以上
タイマ設定範囲	0.5 s~999 s
インタフェース	EXT I/O, EXT SW, RS-232C
電源	AC 100V ±10% (50/60 Hz), 800 VA max.
寸法・質量	320W × 155H × 263D mm, 15 kg
付属品	高圧テストリード 9615 (高圧側・リターン側各 ×1), 電源コード ×1, 取扱説明書 ×1, 予備ヒューズ ×1



## ポータブルサイズの耐圧試験器

### ポータブル耐圧試験器 3173

CE 非対応



- 耐圧試験 (AC 0~3kV/30VA)
- 小型・軽量・簡単な操作
- タイマ機能付き
- 外部制御可能
- 試験電圧の ON/OFF をゼロクロス点で行うため、万一被検査機器に不具合があっても、被検査機器の損傷を防止

3173 (AC100V 電源仕様) ..... ¥88,000 (税抜き)

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

#### 【試験電圧】

出力電圧	AC 0~3 kV
波形 / 周波数	電源波形/電源同期
電圧印加方式	ゼロ投入スイッチ
トランス容量	30 VA
電圧設定方式	手動設定, アナログ式: AC 0~3 kV/ ±5 % f.s.

#### 【電流検出】

電流設定範囲	0.1 mA ~ 9.9 mA
設定分解能	0.1 mA (デジタルスイッチ)

#### 【判定機能】

判定方式	アナログコンバート方式
判定内容	FAIL: 測定電流値が設定値と同じか超えた場合 PASS: 測定電流値が設定値以下で設定時間経過の場合

#### 【その他】

タイマ設定範囲	1 s~99 s
インタフェース	EXT I/O
電源	AC 100 V, 50 VA, 50/60 Hz
寸法・質量	149W × 200H × 215D mm, 6.3 kg
付属品	高圧テストリード 9615 (高圧側・リターン側各 ×1), 電源コード ×1, 取扱説明書 ×1, 予備ヒューズ ×1



# 安全規格測定器

## 測定用途に合わせて豊富なラインナップをご用意

### デジタル耐圧絶縁計 WT-8750/8770 シリーズ



**GP-IB**  
WT-8750sのみ  
**RS-232C**  
WT-8750sのみ  
CE 非対応

WT-8753

- RAMP(スローアップ)、ARC(放電)検出機能を装備
- レジューム機能、メモリ機能搭載
- 自動化用入出力端子機能、安全対策用インターロック機能搭載

#### ■ 機能一覧

	WT-8752	WT-8753	WT-8771	WT-8773
交流耐圧	5 kV			
直流耐圧	6 kV		—	6 kV
遮断電流	AC 30 mA DC 10 mA		AC 20 mA	AC 20 mA DC 5 mA
絶縁抵抗	1000V/ 50GΩ	1000V/ 10GΩ	—	1000V/ 10GΩ
ARC機能	●	●	●	●
スキャナ機能	—	●	—	—
RAMP機能	●	●	●	●
GC機能	●	●	●	●
GFI機能	●	●	●	●
インタフェース	RS-232C(標準), GP-IB(オプション)		RS-232C, GP-IB 共に無し	
リモート端子	●	●	●	●

※ ARC: 放電検出機能, RAMP: スローアップ機能, GC: 高圧発生防止機能, GFI: 接触保護機能

#### ■ 基本仕様

	WT-8752	WT-8753	WT-8771	WT-8773
[耐圧試験]				
出力電圧	AC 0.05 ~ 5.00 kV, DC 0.05 ~ 6.00 kV		AC 0.05 ~ 5.00 kV	AC 0.05 ~ 5.00 kV, DC 0.05 ~ 6.00 kV
出力周波数	50 Hzまたは60 Hz正弦波(選択可能)			
遮断電流	AC 0.1 ~ 30.0 mA, DC 0.01 ~ 10.00 mA		AC 0.1 ~ 20.0 mA	AC 0.1 ~ 20.0 mA, DC 0.01 ~ 5.00 mA
電圧計精度	±1 % rdg, ±5 dgt. (2 V分解能)			
[絶縁抵抗試験]				
出力電圧	DC 0.05 ~ 1.00 kV		—	DC0.05 ~ 1.00 kV
測定範囲 (精度)	0.1 MΩ ~ 50 GΩ (±5 % rdg, ±10 dgt., 1 MΩ ~ 1 GΩ時)	0.1 MΩ ~ 10 GΩ (±5 % rdg, ±10 dgt., 1 MΩ ~ 1 GΩ時)	—	1 ~ 9990 MΩ(表示可能範囲) (±10 % rdg, ±10 dgt., 20 ~ 2000 MΩ, 500 V時)
判定機能	PASS/FAIL (ウインドウコンパレータ方式)			
試験時間	0.3~999.0 sec または 連続(精度保証 60 sec迄)			
電源	AC100/120/220/240 V, 50/60 Hz, 無負荷時<100W, 定格負荷時 500W Max.		AC100/120/220/240 V, 50/60 Hz, 無負荷時<60W, 定格負荷時 300W Max.	
寸法・質量	320W × 105H × 400D mm, 14 kg (WT-8753は15 kg)		273W × 105H × 350D mm, 12 kg	
付属品	電源コード ×1, 接地アダプタ (3P-2P変換) ×1, 高圧測定リード (赤)WTO-709 ×1, 測定リード (黒)WTO-710 ×1, アースケーブル ×1, GC測定リードWTO-711 ×1, 取扱説明書 ×1, 高圧測定リードWTO-712 (WT-8753のみ) ×8			

WT-8752	¥360,000 (税抜き)
WT-8753	¥450,000 (税抜き)
WT-8771	¥165,000 (税抜き)
WT-8773	¥245,000 (税抜き)

#### ● オプション (オプション多数あります) その他オプション類は単品カタログでご確認ください

GP-IB インタフェース WTO-508 (WT-8750s用)	¥40,000
高圧測定リード (赤) WTO-709 (先端クリップ) 付属品	¥16,000
測定リード (黒) WTO-710 (WTO-709と組合せて使用) 付属品	¥5,000
GC 測定リード (白) WTO-711 (GCチェック用)	¥10,000

## 規格試験に不可欠な保護導通試験器

### 保護導通試験器 3157



**GP-IB**  
オプション  
**RS-232C**  
オプション  
CE

- 国内外の各種安全規格・法律に準拠した保護導通試験が容易に可能
- 医療用電気機器および一般電気機器の保護導通抵抗測定
- 電気工作機器、配電盤設置の際のアース接続検査
- 医療設備の保護接地、等電位接地工事の検査
- 大電流を流しての接触状態の評価
- 負荷変動でも安定した定電流を印加できるフィードバック制御方式
- 被試験機器に接続確認後、電流を印加するソフトスタート機能

3157 (AC100~120V電源)	¥200,000 (税抜き)
3157-01 (AC100~120V/200~240V電源切換)	¥215,000 (税抜き)

本体のみでは測定できません。測定目的に応じてオプションの電流プローブ 9296 を 2本、または電流プローブ 9296 と電流印加プローブ 9297 各 1本を別途ご購入ください。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

基本測定機能	交流4端子低抵抗測定
表示	蛍光表示管(デジタル表示)
設定電流範囲	AC 3.0 A~31.0 A, 分解能: 0.1 A (0.1 Ω 抵抗負荷にて)
最大出力電力	130 VA (出力端子にて)
開放端子電圧	AC 6 V以下
発生周波数	50 Hzまたは60 Hz正弦波(設定可能)
抵抗測定範囲	0~1.800 Ω (0.001 Ω分解能), 精度: ±(2 % rdg, +4 dgt.) (ゼロアジャスト後)
電圧測定範囲	0~6.00 V (単レンジ0.01 V分解能), 精度: ±(1 % rdg, +5 dgt.)
モ ニ タ	AC 0 ~ 35.0 A / AC 0 ~ 6 V, 2 回/秒
タ イ マ 表 示	測定スタート後、設定時間からの減算表示、あるいは経過時間表示
タ イ マ 設 定	0.5 s ~ 999 s
コンパレータ	上下限設定による判定、ブザーおよびコンパレート結果出力
メモリ機能	試験設定のメモリ, 最大20通り
インタフェース	EXT I/O, EXT SW, GP-IBまたはRS-232C (オプション)
電 源	3157: AC 100 V~120 V (50/60Hz), 350 VA max. 3157-01: AC 100 V~120 V / 200 V~240 V (切換え, 50/60Hz)
寸法・質量	320W × 90H × 263D mm, 7 kg
付 属 品	電源コード ×1, 取扱説明書 ×1, 予備ヒューズ (インレット内蔵) ×1, ショートバー ×2

※ プリンタを使用するには RS-232C インタフェース 9593-02 が必要です

プリンタ関連	接続ケーブル	記録紙
プリンタ 9442 数値印字 ..... ¥57,000	ACアダプタ 9443-01 プリンタ用, 100 V ..... ¥11,000	接続ケーブル 9446 プリンタ用, 25pin - 9pin, 1.5m ..... ¥8,000
		記録紙 1196 112 mm × 25 m, 10 巻 セット ..... ¥7,800

入出力コード	電流プローブ	電流印加プローブ	GP-IB接続ケーブル	その他
片手用リモコン 9613 開始/停止制御用, 1.5 m ..... ¥17,000	両手用リモコン 9614 開始/停止制御用, 1.5 m ..... ¥20,000	電流プローブ 9296 ワニ口型, 1.45 m ..... ¥8,000	電流印加プローブ 9297 スイッチ付, 1.48 m ..... ¥11,000	GP-IB インタフェース 9518-02 本体組込み用 ..... ¥45,000
				RS-232C インタフェース 9593-02 本体組込み用, CE 非対応 ..... ¥38,000

※ RS-232C ケーブル 9638 は、3157 のハンドシェイク機能が使用できません。

その他
電気安全試験ソフト 9267 電気用品安全法規定の検査記録保存が可能 ..... ¥20,000

## 電力変換効率追求のために。高精度、かつ最大12ch、次世代パワーアナライザ

### パワーアナライザ PW6001



- USB<sub>2.0</sub>
- LAN
- GP-IB
- RS-232C
- True RMS
- CE

- 電力基本精度 ±0.05% <sup>(\*)</sup> (\*1 本体精度のみ、電流センサ精度を加算しても±0.075%を実現)
- 高い耐ノイズ性能と高い安定性 (80dB/100kHzのCMRR, ±0.01%/°Cの温度特性)
- 変動の大きい負荷でも正確に測定、TrueHD 18bit
- 最高精度を保ったまま10msのデータ更新 (専用ICにより全ての測定は独立・同時演算)
- 正確で安定した効率測定に重要な、DC精度±0.07%
- 周波数帯域DC, 0.1Hz~2MHz
- 真の周波数解析を実現する高速サンプリング18bit, 5MS/s
- 最大12ch<sup>(\*)</sup>、2台をリアルタイムにつくご同期機能  
<sup>(\*)</sup> 2chモデル2台、光接続ケーブルによる同期機能使用時
- オンロスコープ不要の波形解析、モータ解析専用のトリガ
- 帯域1.5MHz、最大100次までの広帯域高調波解析

PW6001-01 (1ch) .....	¥1,150,000 (税抜き)
PW6001-11 (1ch、モータ解析&D/A出力) .....	¥1,450,000 (税抜き)
PW6001-02 (2ch) .....	¥1,450,000 (税抜き)
PW6001-12 (2ch、モータ解析&D/A出力) .....	¥1,750,000 (税抜き)
PW6001-03 (3ch) .....	¥1,750,000 (税抜き)
PW6001-13 (3ch、モータ解析&D/A出力) .....	¥2,050,000 (税抜き)
PW6001-04 (4ch) .....	¥2,050,000 (税抜き)
PW6001-14 (4ch、モータ解析&D/A出力) .....	¥2,350,000 (税抜き)
PW6001-05 (5ch) .....	¥2,350,000 (税抜き)
PW6001-15 (5ch、モータ解析&D/A出力) .....	¥2,650,000 (税抜き)
PW6001-06 (6ch) .....	¥2,650,000 (税抜き)
PW6001-16 (6ch、モータ解析&D/A出力) .....	¥2,950,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 6か月, 調整後精度保証期間 6か月)

測定ライン	単相2線, 単相3線, 三相3線, 三相4線
入力チャンネル数	最大6チャンネル, 電圧/電流同時1チャンネル単位 (電圧測定部: 光絶縁入力, 電流測定部: 電流センサによる絶縁入力)
測定項目	電圧(U), 電流(I), 有効電力(P), 皮相電力(S), 無効電力(Q), 力率(λ), 位相角(φ), 周波数(f), 効率(η), 損失(Loss), 電圧リプル率(Urf), 電流リプル率(Irf), 電流積算(Ih), 電力積算(WP), 電圧ピーク(Upk), 電流ピーク(Ipk) 高調波測定: 高調波有効電力, 他, 演算次数2~100次から選択 波形記録: 電圧電流波形/モータパルス: 常時5MS/s, モータ波形: 50kS/s, 16bit 記録容量: 1Mワード × (電圧+電流) × ch数 + モータ波形 モータ解析 (PW6001-11~-16のみ): 電圧, トルク, 回転数, 周波数, すべり, モータパワー
測定レンジ	電圧: 6V~1500V, 8レンジ 電流 (Probe1): 400mA~1kA (電流センサによりレンジ構成が変わる) 電流 (Probe2): 100mA~50kA (電流センサによりレンジ構成が変わる) 電力: 2.40000W~4.50000MW (電圧, 電流レンジの組合せによる) 周波数: 0.1Hz~2MHz
基本精度	電圧: ±0.02% rdg, ±0.02% f.s. 電流: ±0.02% rdg, ±0.02% f.s. + 組合せ電流センサ精度 電力: ±0.02% rdg, ±0.03% f.s. + 組合せ電流センサ精度
同期周波数範囲	電力測定: 0.1Hz~2MHz 高調波測定: 45Hz~66Hz (IEC規格モード), 0.1Hz~300kHz (広帯域モード)
周波数帯域	DC, 0.1Hz~2MHz
データ更新レート	電力測定: 10ms/50ms/200ms 高調波測定: 200ms (IEC規格モード), 50ms (広帯域モード)
データ保存インターバル	インターバル 10ms~, 高調波測定値を含む全測定値から任意に選択, 内部メモリもしくはUSBメモリに保存可能
インタフェース	USB (メモリ), LAN, GP-IB, RS-232C, 外部制御, 2台同期
電源	AC 100V~240V, 50Hz/60Hz, 200VA
寸法・質量	430W × 177H × 450D mm, 14kg (PW6001-16の場合)
付属品	取扱説明書×1, 電源コード×1, D-sub25ピン用コネクタ×1 (PW6001-1xのみ)

PW6001本体のみでは測定できません。測定目的に応じてオプションの電流センサ/電圧コードを別途ご購入ください。  
※搭載チャンネル数、モータ解析&D/A出力の有無は出荷時指定です。後からの追加はできませんのでご注意ください。

電力アナライザ

#### ※入力端子 Probe1 (HIOKI ME15W 端子対応)へ接続用

**200A まで (高精度)**

- AC/DC カレントセンサ CT6862-05 ... ¥100,000  
高精度貫通型, f特DC~1MHz, 入力50A, 振幅精度±0.06%, 位相精度±0.2°, ME15W 端子
- AC/DC カレントセンサ CT6863-05 ... ¥100,000  
高精度貫通型, f特DC~500kHz, 入力200A, 振幅精度±0.06%, 位相精度±0.2°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6841-05 ... ¥160,000  
f特DC~1MHz, 入力20A, 振幅精度±0.31%, 位相精度±0.1°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6843-05 ... ¥160,000  
f特DC~500kHz, 入力200A, 振幅精度±0.31%, 位相精度±0.1°, ME15W 端子

**1000A まで (高精度)**

- AC/DC カレントセンサ CT6865-05 ... ¥170,000  
高精度貫通型, f特DC~20kHz, 入力1000A, 振幅精度±0.06%, 位相精度±0.2°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6846-05 ... ¥200,000  
f特DC~20kHz, 入力1000A, 振幅精度±0.31%, 位相精度±0.1°, ME15W 端子

**500A まで (高精度)**

- AC/DC カレントセンサ 9709-05 ... ¥100,000  
高精度貫通型, f特DC~100kHz, 入力500A, 振幅精度±0.06%, 位相精度±0.2°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6844-05 ... ¥170,000  
f特DC~200kHz, 入力500A, 振幅精度±0.31%, 位相精度±0.1°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6845-05 ... ¥170,000  
f特DC~100kHz, 入力500A, 振幅精度±0.31%, 位相精度±0.1°, ME15W 端子

※ 形名に-05がつかない10pinタイプを使用する場合はCT9900を用いて12pin端子に変換  
※CT6865, CT6846 (形名に-05がつかないタイプ)をCT9900を用いて接続する場合は本体側でCT比の手動設定が必要

変換ケーブル CT9900  
PL23 (10pin) を ME15W (12pin) 端子に変換  
..... ¥9,800

#### 4000A まで (高精度) ※ 多条記録の大電流をまとめて測定

センサユニットCT9557に、AC/DC カレントセンサCT6865-05もしくはAC/DC カレントプローブCT6846-05を複数使用して多条記録最大4000Aまで測定可能。  
PW6001/PW3390とCT9557の接続ケーブルが1本必要になります

センサユニット CT9557 ... ¥150,000  
電流センサ用電源 (4ch, 加算機能, 波形/RMS出力付き)

接続ケーブル CT9904 ME15W (12 pin) ... ¥15,000  
端子-ME15W (12 pin) 端子, 1m (CT9557加算出力とPW6001/PW3390接続専用)

- AC/DC カレントセンサ CT6865-05 ... ¥170,000  
高精度貫通型, f特DC~20kHz, 入力1000A, 振幅精度±0.06%, 位相精度±0.2°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6846-05 ... ¥200,000  
f特DC~20kHz, 入力1000A, 振幅精度±0.31%, 位相精度±0.1°, ME15W 端子

#### ※ HIOKI ME15W 端子 (12 pin) へ接続用

直結式高精度電流入力

- AC/DC カレントボックス PW9100-03 3チャンネル, f特DC~3.5MHz, CMRR 120dB, 入力50A AC/DC, 電力基本精度±0.075% (PW6001組合せ時) ..... ¥500,000
- AC/DC カレントボックス PW9100-04 4チャンネル, f特DC~3.5MHz, CMRR 120dB, 入力50A AC/DC, 電力基本精度±0.075% (PW6001組合せ時) ..... ¥650,000

#### ※入力端子 Probe2へ接続用

**1mA クラス~5A まで (高速)**

- 電流プローブ CT6700 ... ¥230,000  
f特DC~50MHz, 1mA~5Arms
- 電流プローブ CT6701 ... ¥300,000  
f特DC~120MHz, 1mA~5Arms

**10mA クラス~30A まで (高速)**

- クランプオンプローブ 3273-50 ... ¥200,000  
f特DC~50MHzの広帯域, 10mAクラスから30Armsまで
- クランプオンプローブ 3276 ... ¥280,000  
f特DC~100MHzの広帯域, 10mAクラスから30Armsまで

**100A クラス~500A まで (高速)**

- クランプオンプローブ 3274 ... ¥250,000  
f特DC~10MHzの広帯域, 150Armsまで
- クランプオンプローブ 3275 ... ¥300,000  
f特DC~2MHzの広帯域, 500Armsまで

**電圧入力**

- 電圧コード L9438-50 黒・赤, 3m, ワニ口クリップ×2 ..... ¥2,000
- 電圧コード L1000 赤・黄・青・灰, 黒×4, 3m, ワニ口クリップ×8 ..... ¥8,000
- グラバークリップ 9243 接続コード先端に装着, 赤黒セット, 全長196mm, CAT III 1000V ..... ¥5,000
- コンセント入力コード 9448 AC 100V 入力用, 2m, CE 非対応 ..... ¥1,500

**接続用**

- 光接続ケーブル L6000 50/125µm マルチモードファイバ相当品, 10m ..... ¥30,000
- LAN ケーブル 9642 ストレート, クロス変換コネクタ付長, 5m ..... ¥3,000
- RS-232C ケーブル 9637 PC 接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8m ..... ¥1,500
- 接続ケーブル 9444 9pin - 9pin スト レート, 1.5m ..... ¥8,000
- GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2m ..... ¥28,000
- 接続コード L9217 コード両端が絶縁BNC, 信号出力に使用, 1.6m ..... ¥5,500

下記受注生産品もご用意しております。詳しくは弊社営業所までお問い合わせください。

- ・携帯用ケース (ハードトランクタイプ, キャスタ付き)
- ・D/A 出力ケーブル D-sub25ピン-BNC(オス)20ch 変換
- ・Bluetooth® シリアル変換アダプタ専用ケーブル 1m
- ・ラックマウント金具 (EIA 用, JIS 用)
- ・光接続ケーブル 最大 500m
- ・PW9100 5A 定格バージョン
- ・2000A 貫通型センサ

## 広帯域・高精度 電流測定オプション登場

### AC/DC カレントボックス PW9100



- 50A 定格で世界最高クラスの測定帯域と測定精度を実現
- DC ~ 3.5MHz の広い周波数帯域
- PW6001 との組合せ電力精度 ±0.075%
- CMRR (同相信号除去比) 120dB (100kHz)
- 試験 / 評価ベンチにも対応するフルラックサイズ
- パワーアナライザ PW6001 / PW3390 / 3390 と組み合わせで使用可能

PW9100-03 (PW6001/PW3390/3390 用, 3ch) ..... ¥500,000 (税抜き)  
 PW9100-04 (PW6001/PW3390/3390 用, 4ch) ..... ¥650,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

入力方式	絶縁入力, DCCT入力方式
定格一次電流	AC/DC 50 A
入力チャンネル数	PW9100-03: 3チャンネル, PW9100-04: 4チャンネル
最大入力電流	60 A (デレイトング範囲内, 20 ms以内であれば±200 A peakまで許容(設計値))
周波数特性	振幅: DC~3.5 MHz, 位相: DC~1 MHz
振幅 / 位相精度	DC (±0.02% rdg. ±0.007% f.s.), 45 Hz < f ≤ 65 Hz (±0.02% rdg. ±0.005% f.s., ±0.1°), 1 MHzまで規定
出力電圧レート	2 V / 50 A
測定端子	端子台 (安全カバー付) M6 ネジ
入力抵抗	1.5 mΩ 以下 (50 Hz/60 Hz)
入力容量	測定端子 - ケース (2次側) 間 40 pF 以下 / 100 kHz で規定
使用温湿度範囲	温度 0°C ~ 40°C, 湿度 80% rh 以下 (結露しないこと)
電源	PW6001, PW3390, 3390より電源供給
寸法・質量	430 W × 88 H × 260 D mm, コード長 0.8 m PW9100-03: 3.7 kg, PW9100-04: 4.3 kg
付属品	取扱説明書 ×1

※ CT9901 は PW9100 と 3390 の接続用

変換ケーブル CT9901  
ME15W (12pin) を PL23 (10pin) 端子に変換  
..... ¥9,800

※ CT9902 は PW9100 との接続時は 1本まで

延長ケーブル CT9902  
5 m, ME15W (12pin) - ME15W (12pin) 端子  
..... ¥18,000

ラックマウント金具  
受注生産品, EIA 用 / IIS 用 ..... 価格お見積り

## 新開発の DCCT 方式により、50A 定格で世界最高クラスの測定帯域と測定精度を実現

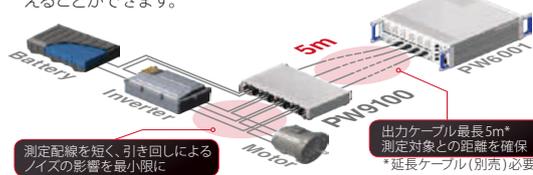
### 結線例 1 既存電力測定器の置き換えに

さらなる広帯域高精度測定のため、直接入力タイプの既存電力計からの置き換えが簡単にできます。



### 結線例 2 新たな測定方式の提案

測定対象近くに PW9100 を設置することで、電流測定のための配線を短くできます。配線抵抗や容量結合などによる測定値への影響を最小限に抑えることができます。



## シーンを選ばず、高精度な電力解析を。

### パワーアナライザ PW3390



- USB 2.0
- LAN
- RS-232C
- True RMS
- CE

- クラストップレベルの電力基本精度 ±0.04%rdg, ±0.05%f.s. を実現
- 200kHz の測定帯域と、高周波までフラットな振幅・位相精度
- 大幅な小型軽量化を実現、フィールドでも研究室並みの高精度測定
- 過渡状態の電力を 50ms 高精度高速演算、その他高調波解析、瞬時波形、ノイズ解析・効率損失など全ての項目を同時並列演算
- Bluetooth® 無線技術対応アダプタ併用で HIOKI のデータロガー (LR8410 Link 対応品) に測定値を送信可能
- 多系統の同時測定に、最大 8 台 (32ch) 同期したデータを取得可能
- クランプ電流センサによる簡単な電力計測
- 新燃費基準 WLTP の電流・電力収支測定

PW3390-01 ..... ¥800,000 (税抜き)  
 PW3390-02 (D/A 出力) ..... ¥900,000 (税抜き)  
 PW3390-03 (D/A 出力, モータ解析) ..... ¥1,030,000 (税抜き)

※ PW3390 本体のみでは測定はできません。測定目的に応じてオプションの電圧コード、電流センサを別途ご購入ください。  
 ※ モータ解析および D/A 出力は、後からの追加はできませんのでご注意ください。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 6か月, 1年精度は6か月精度×1.25, 調整後精度保証期間 6か月)

測定ライン	単相2線, 単相3線, 三相3線, 三相4線, 電圧4ch, 電流4ch, チャンネル間絶縁
基本測定項目	周波数, 電圧実効値, 電圧平均値, 電圧交流成分, 電圧交流成分, 電圧単純平均値, 電圧基本波成分, 電圧波形ピーク+, 電圧波形ピーク-, 電圧総合高調波歪率, 電圧リプル率, 電圧不平衡率, 電流実効値, 電流平均値, 電流交流成分, 電流単純平均値, 電流基本波成分, 電流波形ピーク+, 電流波形ピーク-, 電流総合高調波歪率, 電流リプル率, 電流不平衡率, 有効電力, 皮相電力, 無効電力, 力率, 電圧位相角, 電流位相角, 電力位相角, 正方向電力量, 負方向電力量, 正方向電力量和, 正方向電力量, 負方向電力量, 正方向電力量和, 効率, 損失, 電流積算, 有効電力積算
高調波測定	測定チャンネル数: 4チャンネル, 同期周波数範囲: 0.5 Hz ~ 5 kHz, 解析次数: 最大 100 次
ノイズ測定	演算チャンネル数: 1チャンネル (CH1 ~ CH4 から選択), 最大解析周波数: 100 k / 50 k / 20 k / 10 k / 5 k / 2 kHz
モータ解析 (PW3390-03)	入力チャンネル数: 3チャンネル (CH A, CH B, CH Z), 測定項目: 電圧, トルク, 回転数, 周波数, すべり, モータパワー
測定レンジ	電圧: 15 ~ 1500 V, 7レンジ 電流: 0.1 A ~ 20 kA (使用センサにより, レンジ構成が変わります) 周波数: 0.5 Hz ~ 5 kHz
電力有効測定範囲	0.0150 W ~ 39.600 MW (電圧レンジ/電流レンジ/測定ラインの組合せにより自動的に決定)
基本精度 (45Hz ~ 66Hz)	電圧: ±0.04% rdg, ±0.05% f.s. 電流: ±0.04% rdg, ±0.05% f.s. (電流センサの精度を加算) 電力: ±0.04% rdg, ±0.05% f.s. (電流センサの精度を加算)
同期周波数範囲	0.5 Hz ~ 5 kHz
周波数帯域	DC, 0.5 Hz ~ 200 kHz
データ更新レート	50 ms (高調波測定 / 周波数測定: 45Hz 以下では周波数に依存) 200 ms (内部データ更新レートから独立, 波形・FFT は画面による)
表示更新レート	インターバルごとに CF カードへ保存 (USB メモリは不可): OFF, 50 ms ~ 60 min, 15 切替
自動保存機能	インターバルごとに CF カードへ保存 (USB メモリは不可): OFF, 50 ms ~ 60 min, 15 切替
インタフェース	USB (通信/メモリ), LAN, CFカード, RS-232C, 同期制御, 外部制御
ロガー接続機能	測定値を HIOKI LR8410 Link 対応ロガーに無線送信可能 (Bluetooth® 無線技術対応シリアル変換アダプタを使用)
電源	AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 140 VA
寸法・質量	340 W × 170 H × 156 D mm, 4.6 kg
付属品	取扱説明書 ×1, 測定ガイド ×1, 電源コード ×1, USBケーブル (0.9m) ×1, 入力コードラベル ×2, D-sub 用コネクタ ×1 (PW3390-02, PW3390-03)

# 電力計 / パワーアナライザ

## PW3390 オプション

※ 他オプション類は単品カタログでご確認ください。

※ HIOKI ME15W 端子 (12 pin) へ接続用

**200A まで (高精度)**

- AC/DC カレントセンサ CT6862-05 ... ¥100,000  
高精度貫通型, f特 DC~1MHz, 入力 50A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子
- AC/DC カレントセンサ CT6863-05 ... ¥100,000  
高精度貫通型, f特 DC~500kHz, 入力 200A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6841-05 ... ¥160,000  
f特 DC~1MHz, 入力 20A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6843-05 ... ¥160,000  
f特 DC~500kHz, 入力 200A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子
- クランプオンセンサ 9272-05 ... ¥40,000  
f特 1Hz~100kHz, 入力 20/200A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子

**500A まで (高精度)**

- AC/DC カレントセンサ 9709-05 ... ¥100,000  
高精度貫通型, f特 DC~100kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6844-05 ... ¥170,000  
f特 DC~200kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6845-05 ... ¥170,000  
f特 DC~100kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子

※ 形名に -05 がつかない 10pin タイプを使用する場合は CT9900 を用いて 12pin 端子に変換  
※ CT6865, CT6846 (形名に -05 がつかないタイプ) を CT9900 を用いて接続する場合は本体側で CT 比の手動設定が必要

変換ケーブル CT9900  
PL23 (10 pin) - ME15W (12 pin) 変換  
..... ¥9,800

**4000A まで (高精度) ※ 多条記録の大電流を集約して測定**

センサユニット CT9557 に, AC/DC カレントセンサ CT6865-05 もしくは AC/DC カレントプローブ CT6846-05 を複数使用して多条記録し最大 4000A まで測定可能。PW6001/PW3390 と CT9557 の接続ケーブルが 1 本必要になります

- センサユニット CT9557 ... ¥150,000  
電流センサ用電源 (4ch, 加算機能, 波形/RMS 出力付き)
- 接続ケーブル CT9904 ME15W (12 pin) 端子 - ME15W (12 pin) 端子, 1m (CT9557 加算出力と PW6001/PW3390 接続専用) ... ¥15,000
- AC/DC カレントセンサ CT6865-05 ... ¥170,000  
高精度貫通型, f特 DC~20kHz, 入力 1000A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6846-05 ... ¥200,000  
f特 DC~20kHz, 入力 1000A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子

**1000A まで (高精度)**

- AC/DC カレントセンサ CT6865-05 ... ¥170,000  
高精度貫通型, f特 DC~20kHz, 入力 1000A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子
- AC/DC カレントプローブ CT6846-05 ... ¥200,000  
f特 DC~20kHz, 入力 1000A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子

※ HIOKI ME15W 端子 (12 pin) へ接続用

直結式高精度電流入力

- AC/DC カレントボックス PW9100-03  
3チャンネル, f特 DC~3.5 MHz, CMRR 120dB, 入力 50 A AC/DC, 振幅精度 ±0.025%, 位相精度 ±0.1° ..... ¥500,000
- AC/DC カレントボックス PW9100-04  
4チャンネル, f特 DC~3.5 MHz, CMRR 120dB, 入力 50 A AC/DC, 振幅精度 ±0.025%, 位相精度 ±0.1° ..... ¥650,000

## 電力計 / パワーアナライザ

※ HIOKI PL14 のセンサと PW3390 との接続には CT9920 が必要です

**2000A AC/DC 電流入力**

- AC/DC カレントセンサ CT7642  
f特 DC~10kHz, AC/DC 2000A, φ55mm, コード長 2.5m, PL14 端子 ..... ¥30,000
- AC/DC オートゼロカレントセンサ CT7742  
f特 DC~5kHz, AC/DC 2000A, φ55mm, コード長 2.5m, PL14 端子 ..... ¥42,000
- 変換ケーブル CT9920  
出力端子 (PL14) の電流センサを (ME15W) 端子の PW3390 等に接続する時に必要 ..... ¥20,000

※ HIOKI PL14 のセンサと PW3390 との接続には CT9920 が必要です

**6000V 電流入力**

- AC フレキシブルカレントセンサ CT7044  
AC 6000A, φ100mm, コード長 2.5m, PL14 端子 ..... ¥25,000
- AC フレキシブルカレントセンサ CT7045  
AC 6000A, φ180mm, コード長 2.5m, PL14 端子 ..... ¥28,000
- AC フレキシブルカレントセンサ CT7046  
AC 6000A, φ254mm, コード長 2.5m, PL14 端子 ..... ¥30,000
- 変換ケーブル CT9920  
出力端子 (PL14) の電流センサを (ME15W) 端子の PW3390 等に接続する時に必要 ..... ¥20,000

**電圧入力**

- 電圧コード L9438-50  
黒・赤・3m, ワニ口クリップ ×2 ..... ¥2,000
- 電圧コード L1000  
赤・黄・青・灰, 黒×4, 3m, ワニ口クリップ ×8 ..... ¥8,000
- 延長ケーブル L4931  
バナナプラグケーブルの長さ延長用, 1.5m ..... ¥2,000
- 結線アダプタ PW9000  
二組 3 線結線時, 結線する電圧コードを 6 本から 3 本に削減可能 ..... ¥16,500
- 結線アダプタ PW9001  
三組 4 線結線時, 結線する電圧コードを 6 本から 4 本に削減可能 ..... ¥16,500
- グラバークリップ 9243  
接続コード先端に装着, 赤黒セット, 全長 196mm, CAT III 1000V ..... ¥5,000
- コンセント入力コード 9448  
AC 100V 入力用, 2m, CE 非対応 ..... ¥1,500

※ L9217 はモーター解析入力用

**接続用**

- 接続コード L9217  
コード両端が絶縁 BNC, 1.6m ..... ¥5,500
- LAN ケーブル 9642  
ストレート, クロス変換コネクタ付属, 5m ..... ¥3,000
- 接続ケーブル (同期用) 9683  
1.5m ..... ¥3,500
- RS-232C ケーブル 9637  
PC 接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8m ..... ¥1,500

**保存メディア**

- PC カード 2G 9830 ..... ¥24,000
- PC カード 1G 9729 ..... ¥18,000
- PC カード 512M 9728 ..... ¥9,500

※ PC カード購入時のご注意  
弊社オプションの PC カードを必ず使用してください。弊社オプション以外の PC カードを使用すると、正常に保存、読み出しができない場合があります。動作保証はできません。

**ケース**

- 携帯用ケース 9794  
輸送にも耐えられるハードタイプ, キャスタ付き ..... ¥85,000

下記受注生産品もご用意しております。詳しくは弊社営業所までお問い合わせください。

- ・D/A 出力ケーブル D-sub25 ピン -BNC (オス)
- ・ラックマウント金具 (EIA 用, JIS 用)
- ・PW9100 5A 定格品
- ・9709-05 高精度品
- ・CT6862-05 高精度品
- ・CT6863-05 高精度品
- ・AC/DC 2000A 高精度貫通型センサ

その他

## 世界初の金属非接触電力測定！短絡の不安ゼロ

グッドデザイン2014 BEST 100受賞 ※電圧センサPW9020において  
グッドデザイン2014 未来づくりデザイン賞 ※電圧センサPW9020において

### クランプオンパワーロガー PW3365



※電流用クランプオンセンサは別売です  
※非接触電圧センサは標準付属です

- ケーブルの上から電圧測定、短絡の危険ゼロ
- 単相から三相4線、400Vラインまで対応
- 有効測定範囲 90V ~ 520V まで
- 狭いキュービクルの中でも設置できるポータブル設計
- SDカードに長期保存可能
- 設定ナビ機能が確実な接続をサポート (接続状態をリアルなグラフィック画面でご案内)



※電圧センサ PW9020において



※PW3365において



※PW3365において

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 6か月)

測定ライン (測定可能回路数)	50/60 Hz, 単相2線 (1回路/2回路/3回路), 単相3線 (1回路), 三相3線 / 三相4線 (1回路), 電流のみ 1 ~ 3CH
測定項目	電圧実効値, 電流実効値, 電圧基本波値, 電流基本波値, 電圧基本波位相角, 電流基本波位相角, 周波数 (UI), 電圧波形ピーク (絶対値), 電流波形ピーク (絶対値), 有効電力, 無効電力, 皮相電力, 力率 (遅れ/進みの表示あり) または変位力率 (遅れ/進みの表示あり), 有効電力量 (消費・回生), 無効電力量 (遅れ・進み), 電気料金表示, 有効電力デマンド量 (消費・回生), 無効電力デマンド量 (遅れ・進み), 有効電力デマンド値 (消費・回生), 無効電力デマンド値 (遅れ・進み), 力率デマンド
電圧レンジ	AC 400 V (有効測定範囲: 90.0 V ~ 520.0 V)
電流レンジ	AC 500.00 mA ~ 5.0000 kA まで (使用するセンサにより測定範囲が異なる), AC 50.0000 mA ~ 5.0000 A (漏れ電流のみ)
電力レンジ	200.00 W ~ 6.0000 MW (電圧/電流レンジと測定ラインの組合せによる)
基本精度	電圧: ±1.5% rdg. ±0.2% f.s. (PW3365+PW9020 組合わせ精度) 電流: ±0.3% rdg. ±0.1% f.s. + 電流センサ精度 電力: ±2.0% rdg. ±0.3% f.s. + 電流センサ精度 (力率=1)
表示更新レート	約 0.5 s (SDカード・内部メモリアクセス時, LAN・USB 通信時は除く)
データ記録	SDメモリアクセス / 内部メモリリアルタイム保存
保存インターバル時間	1 ~ 30 秒, 1 ~ 60 分, 14 切替え
保存項目	測定値保存: 平均値のみ, 平均・最大・最小値 画面コピー: BMP 形式 (最短インターバル時間 5 分毎に保存可) 波形保存: バイナリ形式 (最短インターバル時間 1 分毎に保存可)
インタフェース	SDメモリアクセス LAN 100BASE-TX: HTTP サーバ機能, 通信ソフトによる設定・データダウンロード USB2.0: PC と接続時 SDメモリアクセスと内部メモリをリムーバブルディスクと認識, 通信ソフトによる設定・データダウンロード
機能	結線確認, 設定ナビ, 時計, 他
電源	ACアダプタ Z1008 (100V ~ 240V, 50/60Hz), 45VA (ACアダプタ含む) バッテリーバック 9459: (最大定格電力 4VA, ACアダプタ接続による充電 6時間 10分), 連続使用時間 5h (バックライト OFF)
寸法・質量	180 W × 100 H × 48 D mm, 540 g (バッテリーセット PW9002 装着なし) 180 W × 100 H × 67.2 D mm, 820 g (バッテリーセット PW9002 装着時)
付属品	電圧センサ PW9020 x3, ACアダプタ Z1008 x1, USBケーブル (0.9 m) x1, 取扱説明書 x1, 測定ガイド x1, カラースパイラルチューブ (赤黄青各4個) x1 セット, スパイラルチューブ x10 (コード結束用)

PW3365-10 (日本語版・本体のみ) ..... ¥220,000 (税抜き)

PW3365-10 本体のみでは電流・電力の測定はできません。測定目的に応じてオプションのクランプオンセンサを別途ご購入ください。3P3W3M, 3P4W の測定を行う場合は電圧センサを別途1本追加でご購入下さい。また測定データの保存には動作保証されたオプションのSDカードをお買い求め頂き、ご使用下さい。

**電圧入力**

※PW9020 は 3本標準付属, 別途購入用 (日本単位)

電圧センサ PW9020  
PW3365 専用, コード長 3m  
..... ¥30,000

**保存メディア**

SDカード購入時のご注意

弊社オプションのSDカードを必ず使用してください。弊社オプション以外のSDカードを使用すると、正常に保存、読み出しができない場合があります。動作保証はできません。

SDメモリアクセス Z4001  
測定データ保存用  
..... ¥12,000

**電源**

※Z1008 は標準付属, 9459 は PW9002 に含まれるバッテリーバック消耗時の交換用

ACアダプタ Z1008  
AC 100 ~ 240 V  
..... ¥12,000

バッテリーセット PW9002  
バッテリーバック 9459 とカバーのセット  
..... ¥12,000

バッテリーバック 9459  
NiMH, 本体で充電  
..... ¥10,000

**その他**

※C1005 はクランプ2本, 電圧センサ3本収納可能

パワーロガービューフ SF1001  
PW3360/3365s, 3169s で測定したデータをパソコン上で簡単に表示・解析できる専用ソフト  
..... ¥30,000

LANケーブル 9642  
ストレート, クロス変換コネクタ付属, 5m  
..... ¥3,000

携帯用ケース C1008  
PW3365 用, クランプ3本, 電圧センサ4本収納可  
..... ¥18,000

携帯用ケース C1005  
オプション収納可, PW3360/3365 シリーズ用  
..... ¥15,000

### 共通オプション (クランプ電流センサ) ...PW3360/65s, 3351, 3197, 3196, 3169 用 電力, 負荷電流測定用 (単相用 x1, 三相用は x2 または x3 個必要です)

クランプオンセンサ 9694  
AC 5A, φ15mm, コード長 3m  
..... ¥20,000

クランプオンセンサ 9660  
AC 100A, φ15mm, コード長 3m  
..... ¥18,000

クランプオンセンサ 9661  
AC 500A, φ46mm, コード長 3m  
..... ¥20,000

ACフレキシブルカレントセンサ CT9667-01/-02/-03  
AC 5000/500A, φ100 ~ 254mm, ケーブル長: 2m (フレキシブルループ・回路ボックスクラス), 1.1m (出力ケーブル)  
..... ¥40,000

クランプオンセンサ 9669  
AC 1000A, φ55mm, コード長 3m  
..... ¥28,000

クランプオンセンサ 9695-02  
AC 50A, φ15mm, 接続ケーブル 9219 が必要, CE 非対応  
..... ¥9,800

クランプオンセンサ 9695-03  
AC 100A, φ15mm, 接続ケーブル 9219 が必要, CE 非対応  
..... ¥9,800

接続ケーブル 9219  
9695-02/-03 に接続して BNC 端子で出力  
..... ¥4,000

### 共通オプション ...PW3360/65s, 3351, 3197 用 リーク電流専用 (電力測定不可)

※電力計との組み合わせでは 5A まで

クランプオンリークセンサ 9675  
AC 10A, φ30mm, コード長 3m  
..... ¥20,000

クランプオンリークセンサ 9657-10  
AC 10A, φ40mm, コード長 3m  
..... ¥20,000

### PW3360 用オプション

※I.9438-53 は標準付属

**電圧入力**

電圧コード I.9438-53  
黒・赤・黄・青, 3m, ワニ口クリップ x4  
..... ¥4,000

マグネットアダプタ 9804-01  
測定コード先端に装着, 赤1個, φ11mm  
..... ¥3,000

マグネットアダプタ 9804-02  
測定コード先端に装着, 黒1個, φ11mm  
..... ¥3,000

※Z1008 は標準付属, 9459 は PW9002 に含まれるバッテリーバック消耗時の交換用

**電源**

ACアダプタ Z1006  
AC 100 ~ 240V  
..... ¥9,800

電源供給アダプタ PW9003  
PW3360 用, 測定ラインから電源供給, AC240V まで  
..... ¥12,000

バッテリーセット PW9002  
バッテリーバック 9459 とカバーのセット  
..... ¥12,000

バッテリーバック 9459  
NiMH, 本体で充電  
..... ¥10,000

**保存メディア**

SDカード購入時のご注意

弊社オプションのSDカードを必ず使用してください。弊社オプション以外のSDカードを使用すると、正常に保存、読み出しができない場合があります。動作保証はできません。

SDメモリアクセス Z4001  
測定データ保存用  
..... ¥12,000

**その他**

※C1005 はクランプ2本, 電圧センサ3本収納可能

パワーロガービューフ SF1001  
PW3360/3365s, 3169s で測定したデータをパソコン上で簡単に表示・解析できる専用ソフト  
..... ¥30,000

LANケーブル 9642  
ストレート, クロス変換コネクタ付属, 5m  
..... ¥3,000

携帯用ケース C1005  
オプション収納可, PW3365/3360 シリーズ用  
..... ¥15,000

コンセント入力コード 9448  
AC 100V 入力用, 2m, CE 非対応  
..... ¥1,500



## 電源トラブルの記録と解析、全て同時に1台で! PQA 新世界標準 グッドデザイン賞

### 電源品質アナライザ PW3198



※クランプオンセンサは別売です



- 世界基準に準拠したトラブル検診が可能 (IEC61000-4-30 ClassA)
- 高精度な計測を、ギャップなしに連続測定 (V: 公称電圧の±0.1%, A・W: ±0.2% rdg.±0.1% f.s.)
- CAT IV 600Vの安全設計で、電力引き込み線も測定可能
- 高次高調波成分測定もカバーする、80kHzまでの広帯域電圧測定
- 広いダイナミックレンジ入力、低電圧から1300V (三相4線線間電圧)まで
- トランジェントオーバ電圧は最大6000Vpeak、700kHzまで測定可能
- 豊富なインタフェース (LAN, USB, SDカード)
- GPSオプションで、複数機器間のデータの同時性を確保可能

PW3198 (本体のみ、クランプ別売) ..... ¥470,000 (税抜き)  
 PW3198-90 (9624-50とセット販売品) ..... ¥520,000 (税抜き)

PW3198 本体のみで電圧測定ができます。電流・電力測定には別売のクランプオンセンサも必要です。SDカードに保存した測定データをパソコンで解析・レポート作成するには、別売ソフトウェア9624-50が必要です。お得なセット販売品も用意しました。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定ライン	単相2線/単相3線/三相3線/三相4線に加え、別途ch4で電圧/電流測定 (直流または交流)
電圧レンジ	ch1~3: 電圧測定600.00 Vrms, トランジェント測定6.0000 kVpeak ch4: 600.00 VrmsまたはDC, トランジェント測定6.0000 kVpeak
電流レンジ	AC 500.00 mA~5.0000 kAまで (使用するセンサにより測定範囲が異なる)
電力レンジ	300.00 W~3.0000 MW (使用する電圧, 電流レンジにより自動的に決定)
基本精度	電圧: 公称電圧の±0.1% 電流: ±0.2% rdg. ±0.1% f.s. + 電流センサ精度 有効電力: ±0.2% rdg. ±0.1% f.s. + 電流センサ精度
測定機能	1. トランジェントオーバ電圧: 2MHzサンプリング 2. 周波数1波: 1波形から演算 200kHzサンプリング 3. 電圧1/2実効値: 半波ずらしの1波形ごと演算 電流1/2実効値: 半波ごと演算 4. スウェル・ディップ・瞬停: 電圧1/2実効値にて検出 5. 突入電流: 電流1/2実効値にて検出 6. 電圧波形比較: 判定エリアを自動生成して比較 7. 瞬時フリッカ値: IEC61000-4-15による 8. 周波数: 10波-12波から演算 40~70Hz 9. 周波数10秒間: 10秒間の波形から演算 40~70Hz 10. 電圧波形ピーク, 電流波形ピーク 11. 電圧, 電流, 有効電力, 皮相電力, 無効電力, 有効電力量, 無効電力量, 力率, 変位力率, 電圧不平衡率, 電流不平衡率 12. 高次高調波 (電圧/電流): 2k~80kHz帯域 13. 高調波/位相角 (電圧/電流), 高調波電力: 第0次~50次 14. 高調波電圧電流位相差: 第1次~50次 15. 総合高調波歪み率 (電圧/電流) 16. インターハーモニクス (電圧/電流): 第0.5次~49.5次 17. Kファクタ (増倍率) 18. ΔV10フリッカ, IECフリッカ (短期間/長期間)
最長記録期間	繰返しON時: 1年, 最大記録イベント: 55000件 (1週間1000件まで) 繰返しOFF時: 35日, 最大記録イベント: 1000件
インタフェース	SD/SDHCメモリーカード, RS-232C, LAN (HTTPサーバ機能), USB 2.0 (通信)
表示	6.5型TFTカラーLCD (640 × 480ドット)
電源	ACアダプタZ1002 (100~240V, 定格1.7 A, 50/60 Hz) バッテリーバックZ1003 (連続使用時間180分, ACアダプタ接続にて充電, 充電時間5時間30分)
寸法・質量	300W × 211H × 68D mm, 2.6 kg (バッテリーバックZ1003含む)
付属品	取扱説明書 x1, 測定ガイド x1, 電圧コード L1000 x1 (赤・黄・青・灰, 黒 x4, アリゲータクリップ x8), スパイラルチューブ x20, マークバンド x1, ACアダプタ Z1002 x1, ストラップ x1, USB ケーブル (1 m) x1, バッテリーバック Z1003 x1, SDメモリーカード 2GB Z4001 x1

電力計

### PW3198 オプション

※電力、負荷電流測定用 (単相用 x1, 三相用は x2 または x3 個必要です)

電流入力

 クランプオンセンサ9694 AC 5A, φ15mm, コード長3m ..... ¥20,000	 クランプオンセンサ9660 AC 100A, φ15mm, コード長3m ..... ¥18,000	 クランプオンセンサ9661 AC 500A, φ46mm, コード長3m ..... ¥20,000	 ACフレキシブルカレントセンサ CT9667-01/-02/-03 AC 5000/500A, φ100~254mm, ケーブル長: 2m (フレキシブルループ・回路ボックスクラス), 1m (出力ケーブル) ..... ¥40,000	 クランプオンセンサ9699 AC 1000A, φ55mm, コード長3m ..... ¥28,000	 クランプオンセンサ9695-02 AC 50A, φ15mm, 接続ケーブル9219が必要, CE非対応 ..... ¥9,800	 クランプオンセンサ9695-03 AC 100A, φ15mm, 接続ケーブル9219が必要, CE非対応 ..... ¥9,800	 接続ケーブル9219 9695-02/-03に接続してBNC端子で出力 ..... ¥4,000
--	--	--	---	---	---	--	--

※PW3198では5Aまで ※漏洩電流測定用 (電力測定不可)

漏れ電流入力

 クランプオンリークセンサ9675 AC 10A, φ30mm, コード長3m ..... ¥20,000	 クランプオンリークセンサ9675-10 AC 10A, φ40mm, コード長3m ..... ¥20,000	 クランプアダプタ9290-10 AC 1000Aを1/10に変換 ..... ¥22,000
--	---	--

※AC/DCオートゼロカレントセンサ CT7731/CT7736/CT7742を使用するには、ディスプレイユニットCM7290、出力コードL9095、ACアダプタ9445-02が必要です。

AC/DC電流入力

 AC/DCオートゼロカレントセンサ CT7731 AC/DC 100A, φ33mm, コード長2.5m ..... ¥36,000	 AC/DCオートゼロカレントセンサ CT7736 AC/DC 600A, φ33mm, コード長2.5m ..... ¥42,000	 AC/DCオートゼロカレントセンサ CT7742 AC/DC 2000A, φ55mm, コード長2.5m ..... ¥42,000	 ディスプレイユニットCM7290 カレントセンサの表示・出力 ..... ¥22,000	 出力コードL9095 BNC端子用, 1.5m ..... ¥4,000	 ACアダプタ9445-02 AC 100~240 V, 9V/1 A ..... ¥5,800
---	---	--	--	--	---

※L1000は標準付属品

電圧入力

 電圧コードL1000 赤・黄・青・灰, 黒 x4, 3m, ワニ口クリップ x8 ..... ¥8,000	 結線アダプタPW9000 三相3線用 ..... ¥16,500	 結線アダプタPW9001 三相4線用 ..... ¥16,500	 グラバークリップ9243 接続コード先端に装着, 赤黒セット, 全長196mm, CAT III 1000V ..... ¥5,000	 マグネットアダプタ9804-01 測定コード先端に装着, 赤1個, φ11mm ..... ¥3,000	 マグネットアダプタ9804-02 測定コード先端に装着, 黒1個, φ11mm ..... ¥3,000	 コンセント入力コード9448 AC 100V入力用, 2m, CE非対応 ..... ¥1,500
---	--	--	---	--	--	---

※Z1002, Z1003は本体標準付属

電源

 ACアダプタZ1002 本体用, AC 100~240V ..... ¥12,000	 バッテリーバックZ1003 NiMH, 本体で充電 ..... ¥15,000
--	---

※Z4001は標準付属品

保存メディア

 SDメモリーカードZ4001 2GB..... ¥12,000	 SDメモリーカードZ4003 8GB..... ¥28,000
--	--

SDカード購入時のご注意  
 弊社オプションのSDカードを必ず使用してください。弊社オプション以外のSDカードを使用すると、正常に保存、読み出しができない場合があります。動作保証はできません。

その他

 GPSボックスPW9005 UTCを基準に機器内部時計を補正 ..... ¥140,000	 PQAハイビュープロ9624-50 解析ソフト, レポート作成機能 ..... ¥60,000	 LANケーブル9642 ストレート, クロス変換コネクタ付, 5m ..... ¥3,000	 携帯用ケースC1001 オプション収納可能, ソフトタイプ, PW3198用 ..... ¥36,000	 携帯用ケースC1002 オプション収納可能, ハードタイプ, PW3198用 ..... ¥60,000
---	---	--	--	--

## 電源の保守とトラブル、1台で記録解析、確実な電源解析を支援します

### 電源品質アナライザ PQ3100



※電流センサは別売です

- LAN
- USB 2.0
- RS-232C
- SD
- SD
- CE
- True RMS

- 電圧、電流、電力、高調波、フリッカなど全てを同時に時系列で測定 (フリッカはVer.UPにて搭載)
- トレンド記録と同時に瞬時停電、電圧降下、周波数変動など、すべての電源異常を捉えます
- QUICK SET機能で測定手順をわかりやすく案内
- 付属アプリPQ ONEで簡単にレポート作成が可能
- 最長でイベント発生前1秒、発生後10秒の波形を記録可能
- DC電流を長期間、正確に測定可能 (AC/DC オートゼロカレントセンサ使用)
- 電流センサ電源はPQ3100本体から供給

PQ3100 (本体のみ、電流センサ別売) ..... ¥280,000 (税抜き)

電流・電力測定には別売のカレントセンサが必要です。個別購入と比べ¥15,000お得なセット販売品も用意しました。

#### 製品名：電源品質アナライザセット PQ3100

形名(発注コード) (価格)

PQ3100-91 (600Aセンサ2本他セット販売品) ..... ¥347,000 (税抜き)

セット内容: ACカレントセンサCT7136 (600A) ×2, PQ3100 本体, SDメモ리카ード 2GB Z4001, 携帯用ケース C1009 各1

PQ3100-92 (600Aセンサ4本他セット販売品) ..... ¥387,000 (税抜き)

セット内容: ACカレントセンサCT7136 (600A) ×4, PQ3100 本体, SDメモ리카ード 2GB Z4001, 携帯用ケース C1009 各1

PQ3100-94 (6000Aセンサ4本他セット販売品) ..... ¥419,000 (税抜き)

セット内容: ACフレキシブルカレントセンサCT7045 (6000A) ×4, PQ3100 本体, SDメモ리카ード 2GB Z4001, 携帯用ケース C1009 各1



PQ3100-91 セット品

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定ライン	単相2線/単相3線/三相3線/三相4線に加え、別途ch4で電圧/電流測定 (全ch AC/DC測定対応)
電圧レンジ	電圧測定1000.0 VrmsまたはDC, トランジェント測定2.200 kVpeak
電流レンジ	AC 50.000 mA~5.0000 kAまで, DC 10.000 A~2.0000 kAまで (使用するセンサにより測定範囲が異なる)
電力レンジ	50.000 W~6.0000 MW (使用する電流レンジと結線により自動的に決定)
基本精度	電圧: 公称電圧の±0.2%, 電流: ±0.1% rdg. ±0.1% f.s. + 電流センサ精度, 有効電力: DC ±0.5% rdg. ±0.5% f.s. + 電流センサ精度 AC ±0.2% rdg. ±0.1% f.s. + 電流センサ精度
測定機能	1. トランジェントオフ電圧: 200 kHzサンプリング 2. 周波数1波: 1波形から演算 3. 電圧1/2実効値: 電流1/2実効値: 半波ずらしの1波形ごと演算 4. スウェル・ディップ・停電 (RVC Ver.UP): 電圧1/2実効値にて検出 5. 突入電流: 電流を半波ごと演算した実効値にて検出 6. 周波数200 ms: 10波・12波から演算 7. 周波数10秒間: 10秒間の波形から演算 8. 電圧波形ピーク, 電流波形ピーク 9. 電圧, 電流, 有効電力, 皮相電力, 無効電力, 有効電力量, 皮相電力量, 無効電力量, 電気料金, 力率, 変位力率, 電圧不平衡率, 電流不平衡率 10. 電圧クレストファクタ, 電流クレストファクタ 11. 高調波/位相角 (電圧/電流), 高調波電力: 第0次~50次 12. 高調波電圧電流位相差: 第1次~50次 13. 総合高調波歪み率 (電圧/電流) 14. インターハーモニクス (電圧/電流): 第0.5次~49.5次 15. Kファクタ (増倍率) 16. (Ver.UPにて搭載) ΔV10フリッカ, IECフリッカ (短期間/長期間)
最長記録期間	最大1年, 最大記録イベント: 9999件 × 365日
インタフェース	SD/SDHCメモ리카ード, RS-232C (通信/LR8410 Link) Ver.UP, LAN (HTTPサーバ機能/FTP機能/メール送信機能) Ver.UP, USB 2.0 (通信)
表示	6.5型TFTカラーLCD (640 × 480ドット)
電源	ACアダプタZ1002 (100~240V, 定格1.7 A, 50/60 Hz) バッテリーパックZ1003 (連続使用時間 8時間, ACアダプタ接続にて充電, 充電時間5時間30分)
寸法・質量	300W × 211H × 68D mm, 2.5 kg (バッテリーパックZ1003含む)
付属品	取扱説明書 ×1, 測定ガイド ×1, 電圧コード L1000-05 ×1 (赤・黄・青・灰・黒, アリゲータクリップ ×5, スパイラルチューブ ×5), カラースパイラルチューブ (クランプセンサ色別用) ×1セット, スパイラルチューブ ×5, ACアダプタZ1002 ×1, ストラップ ×1, USBケーブル (1 m) ×1, バッテリーパック Z1003 ×1, PQ ONE (ソフトウェアCD) ×1

### PQ3100 オプション

※電力、負荷電流測定用 (単相用1個, 三相用は2個以上必要です)

電流入力	ACカレントセンサ CT7126 AC 60A, φ15mm, コード長 2.5m ..... ¥18,000	ACカレントセンサ CT7131 AC 100A, φ15mm, コード長 2.5m ..... ¥18,000	ACカレントセンサ CT7136 AC 600A, φ46mm, コード長 2.5m ..... ¥20,000	ACフレキシブルカレントセンサ CT7044 AC 6000A, φ100mm, コード長 2.5m ..... ¥25,000	ACフレキシブルカレントセンサ CT7045 AC 6000A, φ180mm, コード長 2.5m ..... ¥28,000	ACフレキシブルカレントセンサ CT7046 AC 6000A, φ254mm, コード長 2.5m ..... ¥30,000
------	---	--	--	--	--	--

※漏れ電流測定用 (電力測定不可)

漏れ電流入力	ACリークカレントセンサ CT7116 AC 6A, φ40mm, コード長2.5m ..... ¥25,000	AC/DC オートゼロカレントセンサ CT7731 AC/DC 100A, φ33mm, コード長2.5m ..... ¥36,000	AC/DC オートゼロカレントセンサ CT7736 AC/DC 600A, φ33mm, コード長2.5m ..... ¥42,000	AC/DC オートゼロカレントセンサ CT7742 AC/DC 2000A, φ55mm, コード長2.5m ..... ¥42,000
--------	--	---	---	--

保存メディア

SDメモ리카ード 2GB Z4001 ..... ¥12,000	SDメモ리카ード 8GB Z4003 ..... ¥28,000
-------------------------------------	-------------------------------------

SDカード購入時のご注意  
弊社オプションのSDカードを必ず使用してください。弊社オプション以外のSDカードを使用すると、正常に保存、読み出しができない場合があります。動作保証はできません。

※L1000-05は標準付属品

電圧入力	電圧コード L1000-05 赤・黄・青・灰・黒、各1本、3m ..... ¥5,000	ゲラパークリップ 9243 接続コード先端に装着、赤黒セット、全長196mm, CAT III 1000V ..... ¥5,000	マグネットアダプタ 9804-01 測定コード先端に装着、赤1個, φ11 mm ..... ¥3,000	マグネットアダプタ 9804-02 測定コード先端に装着、黒1個, φ11 mm ..... ¥3,000	コンセント入力コード L1020 AC 100V 入力用, 2m ..... ¥2,000
------	--	--	---	---	---

※Z1002, Z1003は標準付属品

電源	ACアダプタZ1002 本体用, AC 100~240V ..... ¥12,000	バッテリーパック Z1003 NiMH, 本体で充電 ..... ¥15,000
----	--	--

ケース	携帯用ケース C1001 オプション収納可能、ソフトタイプ ..... ¥36,000	携帯用ケース C1002 オプション収納可能、ハードランタタイプ ..... ¥60,000	携帯用ケース C1009 オプション収納可能、バッグタイプ ..... ¥30,000	防水ボックス 屋外取付用, IP65 ..... 別途お見積り
-----	---	--	---	---------------------------------------

その他	変換ケーブル L9910 BNC端子出力の電流センサを、PQ3100等PL14端子入力機器に接続 ..... ¥5,000	RS-232Cケーブル 9637 PC接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500	LANケーブル 9642 ストレート, AC 100 ~ 240V, クロス変換コネクタ付, 5 m ..... ¥3,000
-----	---	--	---

## 最大4回路のデマンドと高調波を同時測定

### クランプオンパワーハイテスタ 3169



RS-232C/

CE

True RMS

※クランプオンセンサは別売です

- 同一電圧系統 最大4回路のデマンドと高調波を同時に測定
- 測定データはPCカードへ自動保存
- 交流1周期ごとの高速連続測定
- 3169-01 は外部記録装置への高速 D/A 出力付き

3169 (本体のみ、クランプ別売) ..... ¥180,000 (税抜き)  
 3169-01 (D/A出力付き) ..... ¥200,000 (税抜き)

3169 本体のみでは電流・電力測定はできません。測定目的に応じてオプションのクランプオンセンサを別途ご購入ください。またデータ収集にはPCカードが必要です。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

測定ライン (測定可能回路数)	単相2線 (4回路), 単相3線 (2回路), 三相3線 (2または1回路), 三相4線 (1回路), ※50/60Hz, 同一電圧系統による
測定項目	電圧, 電流, 有効・無効・皮相電力, 有効・無効電力量, 力率, 周波数, 高調波 (40次まで)
電圧レンジ	AC 150.00~600.00 V, 3レンジ
電流レンジ	AC 500.00 mA~5.0000 kAまで (使用するセンサにより測定範囲が異なる)
電力レンジ	75.000 W~900.00 kW (電圧/電流レンジと測定ラインの組合せにより決定)
基本精度	電圧: ±0.2% rdg. ±0.1% f.s. 電流: ±0.2% rdg. ±0.1% f.s. + 電流センサ精度 有効電力: ±0.2% rdg. ±0.1% f.s. + 電流センサ精度 (力率=1) クランプオンセンサ9661: ±0.3% rdg. ±0.01% f.s. (センサにより異なる)
測定方式	デジタルサンプリング方式, PLL同期または50/60Hz固定クロック
表示更新レート	約2回/s (PCカードアクセス時, RS-232C通信時は除く)
取込みインターバル	標準: 1~30秒, 1~60分, 13切替え 短時間: 1周期ごと / 0.1/0.2/0.5秒 (瞬時値のみ)
周波数特性	基本波周波数45Hz~66Hzにおいて, 基本波の第50次まで±3% f.s. + 測定精度
機能	誤結線チェック, 表示言語切替, 表示ホールド機能, バックアップ機能, 停電処理, キーロック機能, -01仕様のD/A出力で測定項目の4chアナログ出力可能 (DC ±5V f.s.)
電源	AC 100V~240V, 50/60Hz, 30VA max.
寸法・質量	210 W × 160 H × 60 D mm, 1.2 kg
付属品	電圧コード L9438-53 ×1 (黒・赤・黄・青), 電源コード ×1, 接地アダプタ ×1, 取扱説明書 ×1, クイックスタートマニュアル ×1, CD-R ×1 (RS-232C取扱説明), 入力コードラベル ×1, 接続ケーブル 9441 ×1 (3169-01のみ)

**電流入力**

※共通オプションのクランプ電流センサはp.75をご覧ください

※L9438-53は標準付属品

電圧コード L9438-53 黒・赤・黄・青, 3m, ワニ口クリップ ×4 .....¥4,000	接続コード 9722 測定ラインからの電源供給用 240V まで, 27cm .....¥5,500	マグネットアダプタ 9804-01 測定コード先端に装着, 赤1個, φ11mm .....¥3,000	マグネットアダプタ 9804-02 測定コード先端に装着, 黒1個, φ11mm .....¥3,000
--	--	--	--

※PCカード2G 9830, PCカード1G 9729 は使用できません

※PCカード購入時のご注意  
弊社オプションのPCカードを必ず使用してください。弊社オプション以外のPCカードを使用すると、正常に保存、読み出しができない場合があります。動作保証はできません。

保存メディア  
PCカード512M 9728  
.....¥9,500

**PC関連**

ポリコムライセンス  
パワービューワSF1001  
PW3360/3365s, 3169sで測定したデータをパソコン上で簡単に表示・解析できる専用ソフト  
.....¥30,000

**プリンタ関連**

プリンタ 9442 数値印字 .....¥57,000	ACアダプタ 9443-01 プリンタ用, 100V .....¥11,000	RS-232Cケーブル 9721 プリンタ用, ミニDIN 9 pin - D-sub 9 pin ストレート, 1.5m .....¥4,500	記録紙 1196 112mm × 25mm, 10巻セット .....¥7,800
-----------------------------------	---	---	---

**その他**

RS-232Cケーブル 9612 PC接続用, ミニDIN 9pin - D-sub 9pin, 1.5m .....¥4,500	携帯用ケース 9720-01 オプション収納可, ソフトタイプ, 3169/3351用 .....¥32,000	接続ケーブル 9440 3169/68/66外部制御用, 2m .....¥3,000	接続ケーブル 9441 D/A出力用, 2m .....¥3,000
---	--	---	--

※9441は3169-01に標準付属

電力計

## 機器の総合評価に対応する広帯域電力計

### パワーハイテスタ 3193-10



GP-IB

RS-232C

CE

TrueRMS

背面

- DC, 0.5 Hz ~ 1 MHz の広帯域
- 電圧・電流・電力測定のほか、波形ピーク値 / 効率など豊富な測定機能
- 基本精度 ±0.2 % の高精度、0.1 s の高速アナログ応答
- 最大 6 系統の多系統ラインの同時測定が可能
- 用途に応じて選べる 3 タイプの入力ユニット

3193-10 (本体のみ, FDDなし) ..... ¥500,000 (税抜き)

3193-10 本体のみでは測定できません。工場オプションの 9600 ~ 9605 の各ユニットをご指定の上ご発注ください。ユニット交換や増設の際は引き取り修理となり、別途費用が発生します。9600 から 9602 の入力ユニットには、電圧入力コードが付属されていません。クリップ形リード等、必要な場合はご相談ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 6か月, 調整後精度保証期間 6か月)

測定ライン	単相2線, 単相3線, 三相3線, 三相4線
測定項目	[9600, 9601, 9602 使用時 (オプション)] 電圧, 電流, 電圧・電流波形ピーク, 有効・無効・皮相電力, 力率, 位相角, 周波数, 電流・電力積算, 負荷率, 効率 [9603 使用時 (オプション/上記に下記機能が追加)] 電圧, トルク, 回転数, 周波数, モータ出力
測定レンジ (9600 使用時)	[電圧] 6/ 15/ 30/ 60/ 150/ 300/ 600/ 1000 V [電流] 200/ 500 mA, 1/ 2/ 5/ 10/ 20/ 50 A [電力] 1.2 W ~ 150 kW (測定モードおよび電圧・電流レンジの組合せによる) [周波数] 50/ 500/ 5k/ 50k/ 2 MHz
電力基本精度	±0.1% rdg, ±0.1% f.s. (45 ~ 66Hz/9600 使用の場合)
表示更新レート	8 回 / s
周波数特性 (ユニットによる)	[9600] DC, 0.5 Hz ~ 1 MHz の広帯域ユニット [9601] 5 Hz ~ 100 kHz の AC 専用ユニット [9602] DC, 0.5 Hz ~ 200 kHz でクランプ入力専用ユニット
機能	波形ピーク測定, 効率測定, D/A 出力, 外部制御, スケーリング, アベレージ, バックアップ機能, モータ出力 Pm 測定 (9603 オプション) 他
インタフェース	RS-232C, GP-IB標準装備
電源	AC 100/ 120/ 200/ 230V自動切換え, 50/ 60Hz, 150 VA max.
寸法・質量	430W × 150H × 370D mm, 15 kg (オプション装着時)
付属品	取扱説明書 ×1, 電源コード ×1, 接地アダプタ ×1, コネクタ ×1

電力計

工場オプション

<p>AC/DC直接入力ユニット 9600 6V ~ 1kV, 200mA ~ 50A ..... ¥200,000</p>	<p>AC直接入力ユニット 9601 60V ~ 1kV, 200mA ~ 50A ..... ¥110,000</p>	<p>AC/DCクランプ入力ユニット 9602 6V ~ 600V, 500mA ~ 500A ※クランプオンセンサによる ..... ¥150,000</p>	<p>外部信号入力ユニット 9603 3193, 3193-10 専用, パルス, DC電圧入力, 2ch入力 ..... ¥67,000</p>	<p>プリンタユニット 9604 データ印字, ハードコピー, 本体内蔵タイプ, CE非対応 ..... ¥80,000</p>
--	--	--	---	--

<p>記録紙 9232 プリンタ 9604 用, 74mm × 10m, 10巻入り ..... ¥5,000</p>
---

<p>200A まで (高精度)</p> <p>AC/DC カレントセンサ CT6862 ... ¥100,000 高精度貫通型, f特 DC ~ 1MHz, 入力 50A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°</p> <p>AC/DC カレントセンサ CT6863 ... ¥100,000 高精度貫通型, f特 DC ~ 500kHz, 入力 200A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°</p> <p>AC/DC カレントプローブ CT6841 ... ¥160,000 f特 DC ~ 1MHz, 入力 20A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°</p> <p>AC/DC カレントプローブ CT6843 ... ¥160,000 f特 DC ~ 500kHz, 入力 200A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°</p> <p>クランプオンセンサ 9272-10 ... ¥40,000 f特 1Hz ~ 100kHz, 入力 200A/20A 切替, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.2°</p>
--

<p>500A まで (高精度)</p> <p>AC/DC カレントセンサ 9709 ... ¥100,000 高精度貫通型, f特 DC ~ 100kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°</p> <p>AC/DC カレントプローブ CT6844 ... ¥170,000 f特 DC ~ 200kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°</p> <p>AC/DC カレントプローブ CT6845 ... ¥170,000 f特 DC ~ 100kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°</p>
--

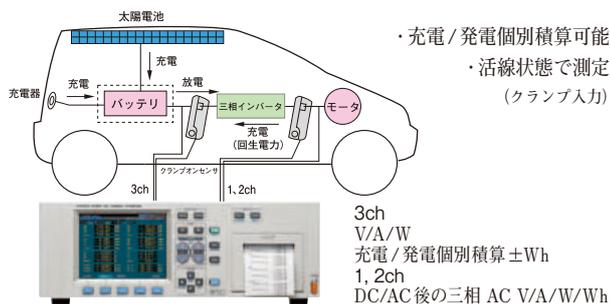
<p>1000A まで (高精度) ※CT6865/CT6846 の使用時, 本体側で手動設定が必要</p> <p>AC/DC カレントセンサ CT6865 ... ¥170,000 高精度貫通型, f特 DC ~ 20kHz, 入力 1000A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°</p> <p>AC/DC カレントプローブ CT6846 ... ¥200,000 f特 DC ~ 20kHz, 入力 1000A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°</p> <p>※ 形名に -05 が付く 12pin タイプを使用する場合は CT9901 を用いて 10pin 端子に変換 ※ CT6865/CT6846 の使用時, および 12pin 端子の -05 タイプを CT9901 を用いて接続する場合は本体側で CT 比の手動設定が必要</p> <p>変換ケーブル CT9901 ME15W (12pin) を PL23 (10pin) 端子に変換 ..... ¥9,800</p>
--

<p>電圧入力</p> <p>電圧コード L9438-50 黒・赤, 3m, ワニ口クリップ ×2 ..... ¥2,000</p> <p>グラブクリップ 9243 接続コード先端に装着, 赤黒セット, 全長 196mm, CAT III 1000V ..... ¥5,000</p> <p>マグネットアダプタ 9804-01 測定コード先端に装着, 赤1個, φ11mm ..... ¥3,000</p> <p>マグネットアダプタ 9804-02 測定コード先端に装着, 黒1個, φ11mm ..... ¥3,000</p> <p>マグネットアダプタ 9804 電圧コード先端に装着, 赤 / 黒セット ..... ¥6,000</p> <p>コンセント接続コード 9266-01 被測定対象をコンセントに接続するだけで電圧 / 電流測定の結線が完了 ..... ¥5,000</p>
--

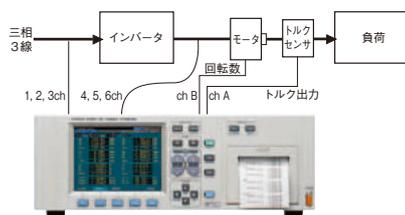
<p>ケーブル</p> <p>RS-232C ケーブル 9637 PC 接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8m ..... ¥1,500</p> <p>RS-232C ケーブル 9638 PC 接続用, 9pin - 25pin, クロス, 1.8m ..... ¥1,800</p> <p>GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2m ..... ¥28,000</p>
---

## 1 台でモータの電力 / 回転数 / トルク / 変換器効率 / 高調波まで総合測定 (Model 3193-10)

### EV (電気自動車) 評価試験例



### モータの電力・効率などを総合解析



外部入力ユニット 9603 を使用して、トルクセンサのアナログ出力を chA へ直接接続。回転計 (アナログ信号またはパルス信号) 出力を chB へ入力することにより、トルク、回転数、モータパワーの測定システムを構築可能。

## AC/DC 1000V/65Aまでの機器を直接入力で正確に測定

### パワーメータ PW3337



LAN / RS-232C / GP-IB / PW3337-01/-03  
CE  
True RMS

- サーバの電力評価試験 SPECpower® に適合  
※SPECpower® は Standard Performance Evaluation Corporation 社の登録商標です
- 3ch 入力対応で、DC、単相 2 線から三相 4 線まで測定可能
- モータ、インバータ、パワーコンディショナ、電源などの開発・生産に
- ±0.15% の高い基本精度
- DC、および 0.1Hz ~ 100kHz と広い周波数帯域
- 直接入力方式で最大 65A の大電流測定
- 高調波測定標準装備：IEC61000-4-7 対応
- トランス / モータの無負荷試験に、低力率でも高精度測定を実現
- AC5000 A 入力まで対応可能な、外部電流センサ入力端子を装備
- 最大 8 台まで、複数台同期測定が可能
- 2 台同期 + 無償 PC アプリで 6ch 電力計として使用可能 (PW3337s のみ)

PW3337 (3ch モデル) .....	¥ 500,000 (税抜き)
PW3337-01 (3ch, GP-IB付) .....	¥ 530,000 (税抜き)
PW3337-02 (3ch, D/A出力付) .....	¥ 565,000 (税抜き)
PW3337-03 (3ch, GP-IB, D/A出力付) .....	¥ 595,000 (税抜き)

オプションは PW3337, PW3336, PW3335 シリーズ 共通... (※PW3335 は外部電流センサ入力端子のあるモデルのみ、電流センサが使用可能)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1 年, 調整後精度保証期間 6 か月)

測定ライン	単相 2 線, 単相 3 線, 三相 3 線, 三相 4 線 (結線ごとに電圧 / 電流レンジの設定可能)
測定項目	電圧, 電流, 有効電力, 皮相電力, 無効電力, 力率, 位相角, 周波数, 効率, 電流積算, 有効電力積算, 積算時間, 電圧波形ピーク値, 電流波形ピーク値, 電圧クレストファクタ, 電流クレストファクタ, 時間平均電流, 時間平均有効電力, 電圧リップル率, 電流リップル率
高調波関連項目	同期周波数範囲: 10 Hz ~ 640 Hz, 解析次数: 最大 50 次 高調波電圧実効値, 高調波電流実効値, 高調波有効電力, 総合高調波電圧ひずみ率, 総合高調波電流ひずみ率, 基本波電圧, 基本波電流, 基本波有効電力, 基本波皮相電力, 基本波無効電力, 基本波力率 (変位力率), 基本波電圧電流位相差, チャネル間電圧基本波位相差, チャネル間電流基本波位相差, 高調波電圧含有率, 高調波電流含有率, 高調波有効電力含有率 (専用ソフトウェアによるデータ取得のみ: 高調波電圧位相角, 高調波電流位相角, 高調波電圧電流位相差)
測定レンジ	[電圧] AC/DC 15 V ~ 1000 V, 7 レンジ [電流] AC/DC 200 mA ~ 50 A, 8 レンジ [電力] 3.0000 W ~ 150.00 kW (電圧・電流レンジの組合せによる)
積算測定 (積算: 10,000 時間以内)	[電流] 6 桁表示 (0.000000 mAh ~, 極性別と総和値) [有効電力] 6 桁表示 (0.000000 mWh ~, 極性別と総和値)
入力抵抗 (50/60 Hz)	電圧: 2 MΩ, 電流: 1 mΩ 以下 (直接入力)
基本精度 (有効電力)	±0.1% rdg, ±0.1% f.s. (DC) ±0.1% rdg, ±0.05% f.s. (45 Hz to 66 Hz, at Input < 50% f.s.) ±0.15% rdg. (45 Hz to 66 Hz, at 50% f.s. ≤ Input)
表示更新レート	約 5 回 / s ~ 20 s (アペレージ回数の設定により変化)
周波数特性	DC, 0.1 Hz ~ 100 kHz
D / A 出力 -02/-03 モデルのみ	16ch (出力項目を下記より選択), レベル出力 DC ±2 V, 波形出力 1 V f.s. レベル出力 / 波形出力 (電圧 / 電流 / 有効電力), レベル出力 (皮相電力 / 無効電力 / 力率 / ほか), 高速有効電力レベル出力
機能	[整流方式切替え] AC+DC, AC+DC Umm, AC, DC, FND オートレンジ, アペレージ, VT・CT 設定, 同期制御, MAX/MIN 他
インタフェース	RS-232C / LAN 標準装備, GP-IB 対応 (-01, -03 モデルのみ)
電源	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz, 40 VA
寸法・質量	305W × 132H × 256D mm, 5.6 kg
付属品	取扱説明書 ×1, 測定ガイド ×1, 電源コード ×1

## AC/DC 1000V/65Aまでの機器を直接入力で正確に測定

### パワーメータ PW3336



LAN / RS-232C / GP-IB / PW3336-01/-03  
CE  
True RMS

- サーバの電力評価試験 SPECpower® に適合  
※SPECpower® は Standard Performance Evaluation Corporation 社の登録商標です
- 2ch 入力対応で、DC、単相 2 線から三相 3 線まで測定可能
- モータ、インバータ、パワーコンディショナ、電源などの開発・生産に
- ±0.15% の高い基本精度
- DC、および 0.1Hz ~ 100kHz と広い周波数帯域
- 直接入力方式で最大 65A の大電流測定
- 高調波測定標準装備：IEC61000-4-7 対応
- トランス / モータの無負荷試験に、低力率でも高精度測定を実現
- AC5000 A 入力まで対応可能な、外部電流センサ入力端子を装備
- 最大 8 台まで、複数台同期測定が可能

PW3336 (2ch モデル) .....	¥ 400,000 (税抜き)
PW3336-01 (2ch, GP-IB付) .....	¥ 430,000 (税抜き)
PW3336-02 (2ch, D/A出力付) .....	¥ 455,000 (税抜き)
PW3336-03 (2ch, GP-IB, D/A出力付) .....	¥ 485,000 (税抜き)

オプションは PW3337, PW3336, PW3335 シリーズ 共通... (※PW3335 は外部電流センサ入力端子のあるモデルのみ、電流センサが使用可能)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1 年, 調整後精度保証期間 6 か月)

測定ライン	単相 2 線, 単相 3 線, 三相 3 線 (結線ごとに電圧 / 電流レンジの設定可能)
測定項目	電圧, 電流, 有効電力, 皮相電力, 無効電力, 力率, 位相角, 周波数, 効率, 電流積算, 有効電力積算, 積算時間, 電圧波形ピーク値, 電流波形ピーク値, 電圧クレストファクタ, 電流クレストファクタ, 時間平均電流, 時間平均有効電力, 電圧リップル率, 電流リップル率
高調波関連項目	同期周波数範囲: 10 Hz ~ 640 Hz, 解析次数: 最大 50 次 高調波電圧実効値, 高調波電流実効値, 高調波有効電力, 総合高調波電圧ひずみ率, 総合高調波電流ひずみ率, 基本波電圧, 基本波電流, 基本波有効電力, 基本波皮相電力, 基本波無効電力, 基本波力率 (変位力率), 基本波電圧電流位相差, チャネル間電圧基本波位相差, チャネル間電流基本波位相差, 高調波電圧含有率, 高調波電流含有率, 高調波有効電力含有率 (専用ソフトウェアによるデータ取得のみ: 高調波電圧位相角, 高調波電流位相角, 高調波電圧電流位相差)
測定レンジ	[電圧] AC/DC 15 V ~ 1000 V, 7 レンジ [電流] AC/DC 200 mA ~ 50 A, 8 レンジ [電力] 3.0000 W ~ 100.00 kW (電圧・電流レンジの組合せによる)
積算測定 (積算: 10,000 時間以内)	[電流] 6 桁表示 (0.000000 mAh ~, 極性別と総和値) [有効電力] 6 桁表示 (0.000000 mWh ~, 極性別と総和値)
入力抵抗 (50/60 Hz)	電圧: 2 MΩ, 電流: 1 mΩ 以下 (直接入力)
基本精度 (有効電力)	±0.1% rdg, ±0.1% f.s. (DC) ±0.1% rdg, ±0.05% f.s. (45 Hz to 66 Hz, at Input < 50% f.s.) ±0.15% rdg. (45 Hz to 66 Hz, at 50% f.s. ≤ Input)
表示更新レート	約 5 回 / s ~ 20 s (アペレージ回数の設定により変化)
周波数特性	DC, 0.1 Hz ~ 100 kHz
D / A 出力 -02/-03 モデルのみ	16ch (出力項目を下記より選択), レベル出力 DC ±2 V, 波形出力 1 V f.s. レベル出力 / 波形出力 (電圧 / 電流 / 有効電力), レベル出力 (皮相電力 / 無効電力 / 力率 / ほか), 高速有効電力レベル出力
機能	[整流方式切替え] AC+DC, AC+DC Umm, AC, DC, FND オートレンジ, アペレージ, VT・CT 設定, 同期制御, MAX/MIN 他
インタフェース	RS-232C / LAN 標準装備, GP-IB 対応 (-01, -03 モデルのみ)
電源	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz, 40 VA
寸法・質量	305W × 132H × 256D mm, 5.2 kg
付属品	取扱説明書 ×1, 測定ガイド ×1, 電源コード ×1

# 電力計

## 単相電力計, 待機電力から動作時電力までAC/DC高精度測定

### パワーメータ PW3335



LAN

RS-232C

GP-IB

CE

TrueRMS

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 6か月)

測定ライン	単相2線
測定項目	電圧, 電流, 有効電力, 皮相電力, 無効電力, 力率, 位相角, 周波数, 最大電流比, 電流積算, 有効電力積算, 積算時間, 電圧波形ピーク値, 電流波形ピーク値, 電圧クレストファクタ, 電流クレストファクタ, 時間平均電流, 時間平均有効電力, 電圧リプル率, 電流リプル率
高調波関連項目	同期周波数範囲: 10 Hz ~ 640 Hz, 解析次数: 最大 50 次 高調波電圧実効値, 高調波電流実効値, 高調波有効電力, 総合高調波電圧ひずみ率, 総合高調波電流ひずみ率, 基本波電圧, 基本波電流, 基本波有効電力, 基本波皮相電力, 基本波無効電力, 基本波力率 (変位力率), 基本波電圧電流位相差, 高調波電圧含有率, 高調波電流含有率, 高調波有効電力含有率 (専用ソフトウェアによるデータ取得のみ: 高調波電圧位相角, 高調波電流位相角, 高調波電圧電流位相差)
測定レンジ	[電圧] AC/DC 6 V ~ 1000 V, 8 レンジ [電流] AC/DC 1 mA ~ 20 A, 14 レンジ [電力] 6.0000 mW ~ 20.000 kW (電圧・電流レンジの組合せによる) 力率の影響: 0.1% f.s. 以下 (45 Hz ~ 66 Hz, PF=0 にて)
積算測定 (積算: 10,000 時間以内)	固定レンジ積算 / オートレンジ積算切替可能 [電流] 6 桁表示 (0.00000 mAh ~, 極性別と総和値) [有効電力] 6 桁表示 (0.00000 mWh ~, 極性別と総和値)
入力抵抗 (50/60 Hz)	電圧: 2 MΩ, 電流: 520 mΩ 以下 (1 mA ~ 100 mA レンジ), 15 mΩ 以下 (200 mA ~ 20 A レンジ)
基本精度 (有効電力)	±0.1% rdg, ±0.1% f.s. (DC) ±0.1% rdg, ±0.05% f.s. (45 Hz to 66 Hz, at Input < 50% f.s.) ±0.15% rdg. (45 Hz to 66 Hz, at 50% f.s. ≤ Input)
表示更新レート	約 5 回 / s ~ 20 s (アベレージ回数設定により変化)
周波数特性	DC, 0.1 Hz ~ 100 kHz
D/A 出力	7ch (出力項目を下記より選択), レベル出力 DC ±2 V f.s. または 5 V f.s., 波形出力 1 V f.s. -02/-04 モデルのみ レベル出力 / 波形出力 (電圧 / 電流 / 有効電力), レベル出力 (皮相電力 / 無効電力 / 力率 / ほか), 高速レベル出力 (電圧 / 電流 / 有効電力)
機能	[整流方式切替] AC+DC, AC+DC Umm, AC, DC, FND オートレンジ, アベレージ, VT・CT 設定, 同期制御, MAX/MIN 他
インタフェース	LAN 標準装備, RS-232C (-01 を除く), GP-IB (-01, -04 モデルのみ)
電源	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz, 30 VA
寸法・質量	210W × 100H × 245D mm, 3 kg
付属品	取扱説明書 ×1, 電源コード ×1, 電圧・電流入力端子用安全カバー ×2, 安全カバー取付用ネジ (M3×6 mm) ×4

- サーバの電力評価試験 SPECpower® に適合  
※SPECpower® は Standard Performance Evaluation Corporation 社の登録商標です
- 待機電力から動作時電力まで AC/DC 電力を高精度測定
- ±0.15% の高い基本精度
- 1 mA レンジ ~ 20 A レンジ (最大 30 A まで精度保証)
- DC, および 0.1 Hz ~ 100 kHz と広い周波数帯域
- 高調波測定、IEC62301 (待機電力) 規格の測定に対応
- トランス / モータの無負荷試験に、低力率でも高精度測定を実現
- 最大 8 台まで、同期測定が可能
- AC5000 A 入力まで対応可能な、外部電流センサ入力端子を装備 (PW3335-03, PW3335-04 のみ)

PW3335 (LAN, RS-232C) .....	¥198,000	(税抜き)
PW3335-01 (LAN, GP-IB) .....	¥198,000	(税抜き)
PW3335-02 (LAN, RS-232C, D/A 出力) .....	¥210,000	(税抜き)
PW3335-03 (LAN, RS-232C, 外部センサ) .....	¥210,000	(税抜き)
PW3335-04 (LAN, RS-232C, GP-IB, D/A 出力, 外部センサ) .....	¥240,000	(税抜き)

オプションは PW3337, PW3336, PW3335 シリーズ 共通... (※PW3335 は外部電流センサ入力端子のあるモデルのみ、電流センサが使用可能)

※ PW3335 は外部電流センサ入力端子のあるモデルのみ、電流センサが使用可能  
※ 電流センサ入力端子に直接接続可能 (単相用 ×1, 三相用は ×2 または ×3 個必要です)

汎用電流入力

<p>クランプオンセンサ 9660 AC 100A, φ15mm, コード長 3m ..... ¥18,000</p>	<p>クランプオンセンサ 9661 AC 500A, φ46mm, コード長 3m ..... ¥20,000</p>	<p>ACフレキシブルカレントセンサ CT9667-01/-02/-03 AC 5000/500A, φ100 ~ 254mm, ケーブル長: 2m (フレキシブルループ・回路ボックス開), 1m (出力ケーブル) ..... ¥40,000</p>	<p>クランプオンセンサ 9669 AC 1000A, φ55mm, コード長 3m ..... ¥28,000</p>
---	---	---	--

※ PW3335 は外部電流センサ入力端子のあるモデルのみ、電流センサが使用可能  
※ 高精度電流センサ (-05 タイプ) を使用するには、CT9555 および L9217 が必要  
※ 高精度電流センサ (-05 がつかないタイプ) を使用するには、PL23 (10pin) 端子を ME15W (12pin) 端子に変換する CT9900 と CT9555 および L9217 が必要になります  
※ センサは単相用 ×1, 三相用は ×2 または ×3 個必要、電源と接続コードもセンサと同じ数が必要

<p>200A まで (高精度)</p> <p>AC/DC カレントセンサ CT6862-05 ... ¥100,000 高精度貫通型, f 特 DC ~ 1MHz, 入力 50A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子</p> <p>AC/DC カレントセンサ CT6863-05 ... ¥100,000 高精度貫通型, f 特 DC ~ 500kHz, 入力 200A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子</p> <p>AC/DC カレントプローブ CT6841-05 ... ¥160,000 f 特 DC ~ 1MHz, 入力 20A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子</p> <p>AC/DC カレントプローブ CT6843-05 ... ¥160,000 f 特 DC ~ 500kHz, 入力 200A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子</p> <p>クランプオンセンサ 9272-05 ... ¥40,000 f 特 1Hz ~ 100kHz, 入力 20/200A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子</p>	<p>500A まで (高精度)</p> <p>AC/DC カレントセンサ 9709-05 ... ¥100,000 高精度貫通型, f 特 DC ~ 100kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子</p> <p>AC/DC カレントプローブ CT6844-05 ... ¥170,000 f 特 DC ~ 200kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子</p> <p>AC/DC カレントプローブ CT6845-05 ... ¥170,000 f 特 DC ~ 100kHz, 入力 500A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子</p> <p>※ 形名に -05 がつかない 10pin タイプを使用する場合は CT9900 を用いて 12pin 端子に変換 ※ CT6865, CT6846 (形名に -05 がつかないタイプ) を CT9900 を用いて接続する場合は本体側で CT 比の手動設定が必要</p> <p>変換ケーブル CT9900 PL23 (10pin) を ME15W (12pin) 端子に変換 ..... ¥9,800</p>	<p>1000A まで (高精度)</p> <p>AC/DC カレントセンサ CT6865-05 ... ¥170,000 高精度貫通型, f 特 DC ~ 20kHz, 入力 1000A, 振幅精度 ±0.06%, 位相精度 ±0.2°, ME15W 端子</p> <p>AC/DC カレントプローブ CT6846-05 ... ¥200,000 f 特 DC ~ 20kHz, 入力 1000A, 振幅精度 ±0.31%, 位相精度 ±0.1°, ME15W 端子</p> <p>センサ用電源</p> <p>センサユニット CT9555 ... ¥50,000 電流センサ用電源 (1ch, 波形出力付き)</p> <p>接続コード L9217 ... ¥5,500 コード両端が絶縁 BNC, 1.6 m</p>
---	--	---

<p>LAN ケーブル 9642 ストレート, クロス変換 コネクタ付属, 5m ..... ¥3,000</p> <p>RS-232C ケーブル 9637 PC 接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500</p> <p>RS-232C ケーブル 9638 PC 接続用, 9pin - 25pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,800</p> <p>GP-IB 接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2 m ..... ¥28,000</p>	<p>その他</p> <p>コンセント接続コード 9266-01 被測定対象をコンセントに接続するだけで電圧/電流測定の結果が完了 ..... ¥5,000</p> <p>接続コード 9165 コード両端が金鍍 BNC, 金鍍 BNC 端子に使用, 1.5m, CE 非対応 ..... ¥3,000</p> <p>※ 9165 は同期制御用</p>
--	---

## DC測定、電流/電力積算測定対応で各種試験に

### AC/DC パワーハイテスタ 3334



- サーバの電力評価試験 SPECpower® に適合  
※SPECpower® は Standard Performance Evaluation Corporation 社の登録商標です
- AC, DC, AC+DC の 3 種類の測定モードを搭載
- 電流積算 / 有効電力積算機能を搭載
- 基本確度 ±0.2 %
- 業界最長の確度保証 3 年間
- 広い確度保証範囲

3334 (一般電力向け・DC/単相専用) ..... ¥150,000 (税抜き)  
3334-01 (GP-IB付) ..... ¥170,000 (税抜き)

#### 3334 電流センサ入力仕様

クランプ電流センサ (CT6862, CT6863, CT6865, 9709, 9277 ~ 9279, 9272-10) が接続できる電流センサ入力仕様の対応品もご用意しています。  
..... 価格お見積り

#### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年) 他 3年確度規定

測定ライン	単相2線
測定項目	電圧, 電流, 有効電力, 皮相電力, 力率, 周波数, 積算 (電流, 有効電力), 波形ピーク (電圧, 電流)
測定レンジ	[電圧] AC/DC 15.000/ 30.00/ 150.00/ 300.0 V [電流] AC/DC 100.00/ 300.0 mA, 1.0000/ 3.000/ 10.000/ 30.00 A [電力] 1.5000 W ~ 9.000 kW (電圧・電流レンジの組合せによる)
積算測定 (積算:10,000時間以内)	[電流] 6桁表示 (0.00000 mAh ~, 極性別と総和値) [有効電力] 6桁表示 (0.00000 mWh ~, 極性別と総和値)
入力抵抗 (50/60 Hz)	電圧: 2.4 MΩ, 電流: 10 mΩ以下 (直接入力)
基本確度 ※1年確度, 代表値	±0.1% rdg. ±0.2% f.s. (DC), ±0.1% rdg. ±0.1% f.s. (45Hz ~ 66Hz)
表示更新レート	5回/s
周波数特性	DC, 45Hz ~ 5kHz
波形出力	3ch (電圧・電流・電力の瞬時波形を同時出力), 1V f.s.
D/A出力	4ch (電圧・電流・有効電力を同時+1ch選択), DC ±2 V f.s.
機能	[整流方式切替え] AC+DC, AC (真の実効値), DC (単純平均値) 波形ピーク測定機能, VT・CT比設定, アベレージ機能他
インタフェース	RS-232C 標準装備, GP-IB 対応 (3334-01のみ)
電源	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz, 20 VA
寸法・質量	210W × 100H × 245D mm, 2.5 kg
付属品	取扱説明書 ×1, 電源コード ×1, 接地アダプタ ×1

#### ● 3334, 3333 共通オプション

RS-232Cケーブル9637 PC接続用, 9pin - 9pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,500	RS-232Cケーブル9638 PC接続用, 9pin - 25pin, クロス, 1.8 m ..... ¥1,800	GP-IB接続ケーブル 9151-02 ケーブル長 2 m ..... ¥28,000	その他 コンセント接続コード9266-01 被測定対象をコンセントに接続するだけで電圧/電流測定の接続が完了 ..... ¥5,000
--	---	--	--

電力計

## 電気用品安全法の試験に最適な単相電力計

### パワーハイテスタ 3333



- 携帯用計器の置換えに最適な基本確度 ±0.2 %
- 業界最長の確度保証 3 年間
- 50 mA ~ 20 A レンジ搭載 (最大 300V, 30A まで確度保証)
- RS-232C 標準装備 / 9442 でプリント出力可能

3333 (一般電力向け・単相専用) ..... ¥99,800 (税抜き)  
3333-01 (GP-IB付) ..... ¥130,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年) 他 3年確度規定

測定ライン	単相2線
測定項目	電圧, 電流, 有効電力, 皮相電力, 力率
測定レンジ	[電圧] AC 200 V (300 V max.) [電流] AC 50/ 200/ 500mA, 2/ 5/ 20A (30 A max.) [電力] 10.000 W ~ 4.000 kW (電圧・電流レンジの組合せによる)
入力抵抗 (50/60Hz)	[電圧] 2.4 MΩ, [電流] 7 mΩ以下 (直接入力)
基本確度	[1年, 電圧・電流・有効電力] ±0.1% rdg. ±0.1% f.s. (入力電流 20A 以下, 45 Hz ~ 66 Hz) [1年経過 ~ 3年] ±0.1% rdg. ±0.2% f.s. (入力電流 20A 以下, 45 Hz ~ 66 Hz)
表示更新レート	5回/s
周波数特性	45 Hz ~ 5 kHz
D/A出力	電圧・電流・有効電力を 3ch 同時出力 / DC +2 V f.s.
機能	VT・CT比設定, アベレージ機能他
インタフェース	RS-232C 標準装備, GP-IB 対応 (3333-01のみ)
電源	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz, 20 VA
寸法・質量	160W × 100H × 227D mm, 1.9 kg
付属品	取扱説明書 ×1, 電源コード ×1, 接地アダプタ ×1

プリンタ関連オプション プリンタ 9442 ..... ¥57,000	ACアダプタ 9443-01 プリンタ用, 100V ..... ¥11,000	接続ケーブル 9444 プリンタ用, 9pin - 9pin, 1.5m ..... ¥8,000	記録紙 1196 112mm × 25m, 10巻 セット ..... ¥7,800
--	--	--	---

### 3333, 3334 パソコン計測 / データ管理!

パソコンでデータ管理をお考えなら .... 弊社のサンプルソフトをご利用ください

データ取り込み用サンプルソフト (RS-232C版のみ) を弊社ホームページからダウンロードしてお使いいただけます

<https://www.hioki.co.jp/jp/support/softwaredownload/> / へ、

サンプルソフト 3333用, 3334用の2種類をご用意!

※弊社ホームページ掲載のサンプルソフトウェアは、お客様に通信コマンドの使い方をご理解いただくために作成したものです。ソフトウェア変更などのご要求はご容赦ください。



#### ● サンプルソフト概要

1. 本体と同等のキーで遠隔操作可能
2. Excelなどの表計算ソフトでデータ処理
3. 詳細設定をPC上で変更可能

## 電流・電圧・電力・力率をスピーディーにチェック

### AC クランプパワーメータ CM3286



CAT IV 600 V  
CAT III 1000 V



手持ち部: IP54



CM3286-01

- 4つのパラメータを同時に表示
- 電力 5W、電流 60 mA から測れる電力計  
60mA の低電流で 5W から 360kW の電力まで測定可能
- 電流、電圧、電力の他、簡易積算電力量や相順も測定可能
- スピーディーな測定をサポートする操作系
- ホールドするだけで測定値をスマホに転送、スピーディーにデータ記録 (CM3286-01 のみ)

CM3286 ..... ¥60,000 (税抜き)  
CM3286-01 (Bluetooth® 無線技術搭載) ..... ¥65,000 (税抜き)

※ 三相電力は、50/60Hz で平衡条件かつ歪みのない正弦波を想定した指示値です。不平衡、インパル制御されている三相ラインでは正確な測定ができません。また著しい波形歪みにより位相 (ゼロクロス) 検出できない場合は、測定かつ表示できません。  
※ 力率 / 位相角は電流・電圧のゼロクロスから求めた値です。著しい波形歪みにより位相 (ゼロクロス) 検出できない場合は、測定かつ表示できません。

■ タブレット or スマートフォン向けアプリ (Google Play もしくは iOS 向け App) を使ってデータ回収ができます。(CM3286-01 のみ)  
"HIOKI" で検索、"GENNECT Cross" をダウンロード!!



※ Android, Google Play, Google Play ロゴは Google Inc. の登録商標または商標です。  
※ iOS は、Cisco Technology, 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。  
※ iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro および iPod Touch は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。  
※ Apple および Apple ロゴは米国その他の国で登録された Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。  
※ Microsoft, Windows, Windows vista, および 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。  
※ その他、会社名、製品名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。  
※ Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。  
※ 無線認証国は HIOKI ホームページ内「製品情報 / 仕様」をご覧ください。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1 年, 調整後精度保証期間 1 年)

測定ライン	単相, 三相 (平衡, 波形歪み無し)
測定項目	電圧, 電流, 電圧/電流波形ピーク, 有効/皮相/無効電力, 力率, 位相角 <sup>※1</sup> , 無効率, 周波数, 簡易単相電力量 【CM3286-01のみ <sup>※2</sup> 】電圧/電流高調波
電圧	[測定範囲] 80.0 V~600.0 V, 単レンジ, 基本精度 45 - 66 Hz : ±0.7% rdg. ±3 dgt., (周波数特性: 45~1 kHz, 真の実効値整流)
電流	[測定範囲] 0.060 A~600.0 A, 3レンジ, 基本精度 45 - 66 Hz : ±1.3% rdg. ±3dgt., (周波数特性: 45~1 kHz, 真の実効値整流)
電力	[単相] 0.005 kW~360.0 kW 基本精度: ±2.0% rdg. ±7 dgt. (50/60 Hz 力率=1) [平衡三相3線] 0.020 kW~623.5 kW 基本精度: ±3.0% rdg. ±10 dgt. (50/60 Hz 力率=1) [平衡三相4線] 0.040 kW~1080 kW 基本精度: ±2.0% rdg. ±3 dgt. (50/60 Hz 力率=1)
高調波	【CM3286-01のみ <sup>※2</sup> 】電圧, 電流における30次までの高調波レベル/含有率/総合高調波歪み率
その他機能	[位相角 <sup>※1</sup> ] 進み -180.0° ~ 遅れ 179.9°, [力率] -1.000 ~ 1.000 [周波数] 45.0 Hz~999.9 Hz, 波高値, 検相, 最大/最小/平均値表示, オートホールド, 電力量計比較, 不平衡三相電力推定表示 他
防塵防水性	IP54 (EN60529) レバーを除いた手持ち部, 濡れると測定導体からの感電リスク増
通信インタフェース	Bluetooth® 4.0LE搭載, Bluetooth®通信によりiOS端末またはAndroid端末に測定値表示
電源	単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 連続使用時間: 25 h (バックライト OFF 時)
測定可能導体径	φ46 mm, ジョー寸法: 92 W × 18 D mm
寸法・質量	82W × 241H × 37D mm, 450 g
付属品	接続コード L9257 ×1, 単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 携帯用ケース C0203 ×1, 取扱説明書 ×1, 【CM3286-01のみ】電圧使用上の注意 ×1

※1 電流・電圧のゼロクロスから求められる位相角

※2 高調波は、アプリケーションソフト (GENNECT Cross) にて表示可能 (将来アップデート予定)

標準付属品	接続コード L9257 1.2 m .....¥1,600	携帯用ケース C0203 .....¥2,000
-------	-------------------------------------	--------------------------------

テストリードオプション	延長ケーブル L4931 バナナプラグケーブルの長さ延長用, 1.5 m .....¥2,000	テストピン L4932 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT IV 600V, CAT III 1000V .....¥1,500	ワニ口クリップ L4935 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT IV 600V, CAT III 1000V .....¥1,500	バスバークリップ L4936 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT III 600V .....¥6,200	マグネットアダプタ L4937 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT III 1000V .....¥6,000	テストピン L4938 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT III 600V .....¥1,500	プレーカピン L4939 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT III 600V .....¥1,500	グラバークリップ 9243 バナナプラグケーブルの先端に装着, 赤黒セット, 全長196mm, CAT III 1000V .....¥5,000	マグネットアダプタ 9804 電圧コード先端に装着, 赤/黒セット .....¥6,000
-------------	--	--	--	---	---	--	---	---	---

クランプ用アダプタ

クランプオンアダプタ 9290-10  
AC 1000A を 1/10 に変換  
..... ¥22,000

テストリード

テストリード L9207-10  
90 cm  
..... ¥800

スマートフォン・タブレット用 無線アプリ GENNECT Cross

ジェネクトクロス SF4000  
Android向けアプリ, iOS向けアプリ, Windows向けアプリ  
..... フリーソフト

サーバ/現場システムアプリケーションソフト GENNECT Field

現場支援データマネージャ SF4091  
DB サーバとの連携で、現場で様々な資料の閲覧・取り出しが可能  
..... 価格お見積り

# 電流プローブ (高感度・広帯域)

1mAの微小電流波形を観測可能 グッドデザイン2015受賞

## 電流プローブ CT6700, CT6701



絶縁導体

CT6700

- 広帯域: [CT6700] DC~50MHz (-3dB), [CT6701] DC~120MHz (-3dB)
- 高S/N比: 1mAからの波形観測可能
- オシロスコープのBNC端子に直接入力※1

※1 メモリハイコーダの樹脂製BNC端子に本器の金属製BNC端子を接続すると、樹脂製端子が変形・破損する可能性があります。

CT6700 (1mA~・50MHz帯域) ..... ¥230,000 (税抜き)  
 CT6701 (1mA~・120MHz帯域)..... ¥300,000 (税抜き)

メモリハイコーダから電源が供給できない場合は、オプションの電源3269または3272が必要です。長時間の連続測定時にはオフセットドリフトに注意してください。

### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 6か月)

	CT6700	CT6701
周波数帯域	DC~50 MHz (-3dB)	DC~120 MHz (-3dB)
立ち上がり時間	7.0 ns以下	2.9 ns以下
ノイズ	60 $\mu$ A rms typical, 75 $\mu$ A rms max. (帯域30 MHzの測定器にて)	
最大定格電流	5 A rms (周波数によるディレーティングを設定)	
最大ピーク電流	$\pm$ 7.5 A peak (非連続)	
振幅確度	(代表値) $\pm$ 1.0% rdg. $\pm$ 1 mV (DC, 正弦波45 Hz~66 Hz, 0 Arms~5 Armsにおいて) (保証値) $\pm$ 3.0% rdg. $\pm$ 1 mV (DC, 正弦波45 Hz~66 Hz, 0 Arms~5 Armsにおいて)	
出力電圧レート	1 V/A ※本器の出力は内部で終端されています。1M $\Omega$ 等の高入力インピーダンス電圧入力機器に接続してください。	
測定可能導体	絶縁導体	
測定可能導体径	$\phi$ 5 mm以下	
電源	$\pm$ 12V $\pm$ 0.5 V, 3.2 VA (連続最大入力にて)	
寸法・質量	センサ部: 155W $\times$ 18H $\times$ 26D mm, ターミネーション部: 29W $\times$ 83H $\times$ 40D mm, 250 g, センサケーブル 1.5 m (BNC端子), 電源ケーブル 1 m (電源プラグ: レモ社製/FFA.OS.304.CLAC37Y)	
付属品	取扱説明書 $\times$ 1, 携帯用ケース $\times$ 1	

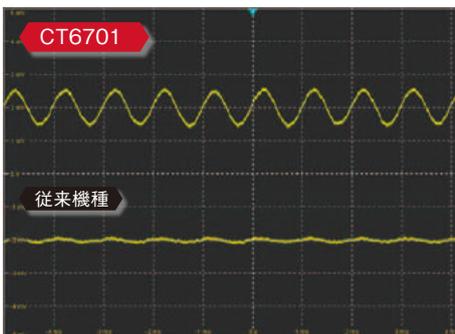
オプション

電源 3272  
120/220/240Vは発注時指定  
..... ¥50,000

電源 3269  
AC100~240 V  
..... ¥75,000

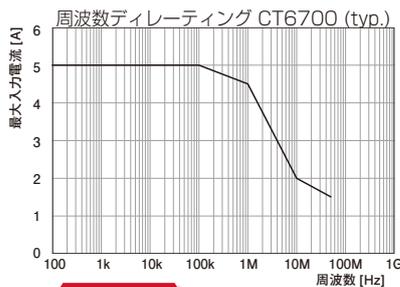
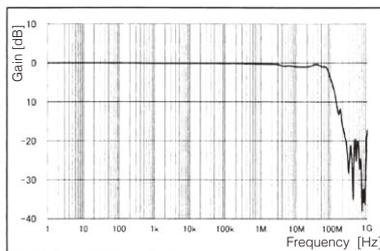
## 諸特性

### ■ 1 mA 波形もはっきり観測



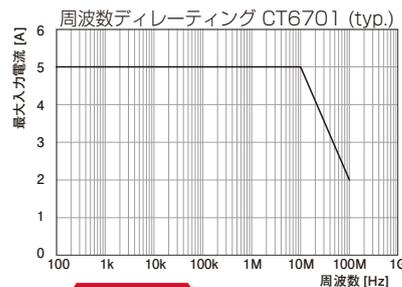
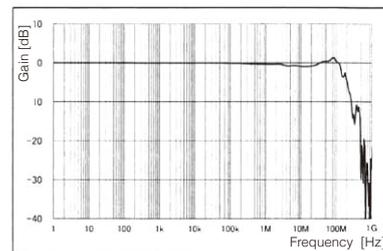
入力: 1 mAp-p, 1k Hz, 正弦波  
 オシロスコープ帯域 2 GHz (帯域制限 20 MHz), 1 mV/div

### ■ 50 MHz (-3dB)の広帯域



CT6700

### ■ 120 MHz (-3dB)の広帯域



CT6701

## 電流解析を快適に! ... 電流プローブ CT6700, CT6701の新機能

### 1 便利な機能

#### ワンボタンで自動ゼロ調整 / 消磁機能

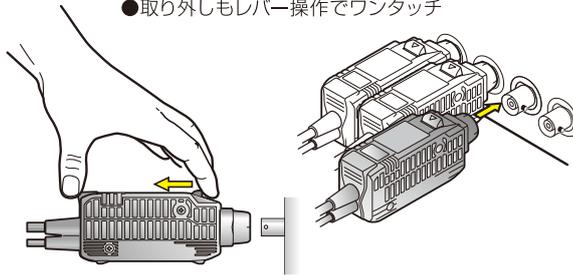
- ゼロ調整がボタンひとつのワンタッチ操作
- 消磁操作もボタン長押しでのワンタッチ操作



### 2 便利な機能

#### ワンタッチで取り外せる BNC コネクタ

- オシロとの接続時、コネクタの回転不要
- オシロとの接続は差し込むだけで自動ロック
- BNC ロックピンは水平、垂直どちらでも OK
- 取り外しもレバー操作でワンタッチ



### 3 便利な機能

#### 安心のための警告機能

- 過大電流測定時、警告ランプでお知らせ
- クランプロックをししないと警告表示



電流プローブ

# 電流プローブ (高感度・広帯域)

## オシロスコープへダイレクト入力できる広帯域電流プローブ

### クランプオンプローブ 3273-50, 3274, 3275, 3276



絶縁導体

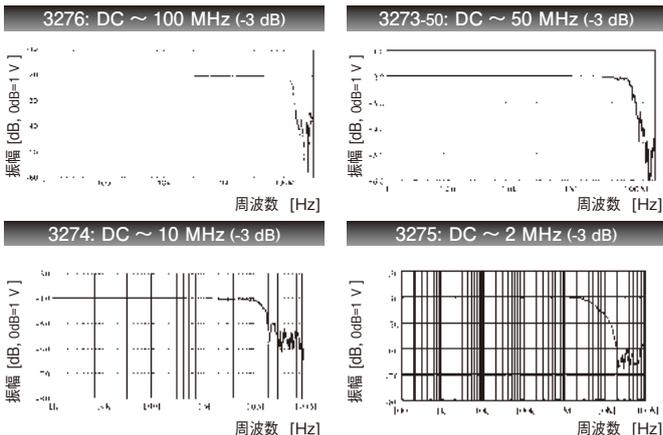
- DC ~ MHz オーダの広帯域での波形観測
- オシロスコープの BNC 端子に直接入力
- 高 S/N 比で 10mA クラスの波形観測が可能 (3273-50, 3276)

※1 メモリハイコーダの樹脂製 BNC 端子に本器の金属製 BNC 端子を接続すると、樹脂製端子が変形・破損する可能性があります。

3273-50 (30A・50MHz帯域).....	¥200,000 (税抜き)
3274 (150A・10MHz帯域).....	¥250,000 (税抜き)
3275 (500A・2MHz帯域).....	¥300,000 (税抜き)
3276 (30A・100MHz帯域).....	¥280,000 (税抜き)

メモリアイコーダから電源が供給できない場合は、オプションの電源 3269 または 3272 が必要です。長時間の連続測定時にはオフセットドリフトに注意してください。

#### ■ 周波数特性



#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 6か月)

	3276	3273-50	3274	3275
周波数帯域	DC ~ 100 MHz (-3 dB)	DC ~ 50 MHz (-3 dB)	DC ~ 10 MHz (-3 dB)	DC ~ 2 MHz (-3 dB)
立ち上がり時間	3.5 ns 以下	7 ns 以下	35 ns 以下	175 ns 以下
ノイズ	2.5 mA rms 以下 (帯域 20 MHz の測定器にて)			
連続最大入力範囲	30 A rms (周波数ディレーティングあり)		150 A rms (周波数ディレーティングあり)	500 A rms (周波数ディレーティングあり)
周波数ディレーティング				
最大ピーク電流値	50 A peak (非連続)		300 A peak (非連続) 500 A peak (パルス幅 30 μs 以下)	700 A peak (非連続)
振幅精度	±1.0 % rdg. ±1 mV (DC, 45 Hz ~ 66 Hz, 0 ~ 30 A) ±2.0 % rdg. (DC, 45 Hz ~ 66 Hz, 30 A ~ 50 A peak)		±1.0 % rdg. ±1 mV (DC, 45 Hz ~ 66 Hz, 0 ~ 150 A) ±2.0 % rdg. (DC, 45 Hz ~ 66 Hz, 150 A ~ 300 A peak)	±1.0 % rdg. ±5 mV (DC, 45 Hz ~ 66 Hz, 0 ~ 500 A) ±2.0 % rdg. (DC, 45 Hz ~ 66 Hz, 500 A ~ 700 A peak)
出力電圧レート	0.1 V/A ※ 本器の出力は内部で終端されています。1 MΩ 等の高入力インピーダンス電圧入力機器に接続してください。		0.01 V/A ※ 本器の出力は内部で終端されています。1 MΩ 等の高入力インピーダンス電圧入力機器に接続してください。	
測定可能導体	絶縁導体		絶縁導体	
測定可能導体径	φ 5 mm		φ 20 mm	
電源	±12 V ±0.5 V, 5.3 VA max.	±12 V ±0.5 V, 5.6 VA max.	±12 V ±1 V, 5.5 VA max.	±12 V ±0.5 V, 7.2 VA max.
寸法・質量	175W × 18H × 40D mm, 240 g	175W × 18H × 40D mm, 230 g	176W × 69H × 27D mm, 500 g	176W × 69H × 27D mm, 520 g
付属品	センサケーブル 1.5 m, BNC 端子, 電源ケーブル 1 m 取扱説明書 ×1, 携帯用ケース ×1		センサケーブル 2 m, BNC 端子, 電源ケーブル 1 m 取扱説明書 ×1, 携帯用ケース ×1	

電流プローブ

## 電流プローブに駆動電源を供給

### 電源 3269, 3272



3272+ プローブ組合せ例

- クランプオンプローブ 3273-50 ~ 3276, CT6700s 用専用電源
- 記録計など汎用測定器に接続時に、電源供給できます

3269 (CT6700s/3270s4 本駆動用) .....	¥75,000 (税抜き)
3272 (CT6700s/3270s1 本駆動用) .....	¥50,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様

	3269	3272
適合センサ	CT6700, CT6701, 3273-50, 3274, 3275, 3276 ×4 本まで ※ クランプオンプローブ 3273 ×2 本まで	CT6700, CT6701 ×2 本まで 3273-50, 3274, 3275, 3276 ×1 本まで ※ クランプオンプローブ 3273 ×2 本まで、3273-50, 3274, 3275, 3276 は測定電流値が小さければ 2 本同時に使用できる場合もあります
電源チャンネル数	4	2
出力	±12 V ±0.5 V, ±2.5 A (各チャンネルの総和)	±12 V ±0.5 V, 600 mA (各チャンネルの総和)
電源	AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 170 VA max.	AC 100 V ±10%, 50/60 Hz, 20 VA max., (120, 220, 240 V は要指定)
寸法・質量	80W × 119H × 200D mm, 1.1 kg	73W × 110H × 186D mm, 1.1 kg
付属品	取扱説明書 ×1, 電源コード ×1, 接地アダプタ ×1	電源コード ×1, 取扱説明書 ×1, 接地 アダプタ ×1, スペアヒューズ ×1

本体のみでは使用できません。電流計測にはユニットに対応する電流センサが必要です。

# 電流センサ (高精度・貫通型)

## 高精度・広温度領域, そして大電流測定を実現

### AC/DCカレントセンサ CT6865, 9709



CE  
CAT III 1000V

- EV, HEV等電気自動車の1000A大電流計測にベストマッチング (CT6865)
- 1000A定格では他に類を見ない-30~+85°Cの環境で使用可能 (CT6865)
- 振幅精度±0.06%、位相精度±0.2°の高性能を実現
- 帯域DC~20 kHz (CT6865), 100 kHz (9709)良好な周波数特性
- 太陽光発電・燃料電池評価等、バッテリーの充放電からインバータ2次側まで
- オシロスコープ/メモリハイコーダ等で波形モニタが可能 (センサユニットと併用)

CT6865 (AC/DC 1000A).....	¥ 170,000 (税抜き)
CT6865-05 (AC/DC 1000A, ME15W 端子).....	¥ 170,000 (税抜き)
9709 (AC/DC 500A).....	¥ 100,000 (税抜き)
9709-05 (AC/DC 500A, ME15W 端子).....	¥ 100,000 (税抜き)

■ 基本仕様	CT6865 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)	9709 (精度保証期間6か月, 調整後精度保証期間6か月)
定格電流	AC/DC 1000 A	AC/DC 500 A
最大入力電流	1200 A rms (1800Apeak連続, 100Hz以下, 40°C以下, 他はディレーティング範囲以下)	700 A rms (1000 Apeak, 周波数によるディレーティング有)
周波数特性	振幅: DC ~ 20 kHz 位相: DC ~ 1 kHz	振幅: DC ~ 100 kHz 位相: DC ~ 100 kHz
振幅 / 位相精度	DC (±0.05% rdg, ±0.01% f.s.), 16 Hz ≤ f ≤ 66 Hz (±0.05% rdg, ±0.01% f.s., ±0.2°), 20 kHzまで振幅規定, 1 kHzまで位相規定	DC (±0.05% rdg, ±0.01% f.s.), 45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz (±0.05% rdg, ±0.01% f.s., ±0.2°), 100 kHzまで規定
出力電圧レート	2V/定格電流値 ※本器の出力はセンサユニット経由で出力されるAC+DC電圧です。1MΩ等の高入力インピーダンス電圧入力機器に接続してください	
対地間最大定格電圧	AC/DC 1000V (50/60Hz, CAT III)	
測定可能導体径	φ 36 mm 以下	
使用温湿度範囲	-30°C ~ +85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと) / 0°C ~ +50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)	
電源電圧	DC ±11V ~ ±15V (センサユニット経由で供給, AC100 ~ 240V)	
消費電力	7 VA 以下 (1000A/55Hz測定, ±12V電源時)	5 VA 以下 (500 A / 55 Hz測定, ±12 V電源時)
寸法・質量	160 W × 112 H × 50 Dmm, 980 g, コード長 3 m	160 W × 112 H × 50 Dmm, 850 g, コード長 3 m
付属品	取扱説明書×1, マークバンド×6	

#### 組合せ対応製品 ... ■ CT6865 (-05), 9709 (-05)

対応製品/ユニット	CT6865	CT6865-05	9709	9709-05
PW6001, PW3390	△ (CT9900 必要) CT比: 2	○	△ (CT9900 必要)	○
3390	○ CT比: 2	△ (CT9901 必要) CT比: 2	○	△ (CT9901 必要)
3193シリーズ	○ CT比: 2	△ (CT9901 必要) CT比: 2	○	△ (CT9901 必要)
8971	△ (9318 必要) CT比: 2	△ (9318, CT9901 必要) CT比: 2	△ (9318 必要)	△ (9318, CT9901 必要)
8940	△ (9318, 9705 必要) CT比: 2	△ (9318, 9705, CT9901 必要) CT比: 2	△ (9318, 9705 必要)	△ (9318, 9705, CT9901 必要)

オプションはCT6865, 9709, CT6862, CT6863と共通

オプションA

センサユニットCT9555 電流センサ用電源 (1ch, 波形/形/RMS出力付き) ..... ¥ 50,000	センサユニットCT9556 電流センサ用電源 (1ch, 波形/形/RMS出力付き) ..... ¥ 70,000	センサユニットCT9557 電流センサ用電源 (4ch, 加算機能, 波形/RMS出力付き) ..... ¥ 150,000	接続コードL9217 コード両端が絶縁 BNC, 1.6 m ..... ¥ 5,500	接続コード9165 コード両端が金属 BNC, 金属 BNC端子に使用, 1.5 m ..... ¥ 3,000
---	---	--	--	--

オプションB

※ CT9903 は 2 本まで連結可, 9279/78/77 との組み合わせ使用できません

変換ケーブル CT9900 PL23 (10pin) を ME15W (12pin) 端子に変換 ..... ¥ 9,800	延長ケーブル CT9903 5 m, PL23 (10pin) - PL23 (10pin) 端子 ..... ¥ 18,000
--	--

オプションC

※ CT9902 は 2 本まで連結可

変換ケーブル CT9901 ME15W (12pin) を PL23 (10pin) 端子に変換 ..... ¥ 9,800	延長ケーブル CT9902 5 m, ME15W (12pin) - ME15W (12pin) 端子 ..... ¥ 18,000
--	--

オプションD

※ F/V ユニット 8940, 電流ユニット 8971 との接続用

変換ケーブル 9705 0.2m, F/V ユニット 8940 と電流センサ CT6841-6846, CT6863/6865, 9709, 9272-10 との接続に必要。注意! CT6862 との組み合わせ使用できません ..... ¥ 10,000	変換ケーブル 9318 CT6841-6846, CT6865/63/62, 9709, 9272-10 との組み合わせ使用の接続用, 38cm ..... ¥ 9,800
---	--

電流センサ

## 高精度・広温度領域での電流測定を実現

### AC/DCカレントセンサ CT6862, CT6863



CE  
CAT III 1000V

- 振幅精度±0.06%、位相精度±0.2°の高性能を実現
- 帯域DC~1 MHz (CT6862)の良好な周波数特性
- EV, HEV等電気自動車の電流計測にベストマッチング
- -30°C~+85°Cの環境で使用でき自動車計測に最適
- 太陽光発電・燃料電池評価等、バッテリーの充放電からインバータ2次側まで
- オシロスコープ/メモハイ等で波形モニタが可能 (センサユニットと併用)

CT6862 (AC/DC 50A).....	¥ 100,000 (税抜き)
CT6862-05 (AC/DC 50A, ME15W 端子).....	¥ 100,000 (税抜き)
CT6863 (AC/DC 200A).....	¥ 100,000 (税抜き)
CT6863-05 (AC/DC 200A, ME15W 端子).....	¥ 100,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

	CT6862	CT6863
定格電流	AC/DC 50 A	AC/DC 200 A
最大入力電流	100 A rms (ディレーティング範囲内)	400 A rms (ディレーティング範囲内)
周波数特性	振幅: DC ~ 1 MHz 位相: DC ~ 300 kHz	振幅: DC ~ 500 kHz 位相: DC ~ 300 kHz
振幅 / 位相精度	DC (±0.05% rdg, ±0.01% f.s., 位相規定無し) 16 Hz ≤ f ≤ 400 Hz (±0.05% rdg, ±0.01% f.s., ±0.2°) 1 MHz まで規定 (CT6862), 500 kHz まで規定 (CT6863)	
出力電圧レート	2 V/定格電流値 ※本器の出力はセンサユニット経由で出力されるAC+DC電圧です。1MΩ等の高入力インピーダンス電圧入力機器に接続してください	
対地間最大定格電圧	AC/DC 1000 V (50/60Hz, CAT III)	
測定可能導体径	φ 24 mm 以下	
使用温湿度範囲	-30°C ~ +85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)	
電源電圧	DC ±11V ~ ±15V (センサユニット経由で供給, AC100 ~ 240V)	
消費電力	5 VA 以下 (50 A/55 Hz測定, ±12 V電源時)	6 VA 以下 (200 A/55 Hz測定, ±12 V電源時)
寸法・質量	70 W × 100 H × 53 Dmm, 340 g, コード長 3 m	70 W × 100 H × 53 Dmm, 350 g, コード長 3 m
付属品	取扱説明書×1, マークバンド×6	

#### 組合せ対応製品 ... ■ CT6862 (-05), CT6863 (-05)

対応製品/ユニット	CT6862	CT6862-05	CT6863	CT6863-05
PW6001, PW3390	△ (CT9900 必要)	○	△ (CT9900 必要)	○
3390	○	△ (CT9901 必要)	○	△ (CT9901 必要)
3193シリーズ	○	△ (CT9901 必要)	○	△ (CT9901 必要)
8971	△ (9318 必要)	△ (9318, CT9901 必要)	△ (9318 必要)	△ (9318, CT9901 必要)
8940	×	×	△ (9318, 9705 必要)	△ (9318, 9705, CT9901 必要)

オプションはCT6865, 9709, CT6862, CT6863と共通

# 電流センサ (高精度・クランプ型)

## 高精度大電流, 片手でワンタッチ開閉, 簡単なクランプ方式 グッドデザイン賞

### AC/DC カレントプローブ CT6844/6845/6846 series



ドイツIFデザイン賞受賞(CT6844)

- 環境試験に活躍 -40°C~+85°Cまでの広い使用温度範囲
- 振幅精度±0.3%、位相精度±0.1°の高精度をクランプ式で実現
- DC~200kHz(CT6844)の広い周波数帯域
- 片手で開閉操作できる小型モデルと、振動に強いロック機構
- 導体位置の影響、近接導体の影響、帯磁の影響を従来比大幅軽減
- 自動車のバッテリー収支測定、インバータの変換効率評価などに

CT6844 (AC/DC 500A).....	¥ 170,000 (税抜き)
CT6844-05 (AC/DC 500A, ME15W 端子).....	¥ 170,000 (税抜き)
CT6845 (AC/DC 500A).....	¥ 170,000 (税抜き)
CT6845-05 (AC/DC 500A, ME15W 端子).....	¥ 170,000 (税抜き)
CT6846 (AC/DC 1000A).....	¥ 200,000 (税抜き)
CT6846-05 (AC/DC 1000A, ME15W 端子).....	¥ 200,000 (税抜き)

本体のみでは使用できません。電源供給とメモリハイコーダ等への接続にはオプションのセンサユニットが必要です。対応する電力計には直接接続できます。

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	CT6844	CT6845	CT6846
定格電流	AC/DC 500 A	AC/DC 500 A	AC/DC 1000 A
最大入力電流	720 A peak (ディレーティング範囲内)	1000 A rms (ディレーティング範囲内)	1700 A peak (ディレーティング範囲内)
周波数特性	振幅: DC ~ 200 kHz 位相: DC ~ 200 kHz	振幅: DC ~ 100 kHz 位相: DC ~ 100 kHz	振幅: DC ~ 20 kHz 位相: DC ~ 20 kHz
振幅 / 位相精度	DC (±0.3% rdg, ±0.02% f.s.) DC < f ≤ 100 Hz (±0.3% rdg, ±0.01% f.s., ±0.1°) 200 kHz まで規定	DC (±0.3% rdg, ±0.02% f.s.) DC < f ≤ 100 Hz (±0.3% rdg, ±0.01% f.s., ±0.1°) 100 kHz まで規定	DC (±0.3% rdg, ±0.02% f.s.) DC < f ≤ 100 Hz (±0.3% rdg, ±0.01% f.s., ±0.1°) 20 kHz まで規定
出力電圧レート	4 mV/A ※ 本器の出力はセンサユニット経由で出力される AC+DC 電圧です。1 MΩ 等の高入力インピーダンス電圧入力機器に接続してください	2 mV/A ※ 本器の出力はセンサユニット経由で出力される AC+DC 電圧です。1 MΩ 等の高入力インピーダンス電圧入力機器に接続してください	2 mV/A ※ 本器の出力はセンサユニット経由で出力される AC+DC 電圧です。1 MΩ 等の高入力インピーダンス電圧入力機器に接続してください
測定可能導体径	φ 20 mm 以下	φ 50 mm 以下	φ 50 mm 以下
使用湿度範囲	-40°C ~ +85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)		
電源電圧	DC ±11V ~ ±15V (センサユニット経由で供給, AC100 ~ 240V)		
消費電力	7 VA 以下 (500 A/55 Hz 測定, ±12 V 電源時)	7 VA 以下 (1000 A/55 Hz 測定, ±12 V 電源時)	
寸法・質量	153 W × 67 H × 25 Dmm, 400 g, コード長 3 m	238 W × 116 H × 35 Dmm, 860 g, コード長 3 m	238 W × 116 H × 35 Dmm, 990 g, コード長 3 m
付属品	取扱説明書 ×1, マークバンド ×6, 携帯用ケース ×1		



オプション A	オプション B	オプション C	オプション D
センサユニット CT9555 電流センサ用電源 (1ch, 波形出力付き) ..... ¥ 50,000	センサユニット CT9556 電流センサ用電源 (1ch, 波形/RMS出力付き) ..... ¥ 70,000	センサユニット CT9557 電流センサ用電源 (4ch, 加算機能, 波形/RMS出力付き) ..... ¥ 150,000	接続コード L9217 コード両端が絶縁 BNC, 1.6 m ..... ¥ 5,500
			接続コード 9165 コード両端が金属 BNC, 金属 BNC 端子に使用, 1.5 m ..... ¥ 3,000
			変換ケーブル 9705 0.2m, F/V ユニット 8940 と電流センサ CT6841-6846, CT6863/6865, 9709, 9272-10 との接続に必要, 注意! CT6862 との組み合わせ使用できません ..... ¥ 10,000
			変換ケーブル 9318 CT6841-6846, CT6865/63/62, 9709, 9272-10 と 8971/40/51 の接続用, 38cm ..... ¥ 9,800

電流センサ

### 組合せ対応製品 ■ CT6844 (-05), CT6845 (-05), CT6846 (-05)

対応製品/ユニット	CT6844	CT6844-05	CT6845	CT6845-05	CT6846	CT6846-05
パワーアナライザ PW6001, PW3390	△ (CT9900 必要)	○	△ (CT9900 必要)	○	△ (CT9900 必要) CT比: 2	○
パワーアナライザ 3390	○	△ (CT9901 必要)	○	△ (CT9901 必要)	○ CT比: 2	△ (CT9901 必要) CT比: 2
パワーハイテスタ 3193 シリーズ	○	△ (CT9901 必要)	○	△ (CT9901 必要)	○ CT比: 2	△ (CT9901 必要) CT比: 2
電流ユニット 8971	△ (9318 必要)	△ (9318, CT9901 必要)	△ (9318 必要)	△ (9318, CT9901 必要)	△ (9318 必要) CT比: 2	△ (9318, CT9901 必要) CT比: 2
F/V ユニット 8940	△ (9318, 9705 必要)	△ (9318, 9705, CT9901 必要)	△ (9318, 9705 必要)	△ (9318, 9705, CT9901 必要)	△ (9318, 9705 必要) CT比: 2	△ (9318, 9705, CT9901 必要) CT比: 2

## 電流波形の加算ができるセンサ用電源

### センサユニット CT9557



- 波形出力機能付き、電流センサ用電源
- チャネル別波形出力、加算波形出力、加算 RMS 出力が可能
- 多条配線の測定に最適

CT9557 (CT6841-05 他用, ME15W 端子)..... ¥ 150,000 (税抜き)

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

適合センサ	HIOKI ME15W 出力端子の電流センサ: CT686x-05, CT684x-05, 他
出力コネクタ	BNC 端子
出力電圧	波形 / 加算波形: 2 V f.s., 加算 RMS: 2 V DC f.s.
出力抵抗	50 Ω
使用温度範囲	-10°C ~ 50°C
電源	AC アダプタ Z1002 (100 ~ 240 V AC, 50/60 Hz, 155 VA)
寸法・質量	116 W × 67 H × 132 Dmm, 420 g
付属品	AC アダプタ Z1002 ×1, 電源コード ×1, 取扱説明書 ×1

## 高精度電流センサ用電源

### センサユニット CT9555, CT9556



- 波形出力機能付き、電流センサ用電源 (CT9555)
- 波形出力 / RMS 出力機能付き、電流センサ用電源 (CT9556)

CT9555 (CT6841-05 他用, ME15W 端子)..... ¥ 50,000 (税抜き)  
CT9556 (CT6841-05 他用, ME15W 端子)..... ¥ 70,000 (税抜き)

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	CT9555	CT9556
適合センサ	HIOKI ME15W 出力端子の電流センサ: CT686x-05, CT684x-05, 他	
出力コネクタ	BNC 端子	
出力電圧	波形: 2 V f.s.	波形: 2 V f.s. RMS: 2 V DC f.s.
出力抵抗	50 Ω	
使用温度範囲	-10°C ~ 50°C	
電源	AC アダプタ Z1008 (100 ~ 240 V AC, 50/60 Hz, 45 VA)	
寸法・質量	33 W × 67 H × 132 Dmm, 200 g	
付属品	AC アダプタ Z1008 ×1, 電源コード ×1, 取扱説明書 ×1	

### CT9555, CT9556, CT9557 用共通オプション



# 電流センサ (AC/DC 汎用)

## 広い温度範囲で高精度電流測定 グッドデザイン賞

### AC/DC カレントプローブ CT6841, CT6843



ドイツ iF デザイン賞受賞

- 環境試験に活躍 -40°C~+85°Cまでの広い使用温度範囲
- 振幅精度±0.3%、位相精度±0.1°の高精度をクランプ式で実現
- DC~1MHz(CT6841)、DC~500kHz(CT6843)の広い周波数帯域
- 片手で開閉操作できる小型サイズと、振動に強いロック機構
- 導体位置の影響、近接導体の影響、帯磁の影響を従来比大幅軽減
- 自動車のバッテリー取支測定、インバータの変換効率評価などに

CT6841 (AC/DC 20A).....	¥ 160,000 (税抜き)
CT6841-05 (AC/DC 20A, ME15W 端子).....	¥ 160,000 (税抜き)
CT6843 (AC/DC 200A).....	¥ 160,000 (税抜き)
CT6843-05 (AC/DC 200A, ME15W 端子).....	¥ 160,000 (税抜き)

本体のみでは使用できません。電源供給とメモリハイコーダ等への接続にはオプションのセンサユニットが必要です。対応する電力計には直接接続できます。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	CT6841	CT6843
定格電流	AC/DC 20 A	AC/DC 200 A
最大入力電流	40 A rms (ディレーティング範囲内)	400 A rms (ディレーティング範囲内)
周波数特性	振幅: DC~1 MHz 位相: DC~300 kHz	振幅: DC~500 kHz 位相: DC~300 kHz
振幅/位相精度	DC (±0.3% rdg, ±0.05% f.s.) DC < f ≤ 100 Hz (±0.3% rdg, ±0.01% f.s., ±0.1°) 1 MHz まで規定	DC (±0.3% rdg, ±0.02% f.s.) DC < f ≤ 100 Hz (±0.3% rdg, ±0.01% f.s., ±0.1°) 500 kHz まで規定
出力電圧レート	0.1 V/(A(CT6841)), 0.01 V/(A(CT6843)) ※ 本器の出力はセンサユニット経由で出力される AC+DC 電圧です。1 MΩ 等の高入力インピーダンス電圧入力機器に接続してください	
測定可能導体径	φ 20 mm 以下	
使用温湿度範囲	-40°C ~ +85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)	
電源電圧	DC ±11V ~ ±15V (センサユニット経由で供給, AC100 ~ 240V)	
消費電力	5 VA 以下 (20 A/55 Hz 測定, ±12 V 電源時)	6 VA 以下 (200 A/55 Hz 測定, ±12 V 電源時)
寸法・質量	153 W × 67 H × 25 D mm, 350 g コード長 3 m	153 W × 67 H × 25 D mm, 370 g コード長 3 m
付属品	取扱説明書 x1, マークバンド x6, 携帯用ケース x1	

オプション A

センサユニット CT9555 電流センサ用電源 (1ch, 波形出力付き)	センサユニット CT9556 電流センサ用電源 (1ch, 波形/RMS出力付き)	センサユニット CT9557 電流センサ用電源 (4ch, 加算機能, 波形/RMS出力付き)	接続コード L9217 コード両端が絶縁 BNC, 1.6 m	接続コード 9165 コード両端が金属 BNC, 金属 BNC 端子に使用, 1.5 m
¥ 50,000	¥ 70,000	¥ 150,000	¥ 5,500	¥ 3,000

※ CT9903 は 2 本まで連結可, 9279/78/77 との組み合わせ使用できません

オプション B

変換ケーブル CT9900 PL23 (10pin) を ME15W (12pin) 端子に変換	延長ケーブル CT9903 5 m, PL23 (10pin) - PL23 (10pin) 端子
¥ 9,800	¥ 18,000

※ CT9902 は 2 本まで連結可

オプション C

変換ケーブル CT9901 ME15W (12pin) を PL23 (10pin) 端子に変換	延長ケーブル CT9902 5 m, ME15W (12pin) - ME15W (12pin) 端子
¥ 9,800	¥ 18,000

※ F/V ユニット 8940, 電流ユニット 8971 との接続用

オプション D

変換ケーブル 9705 0.2m, F/V ユニット 8940 と電流センサ CT6841-6846, CT6863/6865, 9709, 9272-10 との接続に必要, 注意! CT6862 との組み合わせ使用できません	変換ケーブル 9318 CT6841-6846, CT6865/63/62, 9709, 9272-10 と 8971/40/51 の接続用, 38cm
¥ 10,000	¥ 9,800

#### 組合せ対応製品 ... ■ CT6841 (-05), CT6843 (-05)

対応製品/ユニット	CT6841	CT6841-05	CT6843	CT6843-05
パワーアナライザ PW6001, PW3390	△ (CT9900 必要)	○	△ (CT9900 必要)	○
パワーアナライザ 3390	○	△ (CT9901 必要)	○	△ (CT9901 必要)
パワーハイテスタ 3193 シリーズ	○	△ (CT9901 必要)	○	△ (CT9901 必要)
電流ユニット 8971	△ (9318 必要)	△ (9318, CT9901 必要)	△ (9318 必要)	△ (9318, CT9901 必要)
F/V ユニット 8940	△ (9318, 9705 必要)	△ (9318, 9705, CT9901 必要)	△ (9318, 9705 必要)	△ (9318, 9705, CT9901 必要)

## インバータ制御など低周波数の交流電流測定に最適

### クランプオンセンサ 9272



CAT III 600 V

- 優れた低周波数特性と位相特性によりインバータ制御機器の電流・電力測定用途に
- 1Hz ~ 100kHz の広周波数帯域で高調波解析・FFT 解析・波形観測用途に (AC 専用)

9272-10 (AC 20/200A).....	¥ 40,000 (税抜き)
9272-05 (AC 20/200A, ME15W 端子).....	¥ 40,000 (税抜き)

本体のみでは使用できません。電源供給とメモリハイコーダ等への接続にはオプションのセンサユニットが必要です。対応する電力計には直接接続できます。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 6か月, 調整後精度保証期間 6か月)

定格電流	AC 20/ 200 A (切替式)
最大入力電流	50 Arms (20 Aレンジ), 300 Arms (200 Aレンジ)
周波数特性	1 Hz (±2 % rdg, ±0.1 % f.s.) ~ 100 kHz (±30 % rdg, ±0.1 % f.s.)
振幅/位相精度	振幅: ±0.3 % rdg, ±0.01 % f.s. 位相: ±0.2 ° (45 ~ 66 Hz)
出力電圧レート	2 V/ 20 A または 2 V/ 200 A ※ 本器の出力はセンサユニット経由で出力される AC 電圧です。1MΩ 等の高入力インピーダンス電圧入力機器に接続してください
対地間最大定格電圧	AC 600 Vrms (CAT III)
測定可能導体径	φ 46 mm 以下
電源	DC ±11V ~ ±15V (センサユニット経由で供給, AC100 ~ 240V)
消費電力	5 VA 以下 (200 A 測定時)
寸法・質量	78W × 188H × 35D mm, 430 g, コード長 3 m
付属品	携帯用ケース 9355 x1, 取扱説明書 x1, マークバンド x6

#### 組合せ対応製品 ... ■ 9272-10 (-05)

対応製品/ユニット	9272-10	9272-05
パワーアナライザ PW3390	△ (CT9900 必要)	○
パワーアナライザ 3390	○	△ (CT9901 必要)
パワーハイテスタ 3193 シリーズ	○	△ (CT9901 必要)
電流ユニット 8971	△ (9318 必要)	△ (9318, CT9901 必要)
F/V ユニット 8940	△ (9318, 9705 必要)	△ (9318, 9705, CT9901 必要)

標準付属品

携帯用ケース 9355  
..... ¥ 1,400

オプション A

センサユニット CT9555 電流センサ用電源 (1ch, 波形出力付き)	センサユニット CT9556 電流センサ用電源 (1ch, 波形/RMS出力付き)	センサユニット CT9557 電流センサ用電源 (4ch, 加算機能, 波形/RMS出力付き)	接続コード L9217 コード両端が絶縁 BNC, 1.6 m	接続コード 9165 コード両端が金属 BNC, 金属 BNC 端子に使用, 1.5 m
¥ 50,000	¥ 70,000	¥ 150,000	¥ 5,500	¥ 3,000

※ CT9903 は 2 本まで連結可, 9279/78/77 との組み合わせ使用できません

オプション B

変換ケーブル CT9900 PL23 (10pin) を ME15W (12pin) 端子に変換	延長ケーブル CT9903 5 m, PL23 (10pin) - PL23 (10pin) 端子
¥ 9,800	¥ 18,000

※ CT9902 は 2 本まで連結可

オプション C

変換ケーブル CT9901 ME15W (12pin) を PL23 (10pin) 端子に変換	延長ケーブル CT9902 5 m, ME15W (12pin) - ME15W (12pin) 端子
¥ 9,800	¥ 18,000

※ クランプセンサ 9272-10 は従来製品の 9272 とは出力配線が異なり, 8940 との接続には 9318 と 9705 の両方が必要になります

オプション D

変換ケーブル 9705 0.2m, F/V ユニット 8940 と電流センサ CT6841-6846, CT6863/6865, 9709, 9272-10 との接続に必要, 注意! CT6862 との組み合わせ使用できません	変換ケーブル 9318 CT6841-6846, CT6865/63/62, 9709, 9272-10 と 8971/40/51 の接続用, 38cm
¥ 10,000	¥ 9,800

# 電流センサ (AC/DC 汎用)

長期での波形記録、測定に。メモハイ、ロガーとの抜群の連携力で電流測定をサポート

## AC/DC オートゼロカレントセンサ CT7700 シリーズ



保証 3年  
防水 防塵  
手持ち部: IP54  
CE  
CAT IV 600 V

- 温度変化のある場所でもゼロずれせずに測定
- ディスプレイユニットにより現場で測定値の確認ができます
- メモハイ、ロガーへ用途に合わせて4つの出力 (ディスプレイユニットと併用) 波形出力、実効値出力、ピーク出力、周波数出力

CT7742 (AC/DC 2000A, φ55mm)..... ¥42,000 (税抜き)  
CT7736 (AC/DC 600A, φ33mm)..... ¥42,000 (税抜き)  
CT7731 (AC/DC 100A, φ33mm)..... ¥36,000 (税抜き)

※AC/DC オートゼロカレントセンサ CT7700 シリーズは単体のみではご使用できません。メモハイコーダ/ロガー等に接続使用に当たってはディスプレイユニット CM7290, CM7291 とセットでご使用ください。

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 3年, 調整後精度保証期間 3年)

	CT7742	CT7736	CT7731
定格測定電流	AC/DC 2000 A	AC/DC 600 A	AC/DC 100 A
最大測定電流	2000 A (周波数デレレーティングあり)	600 A (周波数デレレーティングあり)	100 A (周波数デレレーティングあり)
最大ピーク値	2840 A peak	900 A peak	150 A peak
周波数帯域	DC ~ 5 kHz (-3dB)		
位相代表精度	±2.3 deg. (DC < f ≤ 66 Hz)	±1.8 deg. (DC < f ≤ 66 Hz)	±1.8 deg. (DC < f ≤ 66 Hz)
出力レート	0.1 mV/A	1 mV/A	1 mV/A
対地間最大定格電圧	AC/DC 600 V (CAT IV) AC/DC 1000 V (CAT III)	AC/DC 600 V (CAT IV) AC/DC 1000 V (CAT III)	AC/DC 600 V (CAT IV)
測定可能導体径	φ 55 mm 以下	φ 33 mm 以下	φ 33 mm 以下
出力コネクタ	HIOKI PL14		
使用温度範囲	-25°C ~ 65°C		
防塵防水性※	ジョー, バリア: IP50/ 手持ち部: IP54 (絶縁導体測定時のみ、濡れた状態で測定は行わない)		IP40
寸法・質量	64W × 195H × 34D mm, 510 g, ケーブル長 2.5 m	64W × 160H × 34D mm, 320 g, ケーブル長 2.5 m	58W × 132H × 18D mm, 250 g, ケーブル長 2.5 m
付属品	なし		

※防水性は測定機能を維持するものであり、本器が濡れた状態で活電部を測定すると感電の危険性が高まります。

電流センサ

瞬時波形の観測に。メモハイ、ロガーとの抜群の連携力で電流測定をサポート

## AC/DC カレントセンサ CT7600 シリーズ



保証 3年  
防水 防塵  
手持ち部: IP54  
CE  
CAT IV 600 V

- 温度変化のない場所での短期測定に
- ディスプレイユニットにより現場で測定値の確認ができます
- メモハイ、ロガーへ用途に合わせて4つの出力 (ディスプレイユニットと併用) 波形出力、実効値出力、ピーク出力、周波数出力

CT7642 (AC/DC 2000A, φ55mm)..... ¥30,000 (税抜き)  
CT7636 (AC/DC 600A, φ33mm)..... ¥30,000 (税抜き)  
CT7631 (AC/DC 100A, φ33mm)..... ¥24,000 (税抜き)

※AC/DC カレントセンサ CT7600 シリーズは単体のみではご使用できません。メモハイコーダ/ロガー等に接続使用に当たってはディスプレイユニット CM7290, CM7291 とセットでご使用ください。

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 3年, 調整後精度保証期間 3年)

	CT7642	CT7636	CT7631
定格測定電流	AC/DC 2000 A	AC/DC 600 A	AC/DC 100 A
最大測定電流	2000 A (周波数デレレーティングあり)	600 A (周波数デレレーティングあり)	100 A (周波数デレレーティングあり)
最大ピーク値	2840 A peak	900 A peak	150 A peak
周波数帯域	DC ~ 10 kHz (-3dB)		
位相代表精度	±2.3 deg. (DC < f ≤ 66 Hz)	±1.8 deg. (DC < f ≤ 66 Hz)	±1.8 deg. (DC < f ≤ 66 Hz)
出力レート	0.1 mV/A	1 mV/A	1 mV/A
対地間最大定格電圧	AC/DC 600 V (CAT IV) AC/DC 1000 V (CAT III)	AC/DC 600 V (CAT IV) AC/DC 1000 V (CAT III)	AC/DC 600 V (CAT IV)
測定可能導体径	φ 55 mm 以下	φ 33 mm 以下	φ 33 mm 以下
出力コネクタ	HIOKI PL14		
使用温度範囲	-25°C ~ 65°C		
防塵防水性※	ジョー, バリア: IP50/ 手持ち部: IP54 (絶縁導体測定時のみ、濡れた状態で測定は行わない)		IP40
寸法・質量	64W × 195H × 34D mm, 510 g, ケーブル長 2.5 m	64W × 160H × 34D mm, 320 g, ケーブル長 2.5 m	58W × 132H × 18D mm, 250 g, ケーブル長 2.5 m
付属品	なし		

※防水性は測定機能を維持するものであり、本器が濡れた状態で活電部を測定すると感電の危険性が高まります。

### オプションはCT7000シリーズ 共通

表示・出力用	ディスプレイユニット CM7291 カレントセンサの表示・出力、Bluetooth® Smart 搭載 ..... ¥32,000	ディスプレイユニット CM7290 カレントセンサの表示・出力 ..... ¥22,000	延長ケーブル L0220-01 2 m ..... ¥18,000	延長ケーブル L0220-02 5 m ..... ¥22,000	延長ケーブル L0220-03 10 m ..... ¥25,000	延長ケーブル L0220-04 20 m ..... ¥30,000	延長ケーブル L0220-05 30 m ..... ¥35,000	延長ケーブル L0220-06 50 m ..... ¥50,000	延長ケーブル L0220-07 100 m ..... ¥80,000
--------	---	---	---	---	--	--	--	--	---

ケース	携帯用ケース C0220 センサ×1, CM7290×1, ACアダプタ×1, 出力コード取納可 ..... ¥15,000	携帯用ケース C0221 センサ×3, CM7290×1, ACアダプタ×1, 出力コード, 30m延長ケーブル取納可 ..... ¥30,000
-----	--	---

# 電流センサ (AC 汎用)

## 測定値をその場で確認, 出力操作もスムーズに

### ディスプレイユニット CM7290, CM7291



- 測定データをBluetooth® Smartを使ってスマートフォンやタブレットに送信 (CM7291)
- GENNECT Cross (専用アプリ) でリアルタイムに測定値、波形の表示が可能 (CM7291)
- CT7000 シリーズカレントセンサに電源供給、信号出力
- 測定値と一緒に周波数や出力レートのデュアル表示
- ロガーやメモハイハ 4つの形式で出力可能 (波形, 実効値, ピーク, 周波数)
- 単3電池 / ACアダプタ / 外部DC電源駆動

CM7290 (CT7000 シリーズ用)..... ¥22,000 (税抜き)  
 CM7291 (CT7000 シリーズ用, Bluetooth® Smart搭載)..... ¥32,000 (税抜き)

CM7290, CM7291 単体では使用できません。CT7000 シリーズと組合せて使用します。  
 ※CT7100 シリーズとも組合せてご利用いただけます。

■タブレット or スマートフォン向けアプリ (Google Play もしくは iOS 向け App) を使ってデータ回収ができます。(CM7291 のみ)  
 "HIOKI" で検索, "GENNECT Cross" をダウンロード!!



※Android, Google Play, Google Play ロゴは Google Inc. の登録商標または商標です。  
 ※iOS は, Cisco Technology, 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。  
 ※iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro および iPod Touch は, 米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。  
 ※Apple および Apple ロゴは米国その他の国で登録された Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。  
 ※Microsoft, Windows, Windows vista, および 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。  
 ※その他, 会社名, 製品名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。  
 ※Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。  
 ※無線認証証は HIOKI ホームページ「製品情報 / 仕様」をご覧ください。

出力コード	出力コード L9094	出力コード L9095	出力コード L9096
	バナナ端子用, 1.5m	BNC端子用, 1.5m	端子台用, 1.5m
	.....¥2,000	.....¥4,000	.....¥1,500

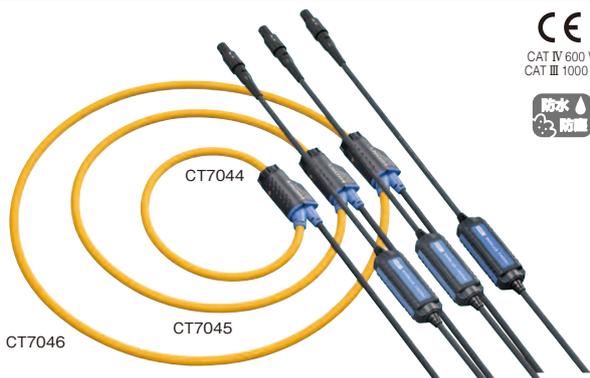
その他オプション	AC アダプタ 9445-02	マグネット付きストラップ Z5004
	AC 100 ~ 240 V, 9 V/1 A	
	.....¥5,800	.....¥2,700

ソフトウェア	ジェネクトクロス SF4000	現場支援データマネージャ SF4091
	Android向けアプリ, iOS向けアプリ, Windows向けアプリ	DBサーバとの連携で, 現場で様々な資料の閲覧・取り出しが可能
	フリーソフト	.....価格お見積り

電流センサ

## 狭い場所でも簡単設置 グッドデザイン賞

### AC フレキシブルカレントセンサ CT7040 シリーズ



- 狭い隙間や込み入った配線に使いやすいスリムケーブルタイプ
- 6000A までの大電流計測に対応
- 10Hz ~ 50 kHz と良好な周波数帯域
- 用途に応じて選べる, 3種類の測定可能導体径
- ディスプレイユニット CM7290 により現場で測定値の確認が可能
- メモハイ, ロガーへ用途に合わせて4つの出力 (ディスプレイユニットと併用) 波形出力, 実効値出力, ピーク出力, 周波数出力

CT7046 (AC 600A/6000A, φ254mm)..... ¥30,000 (税抜き)  
 CT7045 (AC 600A/6000A, φ180mm)..... ¥28,000 (税抜き)  
 CT7044 (AC 600A/6000A, φ100mm)..... ¥25,000 (税抜き)

※AC フレキシブルカレントセンサ CT7040 シリーズは単体のみではご利用できません。メモリハイコダ / ロガー等に接続使用に当たってはディスプレイユニット CM7290, CM7291 とセットでご利用ください。

### ■基本仕様 ( 確度保証期間 1 年, 調整後確度保証期間 1 年 )

	CT7046	CT7045	CT7044
定格測定電流	AC 6000 A		
内部レンジ構成	AC 600 A / 6000 A (※レンジ変更は対応機器側より制御)		
最大測定電流	10000 A 連続 (6000 A レンジ, 45 ~ 66 Hz, ディレーティング範囲内)		
周波数帯域	10 Hz ~ 50 kHz (±3dB)		
振幅 / 位相確度	±1.5 % rdg. ±0.25 % f.s. (f.s. は内部レンジによる, 45 ~ 66 Hz) ±1° 以内		
出力レート	1 mV/A (600 A*), 0.1 mV/A (6000 A) ※CM7290, CM7291A, PQ3100 使用時のみ		
対地間最大定格電圧	AC 600 V (CAT IV), AC 1000 V (CAT III)		
測定可能導体径	φ 254 mm 以下	φ 180 mm 以下	φ 100 mm 以下
出力コネクタ	HIOKI PL14		
使用温度範囲	-25°C ~ 65°C		
防塵防水性※	IP54 (センサを対応機器に接続時, 濡れた状態で測定は行わない)		
寸法	フレキシブルループ断面径 φ 7.4 mm, ケーブル長: フレキシブルループ - 回路ボックス間 2.3 m, 出力ケーブル: 20 cm, 回路ボックス: 25W × 72H × 20D mm		
質量	186 g	174 g	160 g
付属品	取扱説明書 x1, カレントセンサ 使用上の注意 x1		

※防水性は測定機能を維持するものであり, 本器が濡れた状態で活電部を測定すると感電の危険性が高まります。

表示・出力用	ディスプレイユニット CM7291	ディスプレイユニット CM7290
	カレントセンサの表示・出力, Bluetooth® Smart搭載	カレントセンサの表示・出力
	.....¥32,000	.....¥22,000

# 電流センサ (AC 汎用)

## 狭い場所でも簡単設置

### AC フレキシブルカレントセンサ CT9667 シリーズ



CE  
CAT IV 600 V  
CAT III 1000 V

防水  
防塵  
CT9667-01  
CT9667-02

- 狭い隙間や込み入った配線に使いやすいスリムケーブルタイプ(-01, -02)
- 込み入った配線でもクランプしやすい形状
- 5000Aまでの大電流計測に対応
- 10Hz～20 kHzと良好な周波数帯域
- 用途に応じて選べる、3種類の測定可能導体径
- クランプ電力計/メモリハイコーダと組み合わせて使用可能、BNCタイプ

CT9667-01 (φ 100 mm)..... ¥40,000 (税抜き)  
CT9667-02 (φ 180 mm)..... ¥40,000 (税抜き)  
CT9667-03 (φ 254 mm)..... ¥40,000 (税抜き)

※ 電源品質アナライザの他、電力計、電圧入力記録計等で電流入力用センサとして使用可能

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	CT9667-01	CT9667-02	CT9667-03
定格一次電流	AC 5000 A / AC 500 A		
最大許容入力	10000 A 連続 (45 ~ 66 Hz, 周波数によるディレーティングあり)		
周波数帯域	10 Hz ~ 20 kHz (±3dB 以内)		
振幅 / 位相精度	±2 % rdg. ±0.3 % f.s. (45 ~ 66 Hz, フレキシブルケーブル中心部において) ±1° 以内 (45 ~ 66 Hz)		
出力電圧レート	5000 A レンジ: AC 500 mV/f.s. (AC 0.1 mV/A) 500 A レンジ: AC 500 mV/f.s. (AC 1 mV/A)		
対地間最大定格電圧	AC 1000 V (CAT III), AC 600 V (CAT IV)		
測定可能導体径	φ 100 mm 以下	φ 180 mm 以下	φ 254 mm 以下
出力コネクタ	BNC		
使用温度範囲	-25°C ~ 65°C	-25°C ~ 65°C	-10°C ~ 50°C
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 連続使用時間: 7日 (定格電力 35 mVA), または AC アダプタ 9445-02 (定格電力 0.2 VA) または外部 DC 電源 DC 5 ~ 15 V (定格電力 0.2 VA)		
防じん・防水性	IP54 (フレキシブルケーブル部のみ)		
寸法・質量	フレキシブルケーブル径 φ 7.4 mm, ケーブル長: フレキシブルケーブル-回路ボックス間 2 m, 出力ケーブル: 1 m, 回路ボックス: 35W × 120.5H × 34D mm, 280 g	フレキシブルケーブル径 φ 13 mm, ケーブル長: フレキシブルケーブル-回路ボックス間 2 m, 出力ケーブル: 1 m, 回路ボックス: 35W × 120.5H × 34D mm, 470 g	
付属品	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 取扱説明書 ×1		

オプション

変換アダプタ 9704  
受け: BNC メス, 出力: パナオス  
※ パナオス入力端子の旧タイプメモリハイコーダには挿入できません ..... ¥2,000

AC アダプタ 9445-02  
AC 100 ~ 240 V, 9 V/1 A  
..... ¥5,800

## テスタ・記録計に接続して、大電流を手軽に測定

### クランプオンプローブ 9132-50, 9010-50



CE  
CAT III 600 V

- 低価格、記録計などと合わせてレベル観測に
- 最適な電流レンジが選べる6レンジ構成

9132-50 (出力端子: BNC) ..... ¥21,000 (税抜き)  
9010-50 (出力端子: BNC) ..... ¥12,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年)

	9132-50	9010-50
定格電流	AC 20 ~ 1000 A, 6レンジ	AC 10 ~ 500 A, 6レンジ
精度	±3 % rdg. ±0.2 % f.s. (45 ~ 66 Hz)	±2 % rdg. ±1 % f.s. (45 ~ 66 Hz)
周波数特性	40 ~ 1 kHz において精度に加算, 振幅: ±1 % rdg.	40 ~ 1 kHz において精度に加算, 振幅: ±6 % rdg. (10, 20 A) ±3 % rdg. (50 A レンジ以上)
出力電圧レート	AC 0.2 V f.s. ※f.s.は設定レンジ値, 本器の出力は AC 生波形式の電圧です。入力インピーダンスが 1 MΩ 以上の機器に接続してください。	
最大入力電流	1000 Arms 連続 (全レンジ) ※40 ~ 500 Hz: 100 %, 500 ~ 1 kHz: 90 % のディレーティング以内	150 Arms 連続 (10/20/50 A レンジ) 400 Arms 連続 (100/200 A レンジ) 650 Arms 連続 (500 A レンジ) ※40 ~ 100 Hz: 100 %, 100 ~ 1 kHz: 50 % のディレーティング以内
対地間最大定格電圧	AC 600V rms (50/60 Hz, CAT III)	
測定可能導体径	φ 55 mm 以下, 20 × 80 mm ブスバー	φ 46 mm 以下
寸法・質量	100W × 224H × 35D mm, 600 g, コード長 3 m	78W × 188H × 35D mm, 420 g, コード長 3 m
付属品	取扱説明書 ×1	取扱説明書 ×1

オプション

変換アダプタ 9704  
受け: BNC メス, 出力: パナオス  
※ パナオス入力端子の旧タイプメモリハイコーダには挿入できません ..... ¥2,000

## 手軽なクランプで波形記録、高調波解析用途に

### クランプオンプローブ 9018-50



CE  
CAT III 600 V

- 最適な電流レンジが選べる6レンジ構成
- 電力測定、高調波解析など、より正確な波形記録/解析用途に

9018-50 (広帯域タイプ・BNC 端子) ..... ¥25,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年)

定格電流	AC 10 ~ 500 A, 6レンジ
精度	±1.5 % rdg. ±0.1 % f.s. (45 ~ 66 Hz)
周波数特性	40 Hz ~ 3 kHz において精度に加算, 振幅: ±1 % rdg. 位相: ±2.5°
出力電圧レート	AC 0.2 V f.s. ※f.s.は設定レンジ値, 本器の出力は AC 生波形式の電圧です。入力インピーダンスが 1 MΩ 以上の機器に接続してください。
最大入力電流	150 Arms 連続 (10/20/50 A レンジ), 400 Arms 連続 (100/200 A レンジ) 650 Arms 連続 (500 A レンジ) ※40 ~ 100 Hz: 100 %, 100 ~ 1 kHz: 50 % のディレーティング以内
対地間最大定格電圧	AC 600V rms (50/60 Hz, CAT III)
測定可能導体径	φ 46 mm
寸法・質量	78W × 188H × 35D mm, 420 g, コード長 3 m
付属品	取扱説明書 ×1

オプション

変換アダプタ 9704  
受け: BNC メス, 出力: パナオス  
※ パナオス入力端子の旧タイプメモリハイコーダには挿入できません ..... ¥2,000

# 電流センサ (AC 汎用)

## 主幹から分岐回路まで用途に応じて選べるセンサ

負荷電流用 電圧出力型 PW3360series, PW3198, 3197, 3169series, 3351, 8800series/MR8800series などに使用可能

形名・価格	9694.....¥20,000	9660.....¥18,000	9661.....¥20,000	9669.....¥28,000
				
定格一次電流	AC 5 A	AC 100 A	AC 500 A	AC 1000 A
最大許容入力(45~66Hz)	50 A 連続	130 A 連続	550 A 連続	1000 A 連続
出力電圧	AC 10 mV/A	AC 1 mV/A	AC 1 mV/A	AC 0.5 mV/A
振幅精度(45~66Hz)	±0.3 % rdg. ±0.02 % f.s.		±0.3 % rdg. ±0.01 % f.s.	
位相精度(45~5kHz)	±2°	±1°	±0.5°	
周波数特性(振幅)	40 Hz ~ 5 kHz で ±1.0 % (振幅精度からの偏差)			
対地間最大定格電圧	AC 300V rms 以下		AC 600V rms 以下	
測定可能導体径	φ 15 mm 以下		φ 46 mm 以下	φ 55 mm 以下, 80 × 20 mm プスバー
電源	不要		不要	不要
寸法・質量	46W × 135H × 21D mm, 230 g		78W × 152H × 42D mm, 380 g	99.5W × 188H × 42D mm, 590 g

f.s. は定格一次電流値

形名・価格	9695-02 .....¥9,800	9695-03 .....¥9,800	9661-01 .....¥15,000
			
定格一次電流	AC 50 A	AC 100 A	AC 500 A
最大許容入力(45~66Hz)	60 A 連続	130 A 連続	550 A 連続
出力電圧	AC 10 mV/A	AC 1 mV/A	
振幅精度(45~66Hz)	±0.3 % rdg. ±0.02 % f.s.		±0.3 % rdg. ±0.01 % f.s.
位相精度(45~5kHz)	±2°	±1°	±0.5°
周波数特性(精度からの偏差)	40 Hz ~ 5 kHz で ±1.0 % (振幅)		
対地間最大定格電圧	AC 300V rms 以下 (絶縁導体)		AC 600V rms 以下
測定可能導体径	φ 15 mm 以下		φ 46 mm 以下
電源	不要		
寸法・質量	50.5W × 58H × 18.7D mm, 50 g 出力端子: M3 端子台 (オプション接続ケーブル 9219: 3 m あり)		78W × 152H × 42D mm, 360 g コード長: 3 m 出力端子: 圧着端子 f.s. は定格一次電流値

● 9695 専用オプション

接続ケーブル 9219..... ¥4,000  
(3169 他 接続用, センサ側 - 圧着端子 / 出力側 - BNC 端子, 3 m)



形名・価格	9675 .....¥20,000	9657-10 .....¥20,000
		
定格一次電流	AC 10 A (漏洩電流, 50/60 Hz)	
最大許容入力(45~66Hz)	10 A 連続	30 A 連続
出力電圧	AC 100 mV/A	AC 100 mV/A
振幅精度(45~66Hz)	±1.0 % rdg. ±0.005 % f.s.	
位相精度(50または60Hz)	±5° 以内	
周波数特性(精度からの偏差)	40Hz ~ 5kHz において ±5° 以内	40Hz ~ 5kHz において ±3° 以内
残留電流	1 mA 以下 (AC 10 A 往復電線時)	5 mA 以下 (AC 100 A 往復電線時)
外部磁界の影響	AC 400A/m で 7.5mA max.	AC 400A/m で 5mA 相当 7.5mA max.
測定可能導体径	φ 30 mm 以下	φ 40 mm 以下
電源	不要	
寸法・質量	60W × 112.5H × 23.6D mm, 160g	74W × 145H × 42D mm, 380 g コード長: 3 m, 出力端子: BNC

電流センサ

## 1000A を超える測定を可能にするクランプ型 CT (クランプ電流計オプション / 交流専用)

クランプアダプタ 9290-10		基本仕様 (精度保証期間 1 年)	
		規格	一次側: 1000 A 連続 (1500 A max. 5 分以内), 二次側: AC 100 A (CT 比 10 : 1)
		精度	振幅: ±1.5% rdg., 位相: ±1.0° 以内
		周波数特性	振幅: 20 Hz ~ 5 kHz で ±2.0 % rdg. (精度からの偏差) 位相: 20 Hz ~ 5 kHz で ±1.0° 以内 (精度からの偏差)
		対地間最大定格電圧	AC 600 V rms (絶縁導体)
		測定可能導体径	φ 55 mm 以下, または 80 × 20 mm プスバー
		寸法・質量	99.5W × 188H × 42D mm, 580 g, コード長 3m
付属品	取扱説明書 ×1, マークバンド ×6		
9290-10 ..... ¥22,000 (税抜き)		※ ユニバーサルクランプ CT 9279 には使用できません	

## 高速・高精度測定で生産性アップ (白色LEDとLED照明装置の光学特性測定器)

### LED 光測定器 TM6101



USB 2.0

CE 非対応

**照度測定**  
JIS C 1609-1:2006  
特殊形照度測定器  
に準拠

**色度測定**  
JIS Z 8724  
光電色彩計に規定する  
許容限界を満足

- 白色 LED 生産ライン向けの光学特性測定用
- 高精度フィルタ方式で高速・高精度な測定を実現
- 業界最速の測定スピード Max. 5 ms を実現
- 業界トップクラスの色度測定値の安定性,  $\pm 0.0001$  (3 $\sigma$ )
- 光の入射角度による色度値への影響を大幅に低減

TM6101 ..... 価格お見積り

TM6101 は JIS C 1609-1 直線性及び可視域相対分光応答度特性が一般形 AA 級照度計相当である特殊形照度測定器に準拠しており、JIS C 8152「照明用白色発光ダイオードの測光方法」、JIS C 7801「一般照明用光源の測光方法」に規定された受光器の性能を有しています。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定項目	(1) 照度, 光束, 光度 (2) 色度 (3) 演色性 (4) 相関色温度, および $\Delta uv$ (5) ドミナント波長, および刺激純度
測定範囲	[照度] 5 lx ~ 100,000 lx
準拠規格	JIS C 1609-1:2006「照度計 第1部:一般計量器」特殊形照度測定器に準拠 性能 (1) 照度直線性 2% $\pm 1$ dgt. (2) 可視域相対分光応答度特性 1.5%
等色関数の分光応答度特性	性能 JIS Z 8724:1997「色の測定方法 - 光源色」5.2 光電色彩計に規定する表 1 (光電色彩計の分光応答度の偏差の許容限界) の許容限界を満足
補正機能	暗電流補正, 基準値補正 (照度, 光度, 光束, 色度)
補正後のバックアップ	ユーザ補正值の保存: 基準値補正值を PC へ保存可能
インタフェース	USB 2.0, デジタル I/O (入力: 外部トリガ, 出力: 測定終了)
光検出部	入射開口径: $\phi 11.3$ mm $\pm 0.1$ mm
計測機能	計測制御, トリガ機能, 平均化機能, オートレンジ
表示機能	照度, 光束, 光度, 色度, 演色性, 相関色温度, ドミナント波長
電源	AC アダプタ 9418-15 (AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 6 VA)
寸法・質量	[本体] 210W $\times$ 30H $\times$ 135D mm, 約 1 kg [センサユニット] 70W $\times$ 39.5H $\times$ 172D mm, 550 g
付属品	AC アダプタ 9418-15 $\times$ 1, USB ケーブル $\times$ 1, 本体 - センサユニット間接続ケーブル (2 m) $\times$ 1, 遮光キャップ $\times$ 1, 連結ポート用接続ネジ $\times$ 4, フェライトコア $\times$ 3, ゴム足 $\times$ 4, 取扱説明書 $\times$ 1, CD-R (PC アプリケーションソフトウェア, 計測ライブラリ) $\times$ 1

### 自動検査に最適な機能

- USB 2.0 標準装備
  - ・ PC と接続し、自動制御
  - ・ 高速で測定値を受信
- デジタル I/O 装備
  - ・ 外部トリガによる自動測定
  - ・ 測定終了時に信号出力
- 基準値補正機能
  - お客様で用意される基準光源のスペクトルデータや測光値を元に測定器の感度を補正
- オートレンジ機能
  - 計測開始時にオートレンジを実行可能

### パソコンによる制御

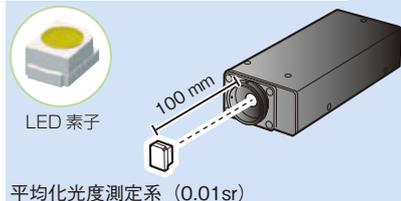
パソコンはお客様で用意してください

- Windows 用ソフトウェア標準添付
  - ・ 測定制御やデータ転送、測定結果の表示、CSV 保存ができる
  - ・ 表示項目: 照度、光度、光束、色度 (xy)、演色性 (R1 ~ R15, Ra)、相関色温度、 $\Delta uv$ 、ドミナント波長、刺激純度
- ソフト開発用ライブラリを提供
  - ・ Windows 用 API を提供: お客様による Windows 用ソフトの開発が可能
  - ・ 対応開発環境: VisualStudio 6.0 ~ 2008 (VC++, VB, .NET)

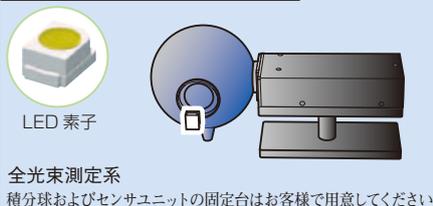
### 様々な検査用途に対応

#### 白色 LED の検査

平均化光度・色度・演色性の測定

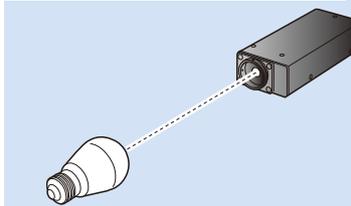


全光束・色度・演色性の測定



#### 白色 LED 照明の検査

照度の測定、色度・演色性の検査



<測定対象>

白色 LED/LED 照明装置



<測定イメージ> TM6101 は本体+センサユニット+ PC アプリケーションソフトの構成です。(PC は含まれません)



## 光ディスク用のLD検査に最適なハンディ光パワーメータ

### 光パワーメータ 3664



USB 1.1

CE

#### 青紫色レーザ専用センサ

.....別売オプション

光センサ 9743 (手持ち型)  
光センサ 9743-10 (分離型)

- 4・1/2桁, 0.01 dBm 分解能の広ダイナミックレンジ
- 測定波長の入力によりセンサの感度を自動で補正
- USB で接続し、パソコン画面で遠隔操作 / データ取得が可能
- アナログ出力機能

3664 ..... ¥62,000 (税抜き)

3664 本体のみでは測定できません。オプションの光センサを別途ご購入ください。  
※3664 本体のファームウェア Ver1.01 以前では青紫色レーザ専用の光センサ 9743/9743-10 を使用できません。弊社 web サイト <http://www.hioki.co.jp/> より 3664 用のセンサデータ設定ソフトウェア (Hioki 3664 Setup Utility) をダウンロードして 3664 をセットアップしてください。

青紫色レーザ専用  
専用オプション

光センサ 9743  
最大定格 100 mW,  
青紫色レーザ専用  
.....¥80,000

光センサ 9743-10  
最大定格 100 mW,  
青紫色レーザ専用  
.....¥80,000

標準付属品

ACアダプタ 9445-02  
AC 100 ~ 240 V, 9 V/1 A  
.....¥5,800

出力コード L9094  
φ3.5 ミニプラグ-バナナ  
端子, 1.5 m  
.....¥2,000

USB ケーブル  
長さ: 1 m

オプション

光センサ 9742  
最大定格 50 mW  
.....¥38,000

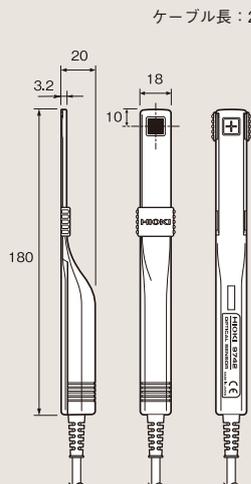
光センサ 9742-10  
最大定格 50 mW  
.....¥42,000

携帯用ケース9246  
オプション収納可, 樹脂  
ケース  
.....¥8,800

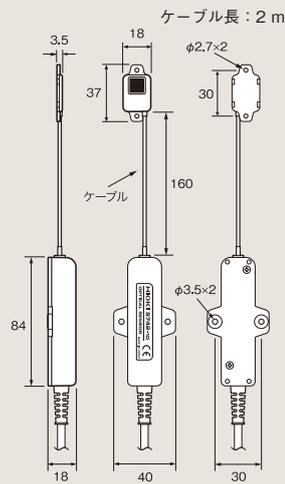
#### ■ 光センサ基本仕様 ( 確度保証期間 1 年, 調整後確度保証期間 1 年 )

	9742, 9742-10	9743, 9743-10
測定波長	320 nm ~ 1100 nm	380 nm ~ 450 nm
測定パワー	-59 dBm ~ +17 dBm (校正波長にて)	-50 dBm ~ +20 dBm (校正波長にて)
最大定格	50 mW (+17 dBm) ※全面照射にて	100 mW (+20 dBm) ※全面照射にて
受光素子 / サイズ	Si フォトダイオード, 9.6 mm × 9.6 mm	Si フォトダイオード, 10 mm × 10 mm
測定精度	±4.3 % (光パワーメータ 3664 との組み合わせにおいて ±5 %)	±4.3 % (光パワーメータ 3664 との組み合わせにおいて ±5 %)
センサ校正条件	校正波長 633 nm, 校正パワー 100 μW, φ 2 mm の平行ビームを光センサ中心に垂直入射, CW 光にて	校正波長 405 nm, 校正パワー 100 μW, φ 1.5 mm の平行ビームを光センサ中心に垂直入射, CW 光にて
寸法・質量	外観図参照, 質量: 100 g	外観図参照, 質量: [9743] 100 g, [9743-10] 110 g

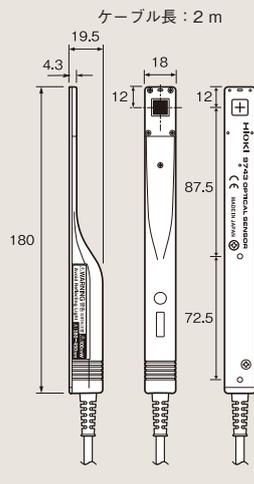
#### ■ 光センサ 9742



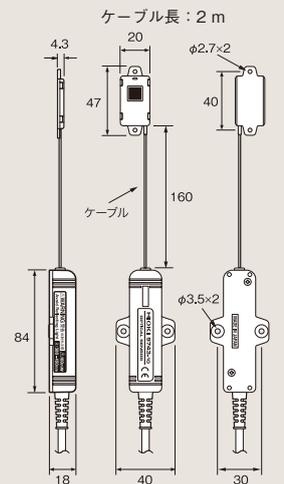
#### ■ 光センサ 9742-10



#### ■ 光センサ 9743



#### ■ 光センサ 9743-10



(ネジによる固定可能)

(ネジによる固定可能)

(ネジによる固定可能)

## メモリとUSB インタフェースを装備した光パワーメータ グッドデザイン賞

### 光パワーメータ 3661



端子キャップ付き

USB

CE

- 光パワー (dBm) 光ロス (dB) を測定
- 本体にメモリを搭載、USB で PC ヘデータ転送、転送ソフト付属

3661 ..... ¥89,500 (税抜き)

3661 本体のみでは光ファイバケーブルに接続できません。接続には、オプションのコネクタアダプタを選択しお買い求めください。



専用オプション

FC コネクタアダプタ 9731  
3661に光ファイバ接続用  
..... ¥6,000

SC コネクタアダプタ 9732  
3661に光ファイバ接続用  
..... ¥6,000

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定項目	光パワー (dBm), 光ロス (dB)
校正波長	1310 nm, 1550 nm
測定波長	800 ~ 1660 nm (5 nm ごとに最大 8 波長登録可能) 初期登録波長: 850 nm, 1300 nm, 1310 nm, 1470 nm, 1490 nm, 1550 nm, 1625 nm, 1650 nm
測定範囲	-60 dBm ~ +9 dBm (オートレンジ)
分解能	0.01 dBm (光パワー), 0.01 dB (光ロス)
精度	±0.22 dB (±5%) (1310 nm / 1550 nm, -10 dBm にて)
適合ファイバ	シングルモード, マルチモードファイバ
適合コネクタ	FC, SC (オプションのコネクタアダプタ使用)
受光素子	InGaAs (口径 φ 1 mm)
表示更新レート	約 350 ms
メモリ機能	波長ごと 1000 データ
インタフェース	USB 1.1 (専用の PC アプリケーションにて本体メモリデータを PC へ転送)
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4, 0.5 VA max., 連続使用時間: 40 h
寸法・質量	85W × 192H × 35D mm (キャップ含む), 300 g (電池含まず)
付属品	携帯用ケース 3853 × 1, アプリケーションソフト CD-R × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4, USB ケーブル (1 m) × 1, ストラップ × 1, 取扱説明書 × 1



3661-00100光通信ハンディ

携帯用ケース 9730  
3661, 3662, 3663  
を一括収納  
..... ¥20,000

光コネクタクリーナ 9738  
..... ¥13,000

交換用クリーナ 9739  
(30 m × 6 巻セット)  
..... ¥19,000

携帯用ケース 3853  
標準付属品  
..... ¥1,500

## 現場で使えるハンディタイプのレーザ光源

### レーザ光源 3662, 3663



端子キャップ付き

CE

- 連続光 (CW) と変調光の切換えが可能

3662 (1550 nm) ..... ¥145,000 (税抜き)

3663 (1310 nm) ..... ¥98,000 (税抜き)

3662, 3663 本体のみでは光ファイバケーブルに接続できません。接続には、オプションのコネクタアダプタを選択しお買い求めください。



専用オプション

FC コネクタアダプタ 9733  
3662/63に光ファイバ接続用  
..... ¥14,000

SC コネクタアダプタ 9734  
3662/63に光ファイバ接続用  
..... ¥14,000

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

発光素子	半導体レーザダイオード
出力波長	3662: 1550 ± 20 nm, 3663: 1310 ± 20 nm
出力モード	CW (連続光), 270 Hz / 1 kHz / 2 kHz (変調光)
スペクトル幅	5 nm 以下
出力レベル	-6 ± 2 dBm (23°C ± 5°C にて)
出力安定度	±0.1 dB 以内 (23°C ± 5°C 内の一定温度で 5 分)
適合ファイバ	シングルモードファイバ
出力コネクタ	FC, SC (オプションのコネクタアダプタ使用)
適合規格	IEC 60825-1, EN60825-1, クラス 1 レーザ
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 2, 0.6 VA max.
連続使用時間	3662: 20 h (CW 連続出力にて), 3663: 36 h (CW 連続出力にて)
寸法・質量	76W × 159H × 35D mm (キャップ含む), 180 g (電池含まず)
付属品	携帯用ケース × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 2, ストラップ × 1, 取扱説明書 × 1

#### クラス1レーザ製品

3662, 3663はIEC 60825-1, EN60825-1に適合したクラス1レーザ製品です



3661-00100光通信ハンディ

携帯用ケース 9730  
3661, 3662, 3663  
を一括収納  
..... ¥20,000

光コネクタクリーナ 9738  
..... ¥13,000

交換用クリーナ 9739  
(30 m × 6 巻セット)  
..... ¥19,000

## 断線箇所までわかるLANケーブルテスタ

### LANケーブルハイテスタ 3665



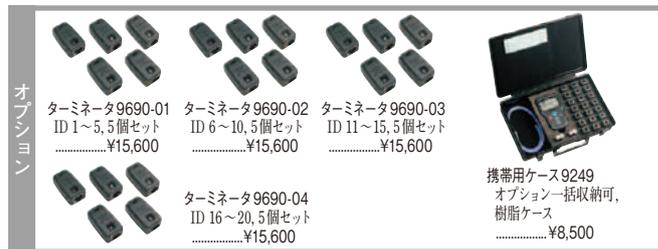
- スプリットペアも検出可能なワイヤマップ機能
- 断線位置の確認もできるケーブル長測定
- 各ケーブルの識別ができるディレクションチェック機能

3665 ..... ¥39,800 (税抜き)

各ケーブルの識別ができるディレクションチェックには、オプションのターミネータ 9690-01 ~ -04 をお買い求めください。

#### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

測定可能ケーブル	ツイストペアケーブル, 特性インピーダンス 100 Ω, シールド付き/シールドなし, CAT 3, 4, 5, 5e, 6
測定可能コネクタ	RJ-45 コネクタ
ワイヤマップ検査	オープン, ショート, リバース, トランスポーズ, スプリット, その他の誤配線を検出し表示 (ターミネータ 9690 を使用して結線状況およびシールドの確認が可能)
ケーブル長測定	2 ~ 300 m 測定精度: ±4 % rdg. ±1 m, 表示分解能: 0.1 m
ディレクション測定	ターミネータ 9690 (付属品) および 9690-01 ~ 9690-04 (オプション) を使用して 21 本のケーブルを識別可能
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 1.4 VA max., 連続使用時間: 50 h (1 時間に 1 回測定)
寸法・質量	85W × 130H × 33D mm, 160 g (電池含まず)
付属品	ターミネータ 9690 ×1, 携帯用ケース ×1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 取扱説明書 ×1



オプション

ターミネータ 9690-01 ID 1~5, 5個セット .....¥15,600	ターミネータ 9690-02 ID 6~10, 5個セット .....¥15,600	ターミネータ 9690-03 ID 11~15, 5個セット .....¥15,600
ターミネータ 9690-04 ID 16~20, 5個セット .....¥15,600		

携帯用ケース 9249 オプション一括収納可, 樹脂ケース .....¥8,500
--

## アース線・通信線・電源線の電流ノイズをスペクトラム表示

### ノイズハイロガー 3145



LAN

RS-232C



- 周波数帯域別の電流ノイズレベルをスペクトラム表示 & ロギング
- 電流クランプセンサで手軽に計測、単発ノイズ、サージノイズも捕捉
- 測定データは内部メモリ & PC カードに保存、長期測定可能
- LAN 対応により PC で遠隔計測、警報時の E-mail 発信可能

3145 (本体のみ) ..... ¥324,000 (税抜き)

本体のみでは測定できません。オプションのクランプオンノイズセンサ 9754 を別途ご購入ください。

#### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

入力部	BNC 入力端子 (最大入力電圧 5 Vpeak), 5 kHz ~ 100 MHz (-3 dB)
測定レンジ	電流: 200 mA / 2 A / 20 A (9754 使用時) 電圧: 10 mV, 100 mV, 1 V
BPF 周波数帯域	中心周波数: 15 k / 70 k / 250 k / 1 M / 5 M / 20 M / 60 MHz の BPF で 7 帯域に分離 (固定), 各周波数レンジのピーク値を測定
モニタ機能	各周波数レンジの Peak to Peak 値をリアルタイムでレベルメータ表示, データ更新 100ms
ロギング機能	設定した記録間隔ごとに各周波数の最大値を内部メモリまたは PC カードに保存 (内部メモリ時: 1 s で 16 日 ~ 1 min で 2.5 年)
記録間隔	1 ~ 60 秒, 7 切換え
機能	時系列グラフ表示, 警報機能, イベントマーク機能, 外部トリガ機能
インタフェース	LAN, RS-232C
電源	AC アダプタ 9418-15 (定格電源電圧 AC100 ~ 240V, 50/60Hz, 30VA max.), バッテリパック 9447, 連続使用時間 1h (20 VA max.)
寸法・質量	203W × 170H × 52D mm, 1.2 kg
付属品	AC アダプタ 9418-15 ×1, 携帯用ケース ×1, ストラップ ×1, フェライトコア ×3, CD-R (DATA VIEWER for 3145 ソフトウェア, 取扱説明書, 「通信機能」取扱説明書, 「通信コマンド」取扱説明書) ×1, 取扱説明書 ×1, 測定ガイド ×1

#### ■ 9754 センサ基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

周波数帯域	1 kHz ~ 100 MHz (-3 dB)
定格電流	AC 10A (最大ピーク値: 15A peak)
振幅精度	±3.0% rdg. ±0.001% f.s. (f.s. = 10 A, f = 15 kHz, クランプ窓中心にて)
測定可能導体径	φ 20 mm 以下
対地間最大定格電圧	CAT II 600 V, CAT III 300 V (絶縁導体)
寸法・質量	176W × 69H × 27D mm, 450 g, コード長: 2 m

専用センサ

クランプオンノイズセンサ 9754  
定格電流 10A, 周波数帯域  
1kHz ~ 100MHz  
.....¥126,000

電源関連

AC アダプタ 9418-15  
標準付属品, AC100 ~  
240V, 12V/2.5A  
.....¥17,000

バッテリパック 9447  
7.2V, 2400mAh  
.....¥12,000

ケーブル類

RS-232C ケーブル 9721  
ミニ DIN 9 ピン - Dsub 9 ピン,  
ストレート, モデム用, 1.5m  
.....¥4,500

RS-232C ケーブル 9612  
ミニ DIN 9 ピン - Dsub 9 ピン,  
クロス, PC 用, 1.5m  
.....¥4,500

LAN ケーブル 9642  
ストレート, クロス変  
換コネクタ付属, 5m  
.....¥3,000

SD カード購入時のご注意 ※ 3145 に 9830 は使用不可

弊社オプションの PC カードを必ず使用してください。弊社オプション以外の PC カードを使用すると、正常に保存、読み出しができない場合があります。動作保証はできません。

保存メディア

PC カード 1G 9729  
.....¥18,000

PC カード 512M 9728  
.....¥9,500

## 通信線・電源線のノイズを非接触電圧センサで探索

### ノイズサーチテスタ 3144



保証  
3年  
USB 1.1  
CE 非対応

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)	
入 力 部	9741 専用入力端子, BNC 入力端子 (9741 優先)
測 定 レ ン ジ	×1 レンジ: 0 dBV (1 V) f.s. (0 dBV ~ -30 dBV) ×10 レンジ: -20 dBV (0.1 V) f.s. (-20 dBV ~ -50 dBV)
周 波 数 帯 域	500 Hz ~ 30 MHz を 1 k / 15 k / 70 k / 250 k / 1 M / 3 M / 20 MHz の 7 帯域に分離 (固定), 実効値変換でノイズを検出
確 度	±1.5 dBV (500 Hz ~ 1 MHz 未満), ±2.0 dBV (1 MHz ~ 30 MHz)
モ ニ タ 機 能	7 帯域の電圧レベルをレベルメータ表示 (2.5 dBV 分解能)
ロギング機能	設定した記録間隔ごとに測定データと時刻を内部メモリに保存, 記録データ数は最大 64,000 (8 ブロック × 8000 データ)
記 録 間 隔	1 ~ 30 秒, 1 ~ 60 分, 13 切換え
出 力 機 能	波形モニター: 入力信号を出力抵抗 50Ω で電圧出力, 検出信号の包絡線をイヤホンでモニター可能
インタフェース	USB 1.1 (内部メモリの記録データを PC へ転送)
電 源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 6, 4.0 VA max. (9741 含む), 連続使用時間: 5 h, または AC アダプタ 9445-02: 定格電源電圧 AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 最大定格電流 250 mA
寸 法 ・ 質 量	98W × 179H × 46D mm, 430 g (電池含まず)
付 属 品	クランプオン電圧センサ 9741 × 1, 携帯用ケース × 1, PC ソフト (CD-R) × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 6, USB ケーブル × 1, ストラップ × 1, AC アダプタ 9445-02 × 1, イヤホン × 1, 取扱説明書 × 1

- 周波数帯域別のノイズレベルを、レベルメータでリアルタイム表示
- 電圧クランプセンサでコモンモードノイズを測定
- 測定データと時刻データを Max.64,000 個内部に記録
- 本体にメモリを搭載、USB で PC へデータ転送

3144 ..... ¥176,000 (税抜き)

3144 は NTT 東日本株式会社・技術協力センター様の技術に基づいて商品化したものです。

■ 9741 センサ 基本仕様 (精度保証期間 1年, CE非対応)	
センサ構成	静電結合型非接触電圧センサ
周波数帯域	600 Hz ~ 30 MHz (-3 dB 帯域)
測定可能導体径	φ 20 mm
対地間最大定格電圧	AC 200 V
寸 法 ・ 質 量	62W × 158H × 40D mm, 260 g, コード長: 1 m



## 新測定方式で補助接地棒不要の接地抵抗計

### アースハイツタ 3143



保証  
3年  
電気工事  
防犯電気保安協会  
理事  
資格  
受取  
認定  
機関  
CE

- 補助接地棒不要でアスファルト舗装上でも測定可能
  - 大型デジタル表示で測定値を表示
- \*3143 は NTT 東日本株式会社・技術協力センター様の技術に基づいて商品化したものです。

3143 ..... ¥41,000 (税抜き)

#### ご使用に際してのお願い

3143は、特に架空通信設備/各種保安器等に用いられる、単独棒状電極の接地抵抗測定が測定対象になります。  
接地抵抗計 FT6031, FT3151 とは測定方式が異なります。このため「電気設備技術基準」等で定められた接地工事(A種~D種)の測定を3143で行った場合、FT6031, FT3151とは測定値に差異が生じる場合があります。正確な測定にはFT6031, FT3151の3電極法測定をお使いください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)	
接 地 抵 抗	20.0 ~ 49.9 Ω, 精度: ±10.0 % rdg. 50.0 ~ 500.0 Ω, 精度: ±5 % rdg.
動 作 方 式	電圧比法: ループインピーダンスの直列共振における電圧を測定 (開放回路電圧: AC 0.9 V <sub>peak</sub> typ. 測定電流: 短絡時 AC 3.6 mA max. 測定周波数: 100 kHz ~ 1.5 MHz)
機 能	省電力モード, 共振インジケータ, バッテリチェック
電 源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4, 1.5 VA max., 連続使用時間: 8 h
寸 法 ・ 質 量	155W × 98H × 49D mm, 380 g
付 属 品	測定ケーブル 9265 (リード線 (黒) 1m, リターン線 (赤) 20m 各 × 1, コード巻 × 1), 携帯用ケース 9338 × 1, 取扱説明書 × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4



舗装された大地でも3143なら簡単



## 昼間でも遮光せずに測定できる、バイパスダイオード開放 / 短絡検査装置

### バイパスダイオードテスタ FT4310



- FT4310なら日射下でも簡単に開放 / 短絡故障の検出が可能※1
  - 接続箱のストリングで簡単に検査※2
  - 1回の検査ですべて測定※3
  - 無線でデータを自動転送(iOS, Android対応※4)
- ※1 夜間の検査も可能です。短絡故障は昼間のみ検査できます。  
 ※2 屋根に登る必要がなく、作業効率が格段に向上  
 ※3 開放電圧、短絡電流、バイパスルード抵抗を測定し、一括表示  
 ※4 Bluetooth® Smart でデータを自動転送

FT4310 (Bluetooth® Smart搭載) ..... ¥198,000 (税抜き)

並列配置のストリングは測定できません。詳細はお問い合わせください。

■タブレット or スマートフォン向けアプリ (Google Play もしくは iOS 向け App) を使ってデータ回収ができます。  
 「HIOKI」で検索、「GENNECT Cross」をダウンロード!!



※ Android, Google Play, Google Play ロゴは Google Inc. の登録商標または商標です。  
 ※ iOS は, Cisco Technology, 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。  
 ※ iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro および iPod Touch は, 米国およびその他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。  
 ※ Apple および Apple ロゴは米国その他の国で登録された Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。  
 ※ Microsoft, Windows, Windows vista, および 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。  
 ※ その他, 会社名, 製品名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。  
 ※ Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。  
 ※ 無線認証国は HIOKI ホームページ「製品情報 / 仕様」をご覧ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1 年, 調整後精度保証期間 1 年)

測定可能項目 開放電圧, 短絡電流, バイパスルード抵抗

【BPD TEST モード】

測定項目	バイパスダイオードの良否判定, バイパスルード抵抗, 開放電圧, 短絡電流, 測定 (印加) 電流
測定対象	結晶系ストリング, 開放電圧: 1000 V 以下, 定格電流: 2 ~ 12 A
測定方式	短絡およびバース電圧印加方式
測定精度	開放電圧: 0 ~ ±1000 V にて ±0.2% rdg. ±3 dgt. 短絡電流: 0.0 ~ 15.0 A にて ±3% rdg. ±3 dgt. バイパスルード抵抗: 0.0 ~ 15.0 Ω にて ±5% rdg. ±5 dgt. (純抵抗測定時)
測定時間	2 秒以下 (測定電圧が 10 V 以下の場合は 3 秒以下)
測定可能回数	3000 回 (コンパレータ, LCD バックライト, Bluetooth® OFF, 単 3 形アルカリ乾電池使用時)

【Voc モード】

測定項目	開放電圧
測定範囲	DC 0 V ~ 1000 V (表示は DC 1200 V まで), 精度 ±0.2% rdg. ±3 dgt.
応答時間	1 秒以下

【その他】

防じん防水性	IP40 (EN60529)
機能	測定回数の表示, 自動極性判定, 比較表示, オートホールド, 活線警告, プザア, バックライト, コンパレータ, 電池の残量表示, オートパワーオフ, Bluetooth® 通信
通信インターフェース	Bluetooth® 4.0 LE (Bluetooth® SMART) 搭載, Bluetooth® 通信により iOS 端末または Android 端末に測定値表示
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 6, 最大定格電力 18 VA, 連続使用時間: 45 時間 (コンパレータ, LCD バックライト, Bluetooth® OFF)
寸法・質量	152W × 92H × 69D mm, 650 g (電池含む, テストリード含まず)
付属品	スイッチ付きリードセット L9788-11 × 1, 携帯用ケース C0206 × 1, 取扱説明書 × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 6

スマートフォン・タブレット用 無線アプリ

GENNECT Cross

ジェネクトクロス SF4000  
Android向けアプリ, iOS向けアプリ, Windows向けアプリ

フリーソフト

サーバ(組システム)アプリケーションソフト

GENNECT Field

現場支援データマネージャ SF4091  
DBサーバとの連携で、現場で様々な資料の閲覧・取り出しが可能

価格お見積り

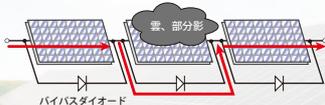
<p>テストリード</p> <p>L9788-11 は標準付属 他は L9788-11 専用オプション</p> <p>スイッチ付きリードセット L9788-11 ライン側スイッチ付き L9788-10 / アース側リード / ワニ口クリップとのセット, 1.2 m ..... ¥6,500</p> <p>スイッチ付きリード L9788-10 LED ライト付, コンパレータ表示器 (本体に判定機能がある場合のみ動作), 1.2 m ..... ¥5,000</p> <p>先ピン L9788-90 L9788/L9788-10 先端交換用, ピン長 35mm ..... ¥1,000</p> <p>プレーカピン L9788-92 プレーカ端子チェック用, L9788-10 先端に装着, 65mmφ2.6mm ..... ¥1,200</p>	<p>その他</p> <p>C0206 は標準付属</p> <p>携帯用ケース C0206 ..... ¥15,000</p>
--	---

光・PV・通信

### FT4310 なら、日射下でも簡単に開放 / 短絡故障の検出が可能

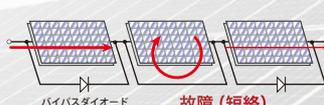
#### 参考 バイパスダイオードの故障による不具合

正常：影ができて迂回する



太陽光パネルに部分影 (故障を含む) ができた時、電流をバイパスし発電効率の低下を防ぎます。

短絡故障：発電量の低下



短絡故障していると、発電電流がグループしてしまい、電力を取り出すことができず、発電効率が下がります。

開放故障：発火の危険



開放故障していると、影ができた時強引に不具合セルに電流を流すため発熱し、火災を引き起こす危険性があります。

## I-Vカーブを1秒で連続トレース、発熱を気にせず連続測定、作業時間を大幅短縮

### I-Vカーブトレサ FT4300



- 発電電圧を検出すると自動で測定を開始
  - 1秒で1ストリングにつき200点の測定を行い、データはタブレット\*1に無線送信
  - タブレット\*1側にデータを保存、IVカーブをタブレットで表示
  - ワイヤレス電圧・熱電対ロガー (別売) で日射量とPVパネル温度を測定、タブレット\*1側でリアルタイムに補正演算
  - Windows PC\*2に測定データを取込み可能
- \*1 タブレット機器は付属しませんのでお客様がご用意ください。専用アプリ(無料)のダウンロードが必要となります。動作確認済みタブレットはHIOKIホームページ内「製品情報」をご覧ください。  
\*2 タブレットからUSB経由、データの表示には無償のPC専用ソフトとExcelソフトが必要。PCソフトはHIOKIホームページよりダウンロード。

FT4300 (本体のみ) ..... ¥420,000 (税抜き)

データの取得、表示にはAndroidタブレットが必要ですので別途ご用意ください。また専用アプリ(無料)をタブレットにインストールが必要です。

- タブレット向けアプリ (Android 用) を使ってデータ回収ができます。  
"HIOKI" で検索、"Controller for FT4300" をダウンロード!!



\* Android, Google Play, Google Play ロゴは Google Inc. の登録商標または商標です。  
\* Microsoft, Windows, Windows vista, および 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。  
\* その他、会社名、製品名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。  
\* Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

測定方式	高速電子負荷制御
表示グラフ	I-Vカーブ, P-Vカーブ
測定対応パネル	単結晶, 多結晶, 化合物系
サンプリングポイント数	200点
測定時間	1.0 s 以下 (描画含む, 再測定動作, STC 補正時を除く)
最大入力電流 (A) / 電圧 (V) / 電力 (W)	DC 10 A / DC 1000 V / DC 8000 W
直流電圧	DC 0.0 V ~ DC 1000.0 V (表示範囲 1050.0 V)
直流電流	DC 0.00 A ~ DC 10.00 A (表示範囲 12.00 A)
最大出力 (Pm)	5 W ~ 8000 W
最大出力動作電圧 (Vpm)	○
最大出力動作電流 (Ipm)	○
曲線因子 (F.F.)	0.00 ~ 1.00
日射計入力 (W/m²)	50.0 ~ 2000 W/m²
温度計入力 (熱電対)	-40°C ~ +120°C
STC 換算	JIS C8914 に基づく補正演算 (IEC60891)
直流電圧測定精度	±0.2% rdg, ±3.0 V, 分解能: 0.1 V
直流電流測定精度	±1.0% rdg, ±0.30 A, 分解能: 0.01 A
通信インタフェース	Bluetooth®2.1+EDR (SPPに対応), 対応 OS: Android 4.3以降
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×6 または 単3形ニッケル水素充電電池 ×6, 動作時間: 25時間
寸法・質量	260W × 250H × 120D mm, 1.9 kg
付属品	テストピン L4932 ×1, 接続ケーブル L4942 ×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×6, 取扱説明書 ×1, (注: タブレットは付属していません)

光・PV・通信

**テストリード**

L4942, L4932 は標準付属品

接続ケーブル L4942  
2.0 m, プロテクタ付き ..... ¥4,400

テストピン L4932  
ハゲナブラケットの先端に  
装着, CAT IV 600V, CAT III  
1000V ..... ¥1,500

**日射量・温度測定**

ワイヤレス電圧・熱電対ロガー LR8515  
電圧(±50mV ~ ±50Vレンジ) / 熱電対  
2ch記録 ..... ¥52,000

日射センサ Z2004  
感度定数: 約50 μV/W・m<sup>2</sup>, 取付  
可能モジュール厚: 20mm ~ 55mm  
..... ¥100,000

T熱電対 9811  
許容差クラス2, 長さ5 m, 素線径φ  
0.32 mm, 5本/1set  
..... ¥18,000

**その他**

ケースは日射センサ/ロガー/熱電対等の携帯に便利です

携帯用ケース C0203 ..... ¥2,000

ニッケル水素充電電池 Z0101  
250mAh, 4本セット ..... ¥2,300

充電器 Z0102  
Z0101 充電専用 ..... ¥5,200

## FT4300 なら、発熱を気にせず連続測定、作業時間を大幅短縮

### 測定する



電圧の検出で測定を開始、多点測定作業がスムーズ。  
発電電圧を検出すると自動で測定を開始します。測定開始ボタンを押す手間がないため、多点測定がスムーズです。



1箇所1秒で発熱を気にせず、連続で測定。  
1秒で1ストリングにつき200点の測定を行いカーブの表示まで行います。測定器本体の発熱が少なく冷却期間を設けずに連続測定が可能です。

### 確認する



精細表示でグラフの細部まで確認ができる。  
測定結果をタブレットに表示する為、各特性グラフを精細に確認できます。また、測定器本体と表示が分離しているため読み取りがスムーズです。

## 現場向け電気設備、鉄道施設での磁界の空間分布測定に

### 磁界測定器 FT3470-55



電気設備技術基準改正に対応  
電気設備に関する技術基準を定める省令  
鉄道技術基準改正に対応  
鉄道に関する技術上の基準を定める省令  
CE 非対応

- JIS C 1910 に準拠
- FT3470-50の基本性能はそのまま、よりお求めやすい価格を実現
- 空間分布の調査に最適な3cm<sup>2</sup>の磁界センサー
- 選べる表示単位 (T, A/m, G)
- 簡単操作でらくらく測定
- 持ち運びに便利な小型携帯用ケース付

FT3470-55 (JIS C1910準拠) ..... ¥300,000 (税抜き)

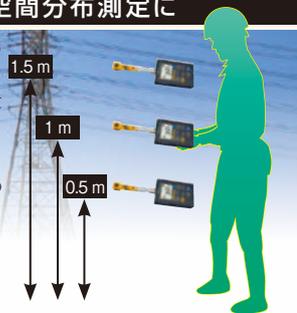
#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

磁束密度 (帯域)	10 Hz ~ 400 kHz / 10 Hz ~ 180 Hz / 2 kHz ~ 400 kHz
曝露レベル	一般公衆 / 職業
表示	単軸 X, Y, Z (2000カウント), 合成実効値 R (3464カウント), 磁束密度 (単位: T, G, A/m), 曝露レベル (単位: %)
磁束密度レンジ, 精度	[X, Y, Z軸] 有効測定範囲: 2.000 μT から 2.000 mT, 4レンジ 精度: ±3.5% rdg, ±0.5% f.s. [R軸] 有効測定範囲: 3.464 μT から 3.464 mT, 4レンジ 精度: ±3.5% rdg, ±0.5% f.s. [有効測定周波数範囲] 10Hz-400kHz モード時: 50Hz ~ 100kHz 10Hz-180Hz モード時: 50Hz ~ 60Hz 2kHz-400kHz モード時: 5kHz ~ 100kHz
曝露レベルレンジ, 精度	[X, Y, Z軸] 有効測定範囲: 20.00 % から 200.0 %, 2レンジ [R軸] 有効測定範囲: 34.64 % から 346.4 %, 2レンジ 精度: Smoothed edges 50Hz ~ 1kHz に対し ±3.5% rdg, ±0.5% f.s. 精度: Smoothed edges 1kHz ~ 100kHz に対し ±5.0% rdg, ±0.5% f.s.
インタフェース	アナログ出力: 無し, USB: 無し
その他	メモリ機能: 最大 99 データ, スロー機能, 最大値ホールド, オートパワーオフ, ブザー音の ON/OFF
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4, 0.8 VA, 連続使用時間: 10 h
寸法・質量	本体: 100W × 150H × 42D mm, 670 g (電池含む) 3cm <sup>2</sup> 磁界センサー: □27 × 165L mm, 95 g
付属品	3cm <sup>2</sup> 磁界センサー × 1, 取扱説明書 × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4, 携帯用ケース × 1

### 送電線がつくる磁界の空間分布測定に

FT3470-55は、送電線下の磁界測定(磁界の空間分布測定)に適した測定器です。3点の異なる高さでの測定値から平均値を求めるのに便利なメモリ機能を備えています。

- 均一な磁界での測定  
均一な磁界では「地上から1mの高さでの測定」または「地上から0.5m, 1m, 1.5mの高さで測定し平均」をします。
- 不均一な磁界での測定  
不均一な磁界では「地上から0.5m, 1m, 1.5mの高さで測定し平均」をします。



## IEC/EN62233 適合試験向け、3軸の磁束密度測定で強力サポート グッドデザイン賞

### 磁界測定器 FT3470-52



USB 1.1  
ICIRP 2010 対応  
CE

- ICIRP2010 ガイドラインに基づく評価試験に最適
- IEC/EN62233 に対応
- 空間分布の調査に最適な3cm<sup>2</sup> 磁界センサーと、IEC/EN62233 で使われる100cm<sup>2</sup> 磁界センサーを標準付属
- 選べる表示単位 (T, A/m, G)
- 簡単操作でらくらく測定
- PC アプリケーション標準付属
- 3軸 (XYZ) の波形出力、合成実効値出力付

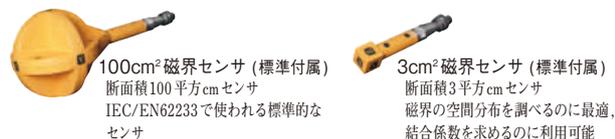
FT3470-52 (100 平方 cm/3 平方 cm センサ付属) ..... ¥750,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

磁束密度 (帯域)	10 Hz ~ 400 kHz / 10 Hz ~ 2 kHz / 2 kHz ~ 400 kHz
曝露レベル	一般公衆 / 職業
表示	単軸 X, Y, Z (2000カウント), 合成実効値 R (3464カウント), 磁束密度 (単位: T, G, A/m), 曝露レベル (単位: %)
磁束密度レンジ, 精度	[X, Y, Z軸] 有効測定範囲: 2.000 μT から 2.000 mT, 4レンジ 精度: ±3.5% rdg, ±0.5% f.s. [R軸] 有効測定範囲: 3.464 μT から 3.464 mT, 4レンジ 精度: ±3.5% rdg, ±0.5% f.s. [有効測定周波数範囲] 10Hz-400kHz モード時: 50Hz ~ 100kHz 10Hz-2kHz モード時: 50Hz ~ 1kHz 2kHz-400kHz モード時: 5kHz ~ 100kHz
曝露レベルレンジ, 精度	[X, Y, Z軸] 有効測定範囲: 20.00 % から 200.0 %, 2レンジ [R軸] 有効測定範囲: 34.64 % から 346.4 %, 2レンジ 精度: Smoothed edges 50Hz ~ 1kHz に対し ±3.5% rdg, ±0.5% f.s. 精度: Smoothed edges 1kHz ~ 100kHz に対し ±5.0% rdg, ±0.5% f.s.
インタフェース	出力の種類: 合成実効値レベル出力, 曝露レベル出力, 磁束密度 X/Y/Z 各軸の波形出力, 出力レート: 0.1 mV/表示カウント USB 1.1: 専用PCアプリと通信し、データ取り込み
その他	メモリ機能: 最大 99 データ, スロー機能, 最大値ホールド, オートパワーオフ, ブザー音の ON/OFF
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4, 0.8 VA (電池使用時), 連続使用時間: 10 h, または AC アダプタ 9445-02 (AC アダプタ使用時 1.0 VA max.)
寸法・質量	本体: 100W × 150H × 42D mm, 830 g (電池含む) 100cm <sup>2</sup> 磁界センサー: φ 122 × 295L mm, 220 g 3cm <sup>2</sup> 磁界センサー: □27 × 165L mm, 95 g
付属品	100cm <sup>2</sup> 磁界センサー × 1, 3cm <sup>2</sup> 磁界センサー × 1, 取扱説明書 × 1, CD-R (専用PCアプリソフト DATA VIEWER for FT3470) × 1, USBケーブル × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4, AC アダプタ 9445-02 × 1, 延長ケーブル 9758 × 1, 出力ケーブル 9759 × 1, 携帯用ケース × 1

#### ■ 付属PCアプリケーションソフト (DATA VIEWER for FT3470)

対応OS	Windows 7 (32/64bit), Vista (32/64bit), XP
機能	実効値ロガー / 一括取込み, CSV ファイル形式



100cm<sup>2</sup> 磁界センサー (標準付属)  
断面積100平方cmセンサー  
IEC/EN62233 で使われる標準的なセンサー

3cm<sup>2</sup> 磁界センサー (標準付属)  
断面積3平方cmセンサー  
磁界の空間分布を調べるのに最適、結合係数を求めるのに利用可能



## IEC/EN62233適合試験向け、3軸の磁束密度測定で強力サポート グッドデザイン賞

### 磁界測定器 FT3470-51



- ICNIRP2010 ガイドラインに基づく評価試験に最適
- IEC/EN62233に対応
- IEC/EN62233 で使われる100cm<sup>2</sup> 磁界センサを標準付属
- 選べる表示単位 (T, A/m, G)
- 簡単操作でらくらく測定
- PC アプリケーション標準付属

FT3470-51 (100平方cmセンサ付属)..... ¥580,000 (税抜き)



100cm<sup>2</sup>磁界センサ (標準付属)  
断面積100平方cmセンサ  
IEC/EN62233で使われる標準的なセンサ

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

磁束密度 (帯域)	10 Hz ~ 400 kHz / 10 Hz ~ 2 kHz / 2 kHz ~ 400 kHz
曝露レベル	一般公衆 / 職業
表示	単軸 X, Y, Z (2000カウント), 合成実効値 R (3464カウント), 磁束密度 (単位: T, G, A/m), 曝露レベル (単位: %)
磁束密度レンジ, 精度	[X, Y, Z軸] 有効測定範囲: 2.000 $\mu$ T から 2.000 mT, 4レンジ 精度: $\pm 3.5\%$ rdg. $\pm 0.5\%$ f.s. [R軸] 有効測定範囲: 3.464 $\mu$ T から 3.464 mT, 4レンジ 精度: $\pm 3.5\%$ rdg. $\pm 0.5\%$ f.s. [有効測定周波数範囲] 10Hz-400kHz モード時: 50Hz~100kHz 10Hz-2kHz モード時: 50Hz~1kHz 2kHz-400kHz モード時: 5kHz~100kHz
曝露レベルレンジ, 精度	[X, Y, Z軸] 有効測定範囲: 20.00% から 200.0%, 2レンジ [R軸] 有効測定範囲: 34.64% から 346.4%, 2レンジ 精度: Smoothed edges 50Hz~1kHz に対し $\pm 3.5\%$ rdg. $\pm 0.5\%$ f.s. 精度: Smoothed edges 1kHz~100kHz に対し $\pm 5.0\%$ rdg. $\pm 0.5\%$ f.s.
インタフェース	出力の種類: 合成実効値レベル出力, 曝露レベル出力, 磁束密度 X/Y/Z各軸の波形出力, 出力レート: 0.1 mV/表示カウント USB 1.1: 専用PCアプリと通信し、データ取り込み
その他	メモリ機能: 最大99データ, スロー機能, 最大値ホールド, オートパワーオフ, ブザー音のON/OFF
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) $\times 4$ , 0.8 VA (電池使用時), 連続使用時間: 10 h, または ACアダプタ 9445-02 (ACアダプタ使用時 1.0 VA max.)
寸法・質量	本体: 100W $\times$ 150H $\times$ 42D mm, 830 g (電池含む) 100cm <sup>2</sup> 磁界センサ: $\phi$ 122 $\times$ 295L mm, 220 g
付属品	100cm <sup>2</sup> 磁界センサ $\times 1$ , 取扱説明書 $\times 1$ , CD-R (専用PCアプリソフト DATA VIEWER for FT3470) $\times 1$ , USBケーブル $\times 1$ , 単3形アルカリ乾電池 (LR6) $\times 4$ , ACアダプタ 9445-02 $\times 1$ , 携帯用ケース $\times 1$

#### ■ 付属PCアプリケーションソフト (DATA VIEWER for FT3470)

対応OS	Windows 7 (32/64bit), Vista (32/64bit), XP
機能	実効値ロガー / 一括取り込み, CSVファイル形式

オプション	延長ケーブル 9758 1.5m, センサ-本体間を延長 ..... ¥30,000	出力ケーブル 9759 1.5m, 出力側BNC端子 $\times 3$ ..... ¥12,000	ACアダプタ 9445-02 AC 100~240V, 9V/1A ..... ¥5,800
-------	--	---	--

### 日本国内で校正ができます

JIS C 1910では校正を行いトレーサビリティのとれた測定器で測定することを推奨しています。

HIOKIはNIST (アメリカ国立標準技術研究所) のトレーサビリティがとれた校正設備を保有しているため、国内で校正を行うことが可能です。検査成績表・校正証明書・トレーサビリティ体系図を発行することもできます。校正については最寄りのHIOKI営業所へご相談ください。

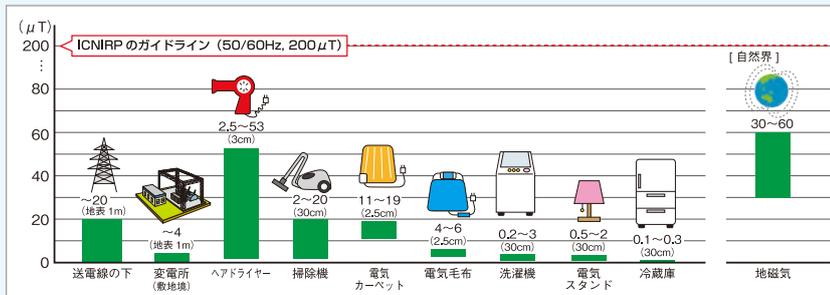


### FT3470-51 家電製品の測定 IEC/EN62233 FT3470-52 CEマーキングに必要な適合性試験に最適



### 磁界測定が求められています

国際的ガイドライン ICNIRP2010に基づく評価に最適  
ガイドライン値が50/60Hzで200  $\mu$ T (一般公衆曝露)に変更されました。



#### 最適機種

FT3470-51/ FT3470-52

#### ICNIRPのガイドライン

ICNIRP (国際非電離放射線防護委員会) が300GHz以下の電磁波からの人体防護について、世界各国の研究を評価し、科学的根拠に基づき作成した国際的なガイドラインです。  
WTO (世界保健機関) が人体防護の曝露限值として各国に採用を推奨しています。

※ ( ) は、地表または電磁界の発生源から測定地点までの距離  
※ IEC62233における評価に従った規格値で判定してください

参考: ジェイクくんのなっとく! 電磁波 (電磁界情報センター)

### 国内の規制 電気設備技術基準、鉄道技術基準 に基づく評価に最適

変圧器、開閉器等や電線路等を変電所以外の場所に施設する場合には、当該施設の周辺で測定した空間の磁束密度の平均値が200  $\mu$ T以下となるよう設置することが規定されました。  
また、測定には日本工業規格JIS C 1910 (2004)に適合する3軸のもので測定することが推奨されています。  
HIOKIのFT3470-55は、改正された電気設備技術基準、および鉄道技術基準に対応しています。

#### 最適機種

FT3470-55

## ガンタイプで手軽にすばやく温度測定

### 放射温度計 FT3700, FT3701



CE 非対応



動いていて触れられないもの  
感電の危険性があるもの

- ガンタイプで表示が見やすい
- 充実の基本機能
- 低価格

FT3700 (長焦点タイプ) ..... ¥12,000 (税抜き)  
FT3701 (長焦点/狭視野測定用) ..... ¥25,000 (税抜き)

FT3700/3701には右記のラベルが貼付されます。  
取り扱いにはラベルの内容に従いおこなってください。



#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年)

	FT3700	FT3701
測定温度範囲	-60.0 ~ 550.0°C, 分解能: 0.1°C	-60.0 ~ 760.0°C, 分解能: 0.1°C
測定精度	-35.0 ~ -0.1°C: ±10%rdg, ±2°C 0.0 ~ 100.0°C: ±2°C 100.1 ~ 500.0°C: ±2% rdg. ※-60.0 ~ -35.1°C, 500.1°C ~ : 精度規定なし	
応答時間	1秒 (90%応答)	
測定波長	8 ~ 14 μm	
放射率補正	ε = 0.10 ~ 1.00 (0.01ステップ)	
測定視野	1 mの距離にてφ83 mm ※距離D: 視野径S=12:1	3 mの距離にてφ100 mm ※距離D: 視野径S=30:1
照準	2ビームレーザーマーカー (クラス2, 1mW Max.), 赤色	
機能	連続測定モード, Max・Min・Max-Min・AVE測定, アラーム機能, バックライト, オートパワーオフ	
電源	単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 150 mVA, 連続使用時間: 140h (レーザーマーカー, バックライト, プザー OFFにて)	
寸法・質量	48W × 172H × 119D mm, 256 g (電池含む)	
付属品	取扱説明書 ×1, 単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 携帯用ケース ×1	

#### FT3700 測定距離と視野径

#### FT3701 測定距離と視野径



## 取引証明に使用できる、手のひらサイズの型式承認取得 騒音計

### 普通騒音計 FT3432



CE 非対応

ウインドスクリーン  
WS-14 (付属品)



ハンドストラップ  
VM-63-017 (付属品)

- 計量法、JIS、IECに適合する普通騒音計
- 取引証明に使用できる型式承認取得騒音計(第SLS091号普通騒音計)
- ポケットに入る手軽さ
- 単レンジで簡単測定

FT3432 ..... ¥135,000 (税抜き)  
FT3432 (取引証明検定付き) ※ ..... ¥158,000 (税抜き)

※騒音計は計量法で定められた法定計量器です。そのため、「取引証明」に使用する際には検定に合格した騒音計を使用しなければなりません。(検定の有効期間は5年)  
普通騒音計検定付FT3432は検定合格品です。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年) 検定の有効期間 5年

適合規格	計量法普通騒音計JIS C 1509-1:2005 クラス2 IEC 61672-1:2013 Class2
測定機能	騒音レベル, 等価騒音レベル, 単発騒音暴露レベル, 騒音レベルの最大値, C特性ピーク騒音レベル (ピークレンジに設定した場合のみ測定可能)
測定時間	1/5/10 min, 1 h
周波数重み特性	A特性, C特性
測定レベル範囲	ワイドレンジ[A] 30 dB ~ 130 dB [C] 36 dB ~ 130 dB ピークレンジ[A] 65 dB ~ 130 dB [C] 65 dB ~ 130 dB
周波数範囲	20 Hz ~ 8000 Hz
マイクロホン	1/2インチエレクトレットコンデンサ型マイクロホン
時間重み特性	Fast, Slow
出力	直流出力端子: 3 V (フルスケール), 25 mV/dB, 出力抵抗 50 Ω 交流モータ出力端子: 1 Vrms +600 mVrms, -400 mVrms (110 dB時) (出力電圧の上限値1.8 Vrms), 出力抵抗 600 Ω, 周波数重み特性 Z
電源	単4形アルカリ乾電池 ×2 (ワイドレンジ連続使用: 9 h), または単4形マンガン乾電池 ×2 (ワイドレンジ連続使用: 3 h), 消費電流 80 mA
寸法・質量	63W × 120H × 23.5Dmm, 105g (電池含む)
付属品	ウインドスクリーン (WS-14) ×1, ハンドストラップ (VM-63-017) ×1, ウインドスクリーン脱落防止ゴム (NL-27-014) ×1, シリコンカバー (NL-27-089) ×1, 携帯用ケース9757 ×1, 単4アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 取扱説明書 ×1



### 騒音計の規格および検定

JIS C 1509-1 クラス 2  
「普通騒音計」

騒音計は計量法で定められた法定計量器です。そのため、「取引証明」に使用する際には検定に合格した騒音計を使用しなければなりません (検定の有効期間は5年)。普通騒音計 検定付 FT3432は検定合格品です。

【参考: 身近な音の騒音レベルはどのくらい?】



## 本体測定範囲 -100°C~1300°Cの広範囲測定

### 温度ハイテスタ 3441, 3442



- 水気の多い環境でも使用できる防滴構造 (3442)
- -100°C~199.9°Cまでは0.1°C分解能、200°C~1300°Cは1°C分解能
- 連続200時間(一週間)以上の長時間測定もできる省エネ設計
- 最大/最小値記憶するレコード機能、センサ断線チェック機能

3441 (K熱電対型)..... ¥16,000 (税抜き)  
 3442 (K熱電対型, 防滴構造)..... ¥19,000 (税抜き)

本体のみでは測定できません。  
 測定にはオプションの温度プローブを別途ご購入ください。

#### ■プローブ仕様 (9472~9475は防滴構造)

形名	9472	9473	9474	9475	9476
素線の種類	K (CA) クロメルアルメル (JIS C 1602: 1995)				
接点の種類	非接地形	非接地形	非接地形	非接地形	接地形
許容差	JIS C 1602 クラス1※2 (旧階級 0.4級)				
応答性※1(90%)	約5秒	約10秒	約5秒	約10秒	約3秒
シース寸法(mm)	φ2.3×150	φ4.8×300	φ2.3×100	φ4.8×100	φ20
補償導線	一般用 (-20°C~90°C) 1m				
握り部耐熱	80°C				
測定温度	-100~300°C	0~800°C	-100~300°C	-100~500°C	-40~500°C

※1 応答性 [シース形] ...0°Cの水と100°Cの沸騰水での応答性。[表面形] ...0°Cと100°Cの金属表面での応答性  
 ※2 クラス1: -40°C以上で±1.5°Cまたは測定温度の±0.4%のどちらか大きい値  
 ※3 ±2.5°C [(T-Ts) ≤ 100°C], -0.03 × T°C ~ +2.5°C [(T-Ts) < 100°C], T: 測定温度 (-40°C~500°C), Ts: 周囲温度 (0°C~40°C)

※ K熱電対は不可避な物理現象により、250°C~600°Cの範囲を測定すると熱起電力が上昇します。K熱電対は、250°C~600°Cの温度範囲にさらすと熱起電力が徐々に上昇し、比較的短時間(1時間以内)で誤差を生じることがあります。この現象は物性に起因しており不可避です。一度、熱起電力が上昇した場合には、温度が下がっても正常値には戻りません。元の熱起電力曲線に戻すには、650°C以上の温度にさらす必要があります。この物理現象はショットレンジオーダリングと呼ばれています。

#### ■基本仕様 (精度保証期間6か月, 調整後精度保証期間6か月)

	3441	3442
センサ	熱電対 K (CA)	熱電対 K (CA)
測定範囲	-100~1300°C ※温度プローブの仕様により制限されます (分解能 0.1°C / -100°C~199.9°C, 分解能 1°C / 200°C~1300°C)	
本体測定精度	±0.1% rdg. ±0.8°C (-100~199.9°C) ±0.2% rdg. ±1°C (200~1300°C) ※これに温度センサの精度が加算されます	
防滴構造	無し	IP 54 (EN 60529: 1991)
サンプルレート	2回/s	
基準接点補償	自動補償	
機能	最高/最低温度を記憶と表示, データホールド, センサ断線表示, オートパワーセーブ(解除可), 電池消耗警報	
電源	単3形マンガン乾電池 (R6P) ×4 または単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4, 連続使用時間: 200h以上 (マンガン乾電池にて), 最大定格電力 35 mVA	
寸法・質量	74W × 155H × 24D mm, 160 g	
付属品	単3形マンガン乾電池 (R6P) ×4, ストラップバンド ×1, 取扱説明書 ×1	



#### ■プローブ仕様

形名	9180, 9183	9181	9182
素線の種類	K (CA) クロメルアルメル (JIS C 1602: 1995)		
接点の種類	非接地形	接地形	非接地形
許容差	9180: JIS C 1602, クラス2※4 (旧階級 0.75級) 9183: JIS C 1602, クラス1※2 (旧階級 0.4級)	±2.5°C [(T-Ts) ≤ 100°C] -0.035 × T°C ~ +2.5°C [100°C < (T-Ts)] T: 測定温度 (-50°C~400°C) Ts: 周囲温度 (0°C~50°C)	JIS C 1602, クラス2※4 (旧階級 0.75級)
応答性※1(90%)	約5秒	約3秒	約5秒
シース寸法(mm)	φ3.2×150	φ13	φ3.2×500
補償導線	一般用 (-20°C~90°C) 1m		耐熱用 (0°C~150°C) 2m
握り部耐熱	150°C (握り部φ13×100mm)		90°C (固定部φ8×30mm)
測定温度	-50~750°C	-50~400°C	-50~750°C

※1 応答性 [シース形] ...0°Cの水と100°Cの沸騰水での応答性。[表面形] ...0°Cと100°Cの金属表面での応答性  
 ※2 クラス1: -40°C以上で±1.5°Cまたは測定温度の±0.4%のどちらか大きい値  
 ※4 クラス2: -40°C以上で±2.5°Cまたは測定温度の±0.75%のどちらか大きい値

※ K熱電対はショットレンジオーダリングにより、250°C~600°Cの範囲を測定すると熱起電力が上昇します

シース形温度プローブ 9472 ..... ¥11,000  
 K, 先端φ2.3mm, シース長150mm, コード長1m, クラス1

シース形温度プローブ 9474 ..... ¥13,000  
 K, 先端φ2.3mm, シース長100mm, コード長1m, クラス1

シース形温度プローブ 9473 ..... ¥15,000  
 K, 先端φ4.8mm, シース長300mm, コード長1m, クラス1

シース形温度プローブ 9475 ..... ¥15,000  
 K, 先端φ4.8mm, シース長100mm, コード長1m, クラス1

表面形温度プローブ 9476 ..... ¥15,000  
 K, 先端φ20mm, コード長1m

※9472~9475は防滴構造となっています。3442と共に使用することで、プローブを含め完全な防滴構造となります。

※ K熱電対はショットレンジオーダリングにより、250°C~600°Cの範囲を測定すると熱起電力が上昇します

シース形温度プローブ 9180 ..... ¥8,000  
 K, 先端φ3.2mm, シース長150mm, コード長1m, クラス2

シース形温度プローブ 9183 ..... ¥11,000  
 K, 先端φ3.2mm, シース長150mm, コード長1m, クラス1

表面形温度プローブ 9181 ..... ¥14,000  
 K, 先端φ13mm, コード長1m

シース形温度プローブ 9182 ..... ¥12,000  
 K, 先端φ3.2mm, シース長500mm, コード長2m, クラス2

#### 9478はLCRメータIM3533/IM3590用オプション ※下記のプローブ類は温度ハイテスタ3446, 3447用オプション (3446, 3447は生産終了しました)

LCRメータIM3533/IM3590用, ※3447用プローブ

シース形温度プローブ 9478 ..... ¥14,000  
 Pt100, 先端φ2.3mm, コード長1m, 防水構造

3446用プローブ

シース形温度プローブ 9472-50 ..... ¥11,000  
 K, 先端φ2.3mm, シース長150mm, コード長1m, クラス1

表面形温度プローブ 9476-50 ..... ¥15,000  
 K, 先端φ20mm, コード長1m

高信頼性の照度測定器 JIS C 1609-1 一般型 AA 級に準拠，型式承認取得

照度計 FT3424



■ 基本仕様 (精度保証期間 2年, 調整後精度保証期間 2年)	
階級	JIS C 1609-1: 2006 一般型 AA 級
受光素子	シリコンフォトダイオード
測定レンジ切替	オート/マニュアル
直線性	±2% rdg. (3000 lx を超える表示値に対しては 1.5 倍)
精度保証	21℃～27℃, 75% rh 以下 (結露しないこと)
温湿度範囲	
応答時間	オートレンジ: 5 秒以内, マニュアルレンジ: 2 秒以内
D/A 出力	出力レベル: 2 V / レンジ f.s. (レンジ f.s. を超えた場合は 2.5 V 出力) 出力精度: ±1% rdg. ±5 mV (表示カウントに対して)
機能	タイマホールド, メモリ (最大 99 個), ホールド, オートパワーオフ, ブザー音, バックライト, ゼロアジャスト
準拠規格	JIS C 1609-1: 2006 一般型 AA 級 DIN 5032-7: 1985 class B
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 最大定格電力 500 mVA, 連続使用時間: 300 h, または単 3 形マンガン乾電池 (R6) ×2, USB バスパワー DC 5V
寸法・質量	78W × 170H × 39D mm, 310 g (電池含む)
付属品	取扱説明書 ×1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, センサキャップ (ストラップ付) ×1, 携帯用ケース (ソフトケース) ×1, ストラップ (本体用) ×1, USB ケーブル (0.9 m) ×1, CD-R (USB ドライバ, 専用 PC アプリケーションソフトウェア, 通信仕様書) ×1

- LED 照明の測定に対応
- 消防法に規定されている非常灯や避難誘導灯などの低照度から高照度 (200,000 lx) まで広くカバー
- 影や反射による影響を回避、離れた場所で測定できるタイマホールド機能を搭載
- 内部メモリに最大 99 データを保存、PC 転送で作業効率を向上

FT3424 ..... ¥55,000 (税抜き)  
 FT3424 (取引証明検定付き) ※ ..... ¥95,000 (税抜き)

※取引証明に使用する場合は、計量法および関係省令による検定に合格した検定付き FT3424 を選択ください。

■ 測定レンジ構成

レンジ	測定範囲	表示ステップ
20 lx	0.00 lx ~ 20.00 lx	1 カウントステップ
200 lx	0.0 lx ~ 200.0 lx	
2000 lx	0 lx ~ 2000 lx	
20000 lx	00 lx ~ 20000 lx	10 カウントステップ
200000 lx	000 lx ~ 200000 lx	100 カウントステップ

オプション

接続ケーブル L9820  
FT3424 受光部と表示部を分離して使用するときの接続ケーブル  
..... ¥8,000

出力コード L9094  
φ3.5 ミニプラグ/バナナ端子, 1.5 m  
..... ¥2,000

ソフトケース C0202  
..... ¥4,000

セミハードケース C0201  
..... ¥3,500

C0202: FT3424 では接続ケーブル L9820, 出力コード L9094, USB ケーブル収納可能  
C0201: FT3424 では出力コード L9094, USB ケーブル収納可能

安全測定を形にした回転計の新しいスタンダード

タコハイテスタ FT3405, FT3406



- 非接触測定検出距離が 500mm に伸びて安全
- 防塵構造・1m 落下に耐えるドロップブルーブで安心
- 0.5000 r/s (30.00 r/min) ~ 99990 r/min まで、広い測定範囲
- 接触アダプタ (オプション) で接触式としても使用可能
- FT3406 はアナログ出力・パルス出力機能がついて便利
- FT3406 は AC アダプタ使用可能

FT3405 ..... ¥42,000 (税抜き)  
 FT3406 (アナログ出力・パルス出力付) ..... ¥50,000 (税抜き)

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年)

測定方法	非接触計測: 赤色可視光 + 反射テープ 接触計測: オプションの接触アダプタ装着
測定レンジ 非接触, AVG=ON	[回転数 r/min] (30.00 ~ 199.99) ~ (20000 ~ 99990) [回転数 r/s] (0.5000 ~ 1.9999) ~ (200.0 ~ 1600.0) [周期 ms] (0.6000 ~ 1.9999) ~ (200.0 ~ 1999.9) [カウント] 0 ~ 999999
測定レンジ 接触, AVG=ON	[回転数 r/min] (15.00 ~ 199.99) ~ (2000 ~ 19999) [回転数 r/s] (0.2500 ~ 1.9999) ~ (200.0 ~ 333.0) [周期 ms] (3.000 ~ 19.999) ~ (200.0 ~ 3999.9) [カウント] 0 ~ 999999
測定レンジ 接触, AVG=ON	[周速 m/min] (1.500 ~ 19.999) ~ (200.0 ~ 1999.9) [周速 m/s] (0.0250 ~ 1.9999) ~ (20.00 ~ 33.30)
測定精度	9999 カウントまで: ±1 dgt. (AVG=ON), ±10 dgt. (AVG=OFF) 10000 カウント以上: ±2 dgt. (AVG=ON), ±20 dgt. (AVG=OFF) 20000 カウント以上 (r/min のみ): ±20 dgt. (AVG=ON), ±100 dgt. (AVG=OFF) 周速測定のみ: 上記精度に対し ±0.5 % rdg. を加算
非接触測定検出距離	50 mm ~ 500 mm
表示更新レート	約 0.5 ~ 10 回 / 秒
機能	[アナログ出力] 0-1 V f.s. 精度: ±2 % f.s., 出力抵抗: 1 kΩ [パルス出力] 0-3.3 V, 出力抵抗: 1 kΩ, AC アダプタ使用可能
防塵防水性	IP50 (EN60529)
共通機能	MAX/MIN 表示, ホールド, アベレージ, オートパワーセーブ, ブザー音 ドロップブルーブ (コンクリート上 1 m)
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 最大定格電力 0.5 VA, 連続使用時間: (FT3405) 30 h, (FT3406) 25 h, または AC アダプタ Z1004 (FT3406 のみオプション)
寸法・質量	71W × 186H × 38D mm, 230 g (電池含む)
付属品	取扱説明書 ×1, 反射テープ 9211 ×1 シート (12×12mm が 30 枚), 携帯用ケース C0202 ×1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 出力コード L9094 ×1 (FT3406 のみ付属)

オプション

接触アダプタ Z5003  
(9032 ×1, 9033 ×2, 9212 ×1 を同梱)  
..... ¥11,000

周速リング 9212  
..... ¥2,000

ゴム接触子 9033  
..... ¥500

金属接触子 9032  
..... ¥500

携帯用ケース C0202  
..... ¥4,000

※ C0202 は標準付属品

その他

反射テープ 9211  
1 シート = 12 × 12 mm のテープ 30 枚, 10 シートセット  
..... ¥2,400

出力コード L9094  
φ3.5 ミニプラグ/バナナ端子, 1.5 m  
..... ¥2,000

AC アダプタ Z1004  
..... ¥3,800

※ L9094 は FT3406 のみに標準付属, Z1004 は FT3406 用

環境測定器

# マルチメータ

グッドデザイン賞

## 最高級デジタルマルチメータ! 高精度と高速応答を両立、端子シャッター搭載の安全設計

### デジタルマルチメータ DT4281, DT4282



DT4281

DT4282

- 保証 3年
- USB2.0 オプション
- CE CAT IV 600V CAT III 1000V
- ドロップテスト
- True RMS

- 60000カウントの5桁表示、高分解能測定
- DC V基本精度±0.025%、AC V20Hz~100kHzの広帯域
- ローパスフィルタで高調波カット (インバータの基本波成分測定)
- DC+ACV測定、温度測定、C測定、周波数測定など多機能を搭載
- 端子シャッター機構 (テストリードの誤挿入防止)
- クランプで大電流測定 (DT4281のみ、事故防止に10A端子なし)
- 直接入力で10Aまで測定 (DT4282のみ)
- 電圧と周波数が同時に見れるデュアルディスプレイ
- マグネットストラップ (オプション)
- 背面スタンド
- 背面にテストリード収納
- 表示バックライト、赤色バックライトによる過入力警告
- 1mの落下に耐える堅牢設計
- PC計測に対応するUSB通信機能 (オプション使用)
- -15°C~55°Cの広い使用温度範囲

DT4281 (5桁表示/ACクランプ対応)..... ¥48,000 (税抜き)  
 DT4282 (5桁表示/10A端子搭載)..... ¥54,000 (税抜き)

※DMMの精度について DMMは、測定機能及びレンジが多いため、基本精度として代表値のみを記述しています。各レンジごとの精度はPDFカタログをご確認ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年、調整後精度保証期間 1年)

	DT4281	DT4282
直流電圧	60.000 mV~1000.0 V, 6レンジ, 基本精度: ±0.025 % rdg. ±2 dgt.	60.000 mV~1000.0 V, 6レンジ, 基本精度: ±0.025 % rdg. ±2 dgt.
交流電圧*	60.000 mV~1000.0 V, 6レンジ, 周波数特性: 20 Hz~100 kHz 基本精度 45 - 65 Hz: ±0.2 % rdg. ±25 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下)	60.000 mV~1000.0 V, 6レンジ, 周波数特性: 20 Hz~100 kHz 基本精度 45 - 65 Hz: ±0.2 % rdg. ±25 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下)
直流+交流電圧*	6.0000 V~1000.0 V, 4レンジ, 周波数特性: 20 Hz~100 kHz 基本精度 45 - 65 Hz: ±0.3 % rdg. ±30 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下)	6.0000 V~1000.0 V, 4レンジ, 周波数特性: 20 Hz~100 kHz 基本精度 45 - 65 Hz: ±0.3 % rdg. ±30 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下)
抵抗	60.000 Ω~600.0 MΩ, 8レンジ, [600.0 nS, DT4282のみ] 基本精度: ±0.03 % rdg. ±2 dgt.	60.000 Ω~600.0 MΩ, 8レンジ, [600.0 nS, DT4282のみ] 基本精度: ±0.03 % rdg. ±2 dgt.
直流電流	600.00 μA~600.00 mA, 4レンジ	600.00 μA~10.000 A, 6レンジ
交流電流*	600.00 μA~600.00 mA, 4レンジ 基本精度 45 - 65 Hz: ±0.6 % rdg. ±5 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下) 周波数特性: 20 Hz~20 kHz (600 μA~600 mAレンジにて)	600.00 μA~10.000 A, 6レンジ 基本精度 45 - 65 Hz: ±0.6 % rdg. ±5 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下) 周波数特性: 20 Hz~20 kHz (600 μA~600 mAレンジにて)
交流電流* (ACクランプ測定)	10.00 A~1000 A, 7レンジ 基本精度 40 - 65 Hz: ±0.6 % rdg. ±2 dgt. に クランプオンプローブの測定精度を加算 (実効値整流, クレストファクタ3以下)	...
PEAK測定	DC V測定: 信号幅4 msec以上 (単発), 1 msec以上 (繰返し) AC V, DC/AC A測定など: 信号幅1 msec以上 (単発), 250 μsec以上 (繰返し)	DC V測定: 信号幅4 msec以上 (単発), 1 msec以上 (繰返し) AC V, DC/AC A測定など: 信号幅1 msec以上 (単発), 250 μsec以上 (繰返し)
静電容量	1.000 nF~100.0 mF, 9レンジ, 基本精度: ±1.0 % rdg. ±5 dgt.	1.000 nF~100.0 mF, 9レンジ, 基本精度: ±1.0 % rdg. ±5 dgt.
導通チェック	導通しきい値: 20/50/100/500 Ω, 応答時間: 10 ms以上	導通しきい値: 20/50/100/500 Ω, 応答時間: 10 ms以上
ダイオードテスト	開放電圧: 4.5 V以下, 測定電流: 1.2 mA以下, 順方向しきい値: 0.15V~3V, 7種	開放電圧: 4.5 V以下, 測定電流: 1.2 mA以下, 順方向しきい値: 0.15V~3V, 7種
周波数	AC V, DC+AC V, AC A測定, 1 μs 以上 (Duty比50%) のパルス幅にて 99.999 Hz (0.5 Hz 以上) ~ 500.00 kHz, 5レンジ, ±0.005 % rdg. ±3 dgt.	AC V, DC+AC V, AC A測定, 1 μs 以上 (Duty比50%) のパルス幅にて 99.999 Hz (0.5 Hz 以上) ~ 500.00 kHz, 5レンジ, ±0.005 % rdg. ±3 dgt.
デシベル換算測定	基準インピーダンス設定 (dBm), 4 Ω~1200 Ω, 20種 交流電圧の基準値に対するdB換算値を表示 (dBV)	基準インピーダンス設定 (dBm), 4 Ω~1200 Ω, 20種 交流電圧の基準値に対するdB換算値を表示 (dBV)
温度測定 (熱電対)	K: -40.0~800.0 °C 精度: ±0.5 % rdg. ±3 °C に温度プローブ精度加算	K: -40.0~800.0 °C 精度: ±0.5 % rdg. ±3 °C に温度プローブ精度加算
その他機能	フィルタ機能 (高調波ノイズ除去, AC600 V/1000 Vレンジ限定), 表示値ホールド, オートホールド, 最大値/最小値表示, サンプリング設定, リラティブ(相対値)表示, 測定値メモリ (400個), オートパワーセーブ, USB通信 (オプション使用), 4-20mA 換算	フィルタ機能 (高調波ノイズ除去, AC600 V/1000 Vレンジ限定), 表示値ホールド, オートホールド, 最大値/最小値表示, サンプリング設定, リラティブ(相対値)表示, 測定値メモリ (400個), オートパワーセーブ, USB通信 (オプション使用), 4-20mA 換算
表示	5桁液晶表示, max. 60000 dgt.	5桁液晶表示, max. 60000 dgt.
表示更新レート	5 回/s (静電容量: 測定値により0.05~2回/s, 温度: 1回/s)	5 回/s (静電容量: 測定値により0.05~2回/s, 温度: 1回/s)
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4, 連続使用時間: 100 h	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4, 連続使用時間: 100 h
寸法・質量	93W × 197H × 53D mm, 650 g (テストリードホルダ, 電池含む)	93W × 197H × 53D mm, 650 g (テストリードホルダ, 電池含む)
付属品	テストリードL9207-10 ×1, 取扱説明書×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4	テストリードL9207-10 ×1, 取扱説明書×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4

※ゼロサプレス有 (精度保証範囲未満の小さい入力では強制的にゼロを表示)

### DT4280シリーズ, DT4250シリーズ 共通オプション

L9207-10 用オプション (L9207-10 は標準付属品)

テストリード L9207-10 90cm ..... ¥800

コンタクトピンL4933 L9207-10/DT4911先端に接続, DC70V/AC33V ..... ¥1,500

小型ワニ口クリップL4934 L4932, L9207-10/DT4911先端に接続, CAT III 300V, CAT II 600V ..... ¥1,500

DT4281, DT4253/4255/4256 対応クランプ電流センサ [注] クランプオンプローブをDT4281, DT4253/4255/4256へ接続するには変換アダプタ9704が必要です

クランプオンプローブ 9010-50 AC 10A~500A, φ46mm, 3m ..... ¥12,000

クランプオンプローブ9018-50 AC 10A~500A, φ46mm, 3m, 広帯域タイプ ..... ¥25,000

クランプオンプローブ9132-50 AC 20A~1000A, φ55mm or 80×20mm, 3m ..... ¥21,000

変換アダプタ9704 受け: BNCマス, 出力: バナナオス ※バナナ入力端子の旧タイプメモリハイコダには挿入できません ..... ¥2,000

L4930 用オプション, 小型ワニ口クリップL4934を使用する場合は、テストピンL4932が必要

接続ケーブル L4930 1.2m ..... ¥1,500

延長ケーブル L4931 バナナプラグケーブルの長さ延長用, 1.5m ..... ¥2,000

テストピンL4932 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT IV 600V, CAT III 1000V ..... ¥1,500

小型ワニ口クリップL4934 L4932, L9207-10/DT4911先端に接続, CAT III 300V, CAT II 600V ..... ¥1,500

ワニ口クリップL4935 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT IV 600V, CAT III 1000V ..... ¥1,500

バスクリップL4936 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT III 600V ..... ¥6,200

マグネットアダプタL4937 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT III 1000V ..... ¥6,000

テストピンL4938 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT III 600V ..... ¥1,500

プレーカピンL4939 バナナプラグケーブルの先端に装着, CAT III 600V ..... ¥1,500

グラバークリップ9243 バナナプラグケーブルの先端に装着, 赤黒セット, 全長196mm, CAT III 1000V ..... ¥5,000

温度測定

K熱電対DT4910 K, 先端露出型, 素線径0.3mm, センサ長80cm, 許容差±2.5°C, -40°C~260°C ..... ¥3,000

その他

通信パッケージ(USB) DT4900-01 DT4280s/4250s用, Windows 8.1/8/7/ Vista 対応 ..... ¥13,000

マグネット付きストラップ Z5020 強力タイプ ..... ¥4,800

携帯用ケースC0202 ..... ¥4,000

DT4281, DT4282 には非対応

携帯用ケースC0201 ..... ¥3,500

携帯用ケース3853 ホルスタ付で収納可能 ..... ¥1,500

### 直流給電システムのリップル電圧確認に インバータ装置の測定に最適

詳しくは単品カタログをご請求ください

**DC + ACV**

ピーク測定機能 & DC+AC 電圧測定  
直流信号に重なったリップル電圧を捕らえることができる。

入力波形

DC+AC 測定 100 V

- PEAK 測定 85.9 V

+ PEAK 測定 114.1 V

**LPF 630Hz**

ローパスフィルタで高調波成分をカット

インバータ2次側の出力電圧測定にフィルタ機能 (fc = 630Hz) で高調波成分をカットして測定できる。

**フィルタ OFF**

基本波 + 高調波成分

23115.48508

**フィルタ ON**

基本波成分

20230.49973

# マルチメータ

グッドデザイン賞

## 高い安全性と信頼性のスタンダードDMM！豊富な測定機能の汎用タイプ

### デジタルマルチメータ DT4252, DT4256



- DC V 基本精度 ±0.3%、AC V の f 特 40Hz～1kHz
- 直接入力 10A 測定
- 電圧と周波数が同時に見えるデュアルディスプレイ
- ローパスフィルタで高調波カット（インバータの基本波成分測定）
- PC 計測に対応する USB 通信機能（オプション使用）
- -25℃～65℃の広い使用温度範囲（DT4256）

DT4252 (10A 端子搭載汎用タイプ) ..... ¥20,000 (税抜き)  
 DT4256 (最多機能搭載/10A 端子搭載汎用タイプ) ..... ¥22,000 (税抜き)

※DMMの精度について DMMは、測定機能及びレンジが多いため、基本精度として代表値のみを記述しています。各レンジごとの精度はPDFカタログをご確認ください。

■基本仕様（精度保証期間1年、調整後精度保証期間1年）

	DT4252	DT4256
直 流 電 圧	600.0 mV～1000 V 5レンジ, 基本精度: ±0.3 % rdg. ±5 dgt.	600.0 mV～1000 V 5レンジ, 基本精度: ±0.3 % rdg. ±3 dgt.
交 流 電 圧	6.000 V～1000 V, 4レンジ, 周波数特性: 40 Hz～1 kHz 基本精度 40 - 500 Hz : ±0.9 % rdg. ±3 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下)	6.000 V～1000 V, 4レンジ, 周波数特性: 40 Hz～1 kHz 基本精度 40 - 500 Hz : ±1.4 % rdg. ±3 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下, 周波数特性: 40 Hz～1 kHz)
交/直電圧自動判別	...	○
抵 抗	600.0 Ω～60.00 MΩ, 6レンジ, 基本精度: ±0.7 % rdg. ±5 dgt.	600.0 Ω～60.00 MΩ, 6レンジ, 基本精度: ±0.7 % rdg. ±3 dgt.
直 流 電 流	6.000 A/10.00 A, 2レンジ, 基本精度: ±0.9 % rdg. ±5 dgt.	60.00 mA～10.00 A, 4レンジ, 基本精度: ±0.9 % rdg. ±3 dgt.
交 流 電 流	6.000 A/10.00 A, 2レンジ, 基本精度 40 - 500 Hz : ±1.4 % rdg. ±3 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下, 周波数特性: 40 Hz～1 kHz)	600.0 mA～10.00 A, 3レンジ, 基本精度 40 - 500 Hz : ±1.4 % rdg. ±3 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下, 周波数特性: 40 Hz～1 kHz)
交 流 電 流 (AC クランプ測定)	...	10.00 A～1000 A, 7レンジ, 基本精度 40 - 1 kHz : ±0.9 % rdg. ±3 dgt. に AC クランプの測定精度を加算 (実効値整流, クレストファクタ3以下)
検 電 (50/60Hz)	...	Hi: AC40 V～600 V, Lo: AC80 V～600 V
静 電 容 量	1.000 μF～10.00 mF, 5レンジ, 基本精度: ±1.9 % rdg. ±5 dgt.	1.000 μF～10.00 mF, 5レンジ, 基本精度: ±1.9 % rdg. ±5 dgt.
周 波 数	99.99 Hz～99.99 kHz, 4レンジ (最小感度電圧/電流による制限あり), 基本精度: ±0.1 % rdg. ±1 dgt.	99.99 Hz～99.99 kHz, 4レンジ (最小感度電圧/電流による制限あり), 基本精度: ±0.1 % rdg. ±1 dgt.
導 通 チェック	導通ONしきい値: 25 Ω以下, 導通OFFしきい値: 245 Ω以上, 応答時間: 0.5 ms以上	導通ONしきい値: 25 Ω以下, 導通OFFしきい値: 245 Ω以上, 応答時間: 0.5 ms以上
ダイオードテスト	開放電圧: 5.0 V以下, 測定電流: 0.5 mA, 順方向しきい値: 0.15 V～1.5 V	開放電圧: 5.0 V以下, 測定電流: 0.5 mA, 順方向しきい値: 0.15 V～1.5 V
そ の 他 機 能	フィルタ, 表示値ホールド, オートホールド, 最大/最小/平均値表示, リラティブ (相対値) 表示, オートパワーセーブ, USB通信 (オプション使用)	フィルタ, 表示値ホールド, オートホールド, 最大/最小/平均値表示, リラティブ (相対値) 表示, オートパワーセーブ, USB通信 (オプション使用)
表 示	4桁液晶表示, max. 6000 dgt., バージグラフ	
表示更新レート	5 回/s (静電容量: 測定値により0.05～5回/s, 周波数: 1～2回/s)	
電 源	単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×4, 連続使用時間: 130 h (バックライト消灯時)	
寸 法 ・ 質 量	84W × 174H × 52D mm, 390 g (電池, ホルスタ含む)	
付 属 品	テストリードL9207-10 ×1, ホルスタ ×1, 取扱説明書 ×1, 単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×4	

## 高い安全性と信頼性のスタンダードDMM！用途に応じて選べる機能

グッドデザイン賞

### デジタルマルチメータ DT4253, DT4254, DT4255



- 高感度電流レンジ搭載で、計装信号 (4-20mA) やフレーム電流 (μA) 計測に最適 (DT4253)
- 電圧測定機能のみ搭載し、PV、電力設備の保守メンテに最適化、ソーラパネルの開放電圧点検にDC1700Vまで測定可能 (DT4254)
- 限流抵抗と速断型ヒューズで万が一の短絡事故防止 (DT4255)
- 電流はクランプで測定、A端子なしで事故防止 (DT4254, DT4255)
- 検電機能 (DT4254, DT4255)
- ローパスフィルタで高調波カット（インバータの基本波成分測定）
- -25℃～65℃の広い使用温度範囲 (DT4254, DT4255)
- 電圧と周波数が同時に見えるデュアルディスプレイ

DT4253 (計装用DCmA/温度レンジ搭載タイプ) ..... ¥24,000 (税抜き)  
 DT4254 (電圧測定専用タイプ) ..... ¥20,000 (税抜き)  
 DT4255 (電圧測定端子にヒューズ付) ..... ¥20,000 (税抜き)

※DMMの精度について DMMは、測定機能及びレンジが多いため、基本精度として代表値のみを記述しています。各レンジごとの精度はPDFカタログをご確認ください。

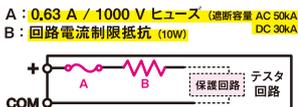
■基本仕様（精度保証期間1年、調整後精度保証期間1年）

	DT4253	DT4254	DT4255
直 流 電 圧	600.0 mV～1000 V 5レンジ, 基本精度: ±0.3 % rdg. ±5 dgt.	600.0 mV～1500 V 5レンジ, 基本精度: ±0.3 % rdg. ±5 dgt.	600.0 mV～1000 V 5レンジ, 基本精度: ±0.3 % rdg. ±3 dgt.
交 流 電 圧	6.000 V～1000 V, 4レンジ, 周波数特性: 40 Hz～1 kHz 基本精度 40 - 500 Hz : ±0.9 % rdg. ±3 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下)	6.000 V～1000 V, 4レンジ, 周波数特性: 40 Hz～1 kHz 基本精度 40 - 500 Hz : ±0.9 % rdg. ±3 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下)	6.000 V～1000 V, 4レンジ, 周波数特性: 40 Hz～1 kHz 基本精度 40 - 500 Hz : ±0.9 % rdg. ±3 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下)
交/直電圧自動判別	...	○	○
抵 抗	600.0 Ω～60.00 MΩ, 6レンジ, 基本精度: ±0.7 % rdg. ±5 dgt.	...	600.0 Ω～60.00 MΩ, 6レンジ, 基本精度: ±0.7 % rdg. ±3 dgt.
直 流 電 流	60.00 μA～60.00 mA, 4レンジ, 基本精度: ±0.8 % rdg. ±5 dgt.	...	...
4-20mA 換算機能	○	...	...
交 流 電 流 (AC クランプ測定)	10.00 A～1000 A, 7レンジ, 基本精度 40 - 1 kHz : ±0.9 % rdg. ±3 dgt. に AC クランプの測定精度を加算 (実効値整流, クレストファクタ3以下)	...	10.00 A～1000 A, 7レンジ, 基本精度 40 - 1 kHz : ±0.9 % rdg. ±3 dgt. に AC クランプの測定精度を加算 (実効値整流, クレストファクタ3以下)
温 度 測 定 (熱電対)	K: -40.0～400.0 °C, 精度: ±0.5 % rdg. ±2 °C に温度プローブ精度加算	...	...
検 電 (50/60Hz)	...	Hi: AC40 V～600 V, Lo: AC80 V～600 V	Hi: AC40 V～600 V, Lo: AC80 V～600 V
静 電 容 量	1.000 μF～10.00 mF, 5レンジ, 基本精度: ±1.9 % rdg. ±5 dgt.	...	1.000 μF～10.00 mF, 5レンジ, 基本精度: ±1.9 % rdg. ±5 dgt.
周 波 数	99.99 Hz～99.99 kHz, 4レンジ (最小感度電圧による制限あり), 基本精度: ±0.1 % rdg. ±1 dgt.	...	99.99 Hz～99.99 kHz, 4レンジ (最小感度電圧による制限あり), 基本精度: ±0.1 % rdg. ±1 dgt.
導 通 チェック	導通ONしきい値: 25 Ω以下, 導通OFFしきい値: 245 Ω以上, 応答時間: 0.5 ms以上	...	導通ONしきい値: 25 Ω以下, 導通OFFしきい値: 245 Ω以上, 応答時間: 0.5 ms以上
ダイオードテスト	開放電圧: 5.0 V以下, 測定電流: 0.5 mA, 順方向しきい値: 0.15 V～1.5 V	...	開放電圧: 5.0 V以下, 測定電流: 0.5 mA, 順方向しきい値: 0.15 V～1.5 V
そ の 他 機 能	フィルタ, 表示値ホールド, オートホールド, 最大/最小/平均値表示, リラティブ (相対値) 表示, オートパワーセーブ, USB通信 (オプション使用)	...	フィルタ, 表示値ホールド, オートホールド, 最大/最小/平均値表示, リラティブ (相対値) 表示, オートパワーセーブ, USB通信 (オプション使用)
表 示	4桁液晶表示, max. 6000 dgt., バージグラフ		
表示更新レート	5 回/s (静電容量: 測定値により0.05～5回/s, 周波数: 1～2回/s)		
電 源	単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×4, 連続使用時間: 130 h (バックライト消灯時)		
寸 法 ・ 質 量	84W × 174H × 52D mm, 390 g (電池, ホルスタ含む)		
付 属 品	テストリードL9207-10 ×1, ホルスタ ×1, 取扱説明書 ×1, 単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×4		

DMM・テスタ

### COLUMN 万が一の短絡事故を徹底的に防止 (DT4255)

誤操作時には保護回路が機能し短絡事故を防止。万が一、テスタ内部で短絡が起こっても、限流抵抗で短絡電流を抑制、速断型ヒューズで素早く確実に回路を遮断し短絡事故を防止



グッドデザイン賞

## ポケットサイズでCAT IV 300V / CAT III 600Vの安全性, 最上級のポケットDMM

### デジタルマルチメータ DT4221, DT4222



DT4221

DT4222



CAT IV 300V  
CAT III 600V



- 安全性が高く、かつコンパクトで軽量設計
- 抵抗レンジ、ダイオードテスト非搭載でより安全性を追求したDT4221
- 検電機能搭載でより便利な4221
- 抵抗レンジ、静電容量測定、ダイオードテスト搭載でより便利なDT4222
- 1mの落下に耐える堅牢設計
- テストリードを本体に巻き付けられるので、毎日の仕事に重宝します
- DC V基本精度±0.5%、AC Vのf特40~1kHzの標準タイプ
- ローパスフィルタで高調波カット (インバータの基本波成分測定)
- -10℃~50℃の広い使用温度範囲
- 表示バックライト

DT4221 (電圧測定に特化した電工用)..... ¥ 15,000 (税抜き)  
DT4222 (C測定 / 抵抗測定搭載の汎用タイプ)..... ¥ 15,000 (税抜き)

※DMMの精度について DMMは、測定機能及びレンジが多いため、基本精度として代表値のみを記述しています。各レンジごとの精度は PDF カタログをご確認ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	DT4221	DT4222
直 流 電 圧	600.0 mV~600.0 V, 4レンジ, 基本精度: ±0.5 % rdg. ±5 dgt.	
交 流 電 圧	6.000 V~600.0 V, 3レンジ, 周波数特性: 40 Hz~1 kHz, 基本精度 40 - 500 Hz : ±1.0 % rdg. ±3 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下)	
抵 抗	...	600.0 Ω~60.00 MΩ, 6レンジ, 基本精度: ±0.9 % rdg. ±5 dgt.
静 電 容 量	...	1.000 μF~10.00 mF, 5レンジ, 基本精度: ±1.9 % rdg. ±5 dgt.
周 波 数	AC V 測定にて: 99.99 Hz (5 Hz 以上) ~ 9.999 kHz の 3レンジ, 基本精度: ±0.1 % rdg. ±2 dgt.	
導 通 チェック	導通ONしきい値: 25 Ω 以下 (ブザー音), 導通OFFしきい値: 245 Ω 以上, 応答時間: 0.5 ms以上	
ダイオードテスト	...	開放電圧: 2.5 V以下, 測定電流: 0.5 mA, 順方向しきい値: 0.15V~1.5V
検 電 (50/60Hz)	AC80~600V検出	...
そ の 他 機 能	フィルタ, 表示値ホールド, リラティブ表示, オートパワーセーブ	
表 示	4桁液晶表示, max. 6000 dgt., バーグラフ	
表示更新レート	5 回/s (静電容量: 測定値により0.05~5回/s, 周波数: 1~2回/s)	
電 源	単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×1, 連続使用時間: 40 h (バックライト消灯時)	
寸 法 ・ 質 量	72W × 149H × 38D mm, 190 g (電池, ホルスタ含む)	
付 属 品	テストリードDT4911 ×1, ホルスタ ×1, 取扱説明書 ×1, 単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×1	

グッドデザイン賞

## HIOKI独自の電圧誤入力保護機能で、誤入力による停電・火傷事故を防止

### デジタルマルチメータ DT4223, DT4224



DT4223

DT4224



CAT IV 300V  
CAT III 600V



- 安全性が高く、かつコンパクトで軽量設計
- 抵抗レンジに誤って電圧を入力しても、漏電ブレーカの誤遮断やアークの発生による事故を防止
- 抵抗レンジ、検電機能搭載でより便利な4223
- 抵抗レンジ、静電容量測定、ダイオードテスト搭載でより便利なDT4224
- 1mの落下に耐える堅牢設計
- テストリードを本体に巻き付けられるので、毎日の仕事に重宝します
- DC V基本精度±0.5%、AC Vのf特40~1kHzの標準タイプ
- ローパスフィルタで高調波カット (インバータの基本波成分測定)
- -10℃~+65℃の広い使用温度範囲
- 表示バックライト

DT4223 (抵抗測定搭載の電工用)..... ¥ 17,000 (税抜き)  
DT4224 (C測定 / 抵抗測定搭載の汎用タイプ)..... ¥ 17,000 (税抜き)

※DMMの精度について DMMは、測定機能及びレンジが多いため、基本精度として代表値のみを記述しています。各レンジごとの精度は PDF カタログをご確認ください。

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	DT4223	DT4224
直 流 電 圧	600.0 mV~600.0 V, 4レンジ, 基本精度: ±0.5 % rdg. ±5 dgt.	
交 流 電 圧	6.000 V~600.0 V, 3レンジ, 周波数特性: 40 Hz~1 kHz, 基本精度 40 - 500 Hz : ±1.0 % rdg. ±3 dgt. (実効値整流, クレストファクタ3以下)	
抵 抗	600.0 Ω~60.00 MΩ, 6レンジ, 基本精度: ±0.9 % rdg. ±5 dgt.	
静 電 容 量	...	1.000 μF~10.00 mF, 5レンジ, 基本精度: ±1.9 % rdg. ±5 dgt.
周 波 数	AC V 測定にて: 99.99 Hz (5 Hz 以上) ~ 9.999 kHz の 3レンジ, 基本精度: ±0.1 % rdg. ±2 dgt.	
導 通 チェック	導通ONしきい値: 25 Ω 以下 (ブザー音), 導通OFFしきい値: 245 Ω 以上, 応答時間: 0.5 ms以上	
ダイオードテスト	...	開放電圧: 2.5 V以下, 測定電流: 0.5 mA, 順方向しきい値: 0.15V~1.5V
検 電 (50/60Hz)	AC80~600V検出	...
そ の 他 機 能	漏電ブレーカ誤遮断防止機能, フィルタ, 表示値ホールド, リラティブ表示, オートパワーセーブ	
表 示	4桁液晶表示, max. 6000 dgt., バーグラフ	
表示更新レート	5 回/s (静電容量: 測定値により0.05~5回/s, 周波数: 1~2回/s)	
電 源	単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×1, 連続使用時間: 35 h (バックライト消灯時)	
寸 法 ・ 質 量	72W × 149H × 38D mm, 190 g (電池, ホルスタ含む)	
付 属 品	テストリードDT4911 ×1, ホルスタ ×1, 取扱説明書 ×1, 単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×1	

#### DT4220 シリーズ 共通オプション

DT4911 用オプション (DT4911は標準付属品)

テ ス ト リ ー ド			
	テストリードDT4911 CAT IV 300V, CAT III 600V, 54cm .....¥800	コンタクトピンL4933 L9207-10/DT4911先端に 接続, DC70V/AC33V .....¥1,500	小型ワニ口クリップL4934 L9207-10/DT4911先端に接続, CAT III 300V, CAT II 600V .....¥1,500

そ の 他			
	マグネット付きストラップ Z5020 強力タイプ .....¥4,800	マグネット付きストラップ Z5004 .....¥2,700	携帯用ケースC0200 .....¥2,500

## キュービクル内で安全に電圧測定

### セーフティハイテスタ 3258



■ 測定対象電線  
 サイズ: 被覆電線 100mm<sup>2</sup> 以上  
 被覆電線: 100mm<sup>2</sup> (φ17mm)

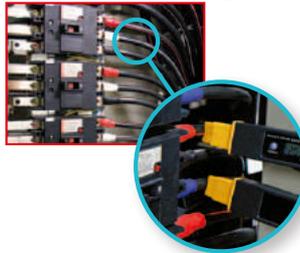
- 被覆電線 (IV, CV etc.) の上から電圧値が読める
- 金属部ブスバー、金属端子も測定できる
- AC400V ライン測定に最適

3258 ..... ¥49,800 (税抜き)

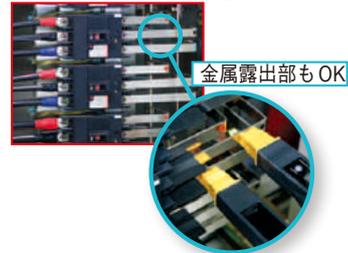
#### ■ キュービクル内での安全な測定を追求!



#### 被覆電線で簡単に測定できます



#### ブスバーで安全に測定できます



#### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

測定機能	交流電圧測定 (交流電位差計)
測定対象	被覆電線 (IV, CV相当100mm <sup>2</sup> 以上), 金属部 ※シールド電線不可
測定レンジ	AC420.0 V/ 600 V (オート)
測定方式	真の実効値表示
対地間最大定格電圧	AC600 V
隣接電線の影響	±5 % rdg. 以内
温度特性	0.05 % rdg./ °C
表示	4200 dgt., 10dgt.未満はゼロサブレス
表示更新レート	0.6秒/回
表示応答	2.4秒以下
機能	データホールド, オートパワーオフ, 電池消耗警告
電源	単3アルカリ乾電池 (LR6) ×6, 最大使用時間: 14 h (電源ON, 無入力) 1分 × 1000回相当, 5分 × 200回相当
寸法・質量	51W × 275H × 37.5D mm (1本あたり), ケーブル長: 900 mm, 670 g
付属品	取扱説明書 ×1, 単3アルカリ乾電池 (LR6) ×6, 携帯用ソフトケース ×1

#### 基本確度 (被覆電線 IV, CV相当100mm<sup>2</sup>以上の電線での確度)

測定レンジ	確度保証範囲	確度	
		40 ~ 66 Hz	66 ~ 400 Hz
420 V	30.0 ~ 420.0 V	±1.5 % rdg. ±5 dgt.	±2.5 % rdg. ±5 dgt.
600 V	380 ~ 480 V	±2.0 % rdg. ±5 dgt.	
	481 ~ 600 V	±5.0 % rdg. ±5 dgt.	

※被覆電線 IV, CV相当38mm<sup>2</sup>以上 100mm<sup>2</sup>未満は, 確度に0.5% rdg.を加算

# マルチメータ

## 暗い場所でも使用できるペンシルタイプ グッドデザイン賞

### ペンシルハイテスタ 3246-60



Point  
短絡防止の  
取り外し  
キャップ付

保証  
3年  
CE  
CAT IV 300 V  
CAT III 600 V

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

直 流 電 圧	419.9 mV~600 V, 5レンジ, 基本精度: ±1.3 % rdg. ±4 dgt.
交 流 電 圧	4.199 V~600 V, 4レンジ 基本精度 50 - 500 Hz : ±2.3 % rdg. ±8 dgt. (平均値整流)
抵 抗	419.9 Ω ~41.99 MΩ, 6レンジ, 基本精度: ±2.0 % rdg. ±4 dgt.
導 通 ブ ザ ー	しきい値 50 Ω ±40 Ω
ダイ オード	順方向判定のみ, 開放端子電圧: 3.4 V以下, 測定電流: 800 μA以下
オートパワーセーブ	あり (キャンセル可能)
表 示	デジタル/LCD, max. 4199 dgt.
サンプルレート	2.5回/s
電 源	コイン形リチウム電池 (CR2032) ×1, 連続使用時間: 150 h (DC V測定時), 30 h (ライト10秒点灯20秒消灯サイクルDC V測定時)
寸 法 ・ 質 量	30W × 182H × 26.5D mm, 80 g
付 属 品	取扱説明書 ×1, コイン形リチウム電池 (CR2032) (本体収納モジュール) ×1, キャップ (赤/黒各1)



背面 黒リード棒を背面に収納

3246-60 ..... ¥6,800 (税抜き)  
3246-70 (スケルトン仕様) ..... ¥6,800 (税抜き)

- テストリードと本体が一体化になったペンシル形の DMM
- Ω, 導通レンジは AC600 V まで過電圧保護
- 暗い所で便利な先端 LED ライトを装備

## 一次電池と太陽電池併用のソーラ充電式 グッドデザイン賞

### ソーラハイテスタ 3245-60



Point  
短絡防止の  
取り外し  
キャップ付

保証  
3年  
CE  
CAT IV 300 V  
CAT III 600 V

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

直 流 電 圧	419.9 mV~600 V, 5レンジ, 基本精度: ±1.3 % rdg. ±4 dgt.
交 流 電 圧	4.199 V~600 V, 4レンジ, 基本精度 50 - 500 Hz : ±2.3 % rdg. ±8 dgt. (平均値整流)
抵 抗	419.9 Ω ~41.99 MΩ, 6レンジ, 基本精度: ±2.0 % rdg. ±4 dgt.
導 通 ブ ザ ー	しきい値 50 Ω ±40 Ω, ダイオードチェックは不可
光量チェック	約 50,000 lxで "1000" 表示
オートパワーセーブ	あり (キャンセル不可)
表 示	デジタル/LCD, max. 4199 dgt.
サンプルレート	2.5回/s
主 電 源	リチウムイオン二次電池 ソーラ充電・使用時間特性: 約50,000 lx, 3時間充電にて8 h
補 助 電 源	コイン形リチウム電池 (CR2032) ×1, 補助電池のみ連続使用時間: 150 h
寸 法 ・ 質 量	60W × 135H × 23D mm, 140 g
付 属 品	取扱説明書 ×1, コイン形リチウム電池 (CR2032) (本体収納モジュール) ×1, キャップ (赤/黒各1)

- 一次電池 (CR2032) と二次電池・太陽電池併用のハイブリッド電源
- ポケットタイプながら CAT III・CAT IV 対応の安全設計
- テストリード棒と本体の一体化が可能、またリード棒を本体裏にスッキリ収納

3245-60 ..... ¥6,800 (税抜き)

## わずか60g・厚さ9.5mmのカードサイズ グッドデザイン賞

### カードハイテスタ 3244-60



Point  
短絡防止の  
取り外し  
キャップ付

保証  
3年  
CE  
CAT III 300 V  
CAT II 600 V

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年)

直 流 電 圧	419.9 mV~500 V, 5レンジ, 基本精度: ±0.7 % rdg. ±4 dgt.
交 流 電 圧	4.199 V~500 V, 4レンジ, 基本精度 50 - 500 Hz : ±2.3 % rdg. ±8 dgt. (平均値整流)
抵 抗	419.9 Ω ~41.99 MΩ, 6レンジ, 基本精度: ±2.0 % rdg. ±4 dgt.
導 通 ブ ザ ー	しきい値 50 Ω ±40 Ω, ダイオードチェックは不可
オートパワーセーブ	あり (キャンセル可能)
表 示	デジタル/LCD, max. 4199 dgt.
サンプルレート	2.5回/s
電 源	コイン形リチウム電池 (CR2032) ×1, 連続使用時間: 150 h
寸 法 ・ 質 量	55W × 109H × 9.5D mm, 60 g
付 属 品	取扱説明書 ×1, 携帯用ケース ×1, モニタ電池 (本体収納) ×1, キャップ (赤/黒各1)

- コンセントの奥まで届くプローブ先端長 15mm, 金メッキを採用
- 手軽なサイズで手軽な価格 (重さわずか 60 g、厚さ 9.5 mm のカードサイズ)
- フルオートレンジでオートパワーセーブ機能付き
- Ω / 導通レンジは AC 500 V まで過電圧保護

付属携帯用ケース C0204

※CAT IIIの箇所を測定する時は必ずキャップをつけて使用してください

3244-60 ..... ¥4,500 (税抜き)



# アナログテスタ

## ベーシックなアナログテスタ (20kΩ/V)

### ハイテスタ 3030-10



スケール部拡大



CE 非対応  
CAT III 600 V

- コンクリートの上 1 m の落下にも耐えるドロッププルーフ
- LED チェック、電池消耗チェック可能

3030-10 ..... ¥6,800 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

直流電圧計	0~0.3/3/12/30/120/300/600 V, 許容差: 最大目盛値の±2.5%以内, 内部抵抗: 20 kΩ/V, 0.3 Vレンジは16.7 kΩ/V, 最大定格: DC 600 V
交流電圧計	0~12/30/120/300/600 V (平均値整流), 許容差: 最大目盛値の±2.5%以内, 12 Vレンジは±4%以内, 内部抵抗 9 kΩ/V, 最大定格: AC 600 V
直流電流計	0~60 μA/30 mA/300 mA, 許容差: 最大目盛値の±3%以内, 内部電圧降下 (公称値) 300 mV
抵抗計	0~3 kΩ, R×1/×10/×100/×1k, 許容差: 目盛長 (振れ角) の±3%以内, 中央目盛値: 30 Ω
電池チェック	0.9~1.8 V, 許容差: 最大目盛値の±6%以内, 負荷抵抗: 10 Ω
温度目盛	注意: 温度目盛り (TEMP) はありますが, サーマスタ温度プローブ 9021-01 の生産終了により, ご使用いただけなくなりました
電源	抵抗計用: 単3形マンガン乾電池 (R6P) ×2
寸法・質量	95W × 141H × 39D mm, 280 g
付属品	テストリード L9207-30 ×1, スペアヒューズ ×1, 単3形マンガン乾電池 (R6P) ×2, 取扱説明書 ×1, 携帯用ケース 9390 ×1

※ 本器は、内蔵ヒューズにより商用電源 250V までの短絡事故を防止できます。このヒューズは本器の故障を防止するためのものではありません。

※ L9207-30, 9390 は標準付属品です

オプション	テストリード L9207-30 70 cm ..... ¥700	携帯用ケース 9390 プラスチック製 ..... ¥800	高圧プローブ 9017 DC30 kV, コード長 1.4 m, CE 非対応 ..... ¥6,000
-------	--	--------------------------------------	---

## 工業用電力ラインでも使用できます (20kΩ/V)

### 電工テスタ 3008



CE 非対応

- 10Ω の限流抵抗により短絡電流を制限
- シャ断電流 50 kA の電力用ヒューズ採用
- コンクリートの上 1 m の落下にも耐えるドロッププルーフ

3008 ..... ¥10,400 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

直流電圧計	0~6/30/60/300/600 V, 許容差: 最大目盛値の±2.5%, 内部抵抗: 20 kΩ/V
交流電圧計	0~6/30/150/300/600 V (平均値整流), 許容差: 最大目盛値の±2.5%, 内部抵抗: 10 kΩ/V
抵抗計	0~10 kΩ, R×1/×10/×100, 許容差: 目盛長 (振れ角) の±3%, 中央目盛値: 100Ω
電源	抵抗計用: 単3形マンガン乾電池 (R6P) ×2
回路保護	1 A (FCF2-1 φ 15 × 50 mm) 筒型ヒューズおよび抵抗10Ωによる内部短絡保護, ダイオードによるメータ過負荷保護, 特殊テストリードで抜けによる短絡防止構造
寸法・質量	94W × 134H × 56D mm, 350 g
付属品	テストリード 9060 ×1, 予備ヒューズ ×1, 単3形マンガン乾電池 (R6P) ×2, 取扱説明書 ×1, 携帯用ケース ×1

標準付属品

テストリード 9060 85 cm ..... ¥700
------------------------------------

### システム計測に対応。多チャンネル DMM ステーションから、ベンチ型 DMM までラインナップ!

詳しくは単品カタログをご請求ください

- デジタルマルチメータ 16 台分の測定を、1 台に集約  
DMM ステーション (DVM ユニット MR8990 をメモリハイコーダ MR8741 に実装)
  - 高分解能: 24bit, 6 1/2 桁表示, 最高分解能 0.1 μV 測定
  - 高精度 ±0.01% rdg. ±0.0025% f.s.
  - 最高サンプリング: 500 回 / 秒
  - スキャナを介さず 16 同時サンプリング
  - 最大 54ch まで対応の MR8740 もあります
- 高速コンパレータ内蔵のベンチタイプ  
デジタルハイテスタ 3237, 3238, 3239
  - 高分解能: 5 1/2 桁表示, 最高分解能 1 μV
  - 高精度 ±0.01% rdg. ±2 dgt.
  - 最高サンプリング: 300 回 / 秒
  - 機能限定・低価格モデルの 3237
  - 高精度・多機能モデルの 3238, 3239

例えば EV 用バッテリーの研究・検査に  
高精度、高分解能、多チャンネル測定をご提供

DMM・テスタ

## Max. 5kVの高電圧絶縁抵抗測定

### 高電圧絶縁抵抗計 IR3455



- 高電圧設備(トランス、ケーブル、モータ等)の絶縁抵抗測定用
- 幅広く発生できる試験電圧250V~5kV
- 最大10TΩの広範囲測定
- 最大PI(成極指数), DAR(誘電吸収比)の自動計算/表示
- 手書きメモの作業を減少できるデータメモリ機能
- 暗い現場での作業効率をアップする、白色バックライトを新搭載
- 使用温度範囲を-10℃~50℃に拡大

IR3455 (250V~5kV/10 TΩ) ..... ¥198,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

試験電圧	DC 250 V~5.00 kV, (250 V~1 kVにおいて分解能25 V, 1 kV~5 kVにおいて分解能100 Vで設定)
測定範囲	0.00 MΩ ~ 500 GΩ (250 V), 0.00 MΩ ~ 1.00 TΩ (500 V), 0.00 MΩ ~ 2.00 TΩ (1 kV), 0.00 MΩ ~ 5.00 TΩ (2.5 kV), 0.00 MΩ ~ 10.0 TΩ (5 kV)
定格測定電流	1 mA (試験電圧250 V~1.00 kV), 0.5 mA (試験電圧1.10 kV~2.50 kV), 0.25 mA (試験電圧2.60 kV~5.00 kV), 短絡電流: 2 mA以下
抵抗レンジ	10 MΩ~10 TΩ, 7レンジ (オートレンジ切替え)
基本精度	±5% rdg. ±5 dgt. (試験電圧(設定値) ÷ 100 nAで求められる抵抗以下) ±20% rdg. ±5 dgt. (試験電圧(設定値) ÷ 100 nAで求められる抵抗を超え、試験電圧(設定値) ÷ 1 nAで求められる抵抗以下、または500 GΩ以下) ±30% rdg. ±50 dgt. (試験電圧(設定値) ÷ 1 nAで求められる抵抗を超え、または501 GΩ~9.99 TΩ)
漏れ電流測定	1.00 nA~1.20 mA, 6レンジ (試験電圧を発生した状態での電流測定) 精度 ±2.5% rdg. ±5 dgt. (1 mAレンジ), 他
電圧測定	DC ±50 V ~ ±1.00 kV, AC 50 V ~ 750 V (ACは50/60 Hz), 精度 ±5% rdg. ±5 dgt. 入力抵抗10 MΩ以上
温度測定	-10.0℃~70.0℃, 3レンジ (オプションの温度センサ使用) 基本精度 ±1.0℃ (0.0℃~40.0℃), 他
機能	絶縁診断機能 (温度補正, PI/DAR表示, ステップ電圧試験, データメモリ, 通信 (USB 2.0, PCアプリソフト), 自動放電, 活線警告表示, 他)
表示	LCD "999" dgt. バックライト付, バーグラフ表示
電源	単3形アルカリ乾電池(LR6) ×6, バッテリーパック9459, ACアダプタ9753 (ACアダプタを接続した状態ではバッテリーパックの充電, 通信などのみ使用) 連続使用時間 (当社試験条件): 5hr (単3形アルカリ使用時), 9hr (9459使用時)
寸法・質量	260W × 250.6H × 119.5D mm, 2.8 kg
付属品	単3形アルカリ乾電池(LR6) ×6, テストリード9750-01 ×1, テストリード9750-02 ×1, テストリード9750-03 ×1, ワノ口クリップ9751-01 ×1, ワノ口クリップ9751-02 ×1, ワノ口クリップ9751-03 ×1, USBケーブル ×1, PCアプリケーションソフト(CD-R) ×1

<p>オプション1 温度センサ9631-01 1m, 樹脂モールド型, -40~180℃, 応答時間100秒, センサ部φ6×28mm .....¥3,500</p>	<p>温度センサ9631-05 50mm, 樹脂モールド型, -40~180℃, 応答時間100秒, センサ部φ6×28mm .....¥3,500</p>	<p>テストリード9750-11(赤), 9750-12(黒), 9750-13(青) 10m, 各1.....¥9,400</p>	<p>バッテリーパック9459 NiMH, 本体で充電 .....¥10,000</p>	<p>ACアダプタ9753 AC 100 ~ 240 V .....¥10,000</p>	<p>標準付属品 テストリード9750-01(赤), 9750-02(黒), 9750-03(青) 3m, 各1本 ..... ¥4,000 ワノ口クリップ9751-01(赤), 9751-02(黒), 9751-03(青) 各1個 ..... ¥1,700</p>
---	--	--	--	---	---

## PVの絶縁抵抗を安全、正確に、素早く測定

### 絶縁抵抗計 IR4053, IR4055



照明用 LED ライト/コンパレータ判定表示 (緑 LED) 付きの手元スイッチ付きテストリード L9788-10



現場測定器

- 測定データをBluetooth® Smartを使ってスマートフォンやタブレットに送信 (IR4055)
- PVの絶縁抵抗を昼間でも安全、正確に測定
- PV専用ファンクション搭載、測定時間4秒
- JIS認証の絶縁抵抗測定5レンジ搭載
- 1000V対応PVシステムの開放電圧点検に電圧測定DC1000V搭載
- コンパレータ機能搭載

IR4053-10 (テストリードL9787付属) ..... ¥35,000 (税抜き)  
 IR4053-11 (スイッチ付きリードセットL9788-11付属) ..... ¥39,000 (税抜き)  
 IR4055-11 (Bluetooth® Smart搭載) ..... ¥47,000 (税抜き)

■ タブレット or スマートフォン向けアプリ (Google Play もしくは iOS 向け App) を使ってデータ回収ができます。(IR4055-11のみ)  
 \*HIKI で検索, \*GENNECT Cross をダウンロード!!



※ Android, Google Play, Google Play ロゴは Google Inc. の登録商標または商標です。  
 ※ iOS は, Cisco Technology, 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。  
 ※ iPhone, iPad, iPad mini, iPod touch および iPod touch は, 米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。  
 ※ Apple および Apple ロゴは米国その他の国で登録された Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。  
 ※ Microsoft, Windows, Windows vista, および 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。  
 ※ その他, 会社名, 製品名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。  
 ※ Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。  
 ※ 無線認証国は HIOKI ホームページ内「製品情報/仕様」をご覧ください。

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

PVΩ 測定					
定格測定電圧	DC 500 V		DC 1000 V		
有効最大表示値	2000 MΩ		4000 MΩ		
測定範囲 / 精度	0.200 ~ 500 MΩ / ±4% rdg. 501 ~ 2000 MΩ / ±8% rdg.		0.200 ~ 1000 MΩ / ±4% rdg. 1010 ~ 4000 MΩ / ±8% rdg.		
その他測定範囲 / 精度	0 ~ 0.199 MΩ / ±2% rdg. ±6 dgt.				
絶縁抵抗測定					
定格測定電圧	DC 50 V	DC 125 V	DC 250 V	DC 500 V	DC 1000 V
有効最大表示値	100 MΩ	250 MΩ	500 MΩ	2000 MΩ	4000 MΩ
精度	±4% rdg.	±4% rdg.	±4% rdg.	±4% rdg.	±4% rdg.
第一有効測定範囲MΩ	0.200 ~ 10.00	0.200 ~ 25.0	0.200 ~ 50.0	0.200 ~ 500	0.200 ~ 1000
定格測定電圧を維持できる下限抵抗	0.05 MΩ	0.125 MΩ	0.25 MΩ	0.5 MΩ	1 MΩ
過負荷保護	AC 660 V (10 s), DC 1200 V (10 s)				
直流電圧測定	4.2 V (0.001 V分解能)~1000 V (1 V分解能), 4レンジ, 精度: ±1.3% rdg. ±4 dgt., (1000 V 超の範囲は精度保証なし)				
交流電圧測定	420 V (0.1 V分解能)/600 V (1 V分解能), 2レンジ, 50/60 Hz, 精度: ±2.3% rdg. ±8 dgt., (600 V 超の範囲は精度保証なし)				
表示	半透過型 FSTN 液晶, バックライト				
応答時間	絶縁抵抗レンジ1秒, PVΩ ファンクション4秒 ※ 当社規定の条件にて				
機能	活線警告, 自動放電, 交流 / 直流自動判別, コンパレータ, ドロップレール, オートパワーセーブ				
通信インターフェース (IR4055のみ)	Bluetooth® 4.0 LE (Bluetooth® SMART) 搭載, Bluetooth®通信によりiOS端末またはAndroid端末に測定値表示				
電源	単3形アルカリ乾電池(LR6) ×4, 連続使用時間: 20 h (当社規定の条件にて), 10 h (Bluetooth® ON)				
寸法・質量	159 W × 177 H × 53 Dmm, 600 g (電池含む, テストリード含まず)				
付属品	テストリード L9787 ×1, 首掛けストラップ ×1, 取扱説明書 ×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4				
付属品	スイッチ付きリードセット L9788-11 ×1, 首掛けストラップ ×1, 取扱説明書 ×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4				

IR4053/IR4055用オプションはIR4052/4051と共通です

IR4053/IR4055のオプションは次ページ参照

## パッと判定 一目でわかる! コンパレータ機能搭載の高速タイプ

### 絶縁抵抗計 IR4052, IR4054



IR4054-11



照明用 LED ライト / コンパレータ判定表示 (緑 LED) 付きの手元スイッチ付きテストリード L9788-10



IR4054-11

- 測定データを Bluetooth® Smart を使ってスマートフォンやタブレットに送信 (IR4054)
- JIS 認証の 5レンジ絶縁抵抗計
- パッと判定、一目で確認! コンパレータ機能を搭載(比較判定機能)
- 安定した表示と高速測定、コンパレータ判定結果応答時間 0.3 秒
- 暗い現場での作業効率をアップする、高輝度白色 LED 照明
- 200mA による導通チェック機能
- AC の他、電気自動車等に役立つ DC 電圧測定機能

IR4052-10 (スイッチなしリード付属) .....	¥ 38,000 (税抜き)
IR4052-11 (スイッチ付きリード付属) .....	¥ 42,000 (税抜き)
IR4054-11 (Bluetooth® Smart 搭載) .....	¥ 50,000 (税抜き)

■ タブレット or スマートフォン向けアプリ (Google Play もしくは iOS 向け App) を使ってデータ回収ができます。(IR4054-11 のみ)  
"HIKI" で検索、"GENNECT Cross" をダウンロード!!



#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

定格測定電圧	DC 50 V	DC 125 V	DC 250 V	DC 500 V	DC 1000 V
有効最大表示値	100 MΩ	250 MΩ	500 MΩ	2000 MΩ	4000 MΩ
精度	±4% rdg.	±4% rdg.	±4% rdg.	±4% rdg.	±4% rdg.
第一有効測定範囲/MΩ	0.200 ~ 10.00	0.200 ~ 25.0	0.200 ~ 50.0	0.200 ~ 500	0.200 ~ 1000
定格測定電圧を維持できる下限抵抗	0.05 MΩ	0.125 MΩ	0.25 MΩ	0.5 MΩ	1 MΩ
過負荷保護	AC 600 V (10s)				AC 660 V (10s)

直流電圧測定	4.2V (0.001V分解能)~600V (1V分解能), 4レンジ, 精度: ±1.3% rdg. ±4 dgt., 入力抵抗 100 kΩ 以上
交流電圧測定	420V (0.1V分解能)/600V (1V分解能), 2レンジ, 50/60 Hz, 精度: ±2.3% rdg. ±8 dgt., 入力抵抗 100 kΩ 以上, 平均値整流実効値指示
低抵抗測定	接地線導通チェック用, 10 Ω (0.01 Ω分解能)~1000 Ω (1 Ω分解能), 3レンジ, 基本精度: ±3% rdg. ±2 dgt., 測定電流: 200mA 以上 (6 Ω以下のとき)
表示	半透過型 FSTN 液晶, バックライト, バーグラフ
応答時間	コンパレータ判定結果応答時間: 約 0.3 秒 ※ 当社規定の条件にて
機能	絶縁抵抗の桁数切替, 1 分値の表示, 活線警告, 自動放電, 交流/直流自動判別, コンパレータ, ドロッププルーフ, オートパワーセーブ
通信インタフェース (IR4054 のみ)	Bluetooth® 4.0 LE (Bluetooth® SMART) 搭載, Bluetooth® 通信により iOS 端末または Android 端末に測定値表示
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4, 連続使用時間: 20 h (当社規定の条件にて), 10 h (Bluetooth® ON)
寸法・質量	152 W × 92 H × 40 D mm, 440 g (電池含む, テストリード含まず)
付属品	テストリード L9787 × 1, 携帯用ケース C0100 × 1, 取扱説明書 × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4
付属品	スイッチ付きリードセット L9788-11 × 1, 携帯用ケース C0100 × 1, 取扱説明書 × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4

※ Android, Google Play, Google Play ロゴは Google Inc. の登録商標または商標です。  
 ※ iOS は, Cisco Technology, 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。  
 ※ iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro および iPod Touch は, 米国およびその他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。  
 ※ Apple および Apple ロゴは米国その他の国で登録された Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。  
 ※ Microsoft, Windows, Windows vista, および 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。  
 ※ その他, 会社名, 製品名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。  
 ※ Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日産電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。  
 ※ 無線認証国は HIKI ホームページ内 製品情報「仕様」をご覧ください。

## 手軽に使える, 本体一体型のハードケースタイプ

### 絶縁抵抗計 IR4051



IR4051-10



照明用 LED ライト / コンパレータ判定表示 (緑 LED) 付きの手元スイッチ付きテストリード L9788-10



- JIS 認証の 5レンジ絶縁抵抗計
- 安定した表示と高速測定、コンパレータ判定結果応答時間 0.8 秒
- コンクリート上 1m からの落下に耐える耐衝撃設計
- 暗い現場での作業効率をアップする、高輝度白色 LED 照明、手元を照らすライト付きのテストリード (IR4051-11 に標準付属)
- 200mA による導通チェック機能
- AC の他、電気自動車等に役立つ DC 電圧測定機能

IR4051-10 (スイッチなしリード付属) .....	¥ 25,000 (税抜き)
IR4051-11 (スイッチ付きリード付属) .....	¥ 29,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

定格測定電圧	DC 50 V	DC 125 V	DC 250 V	DC 500 V	DC 1000 V
有効最大表示値	100 MΩ	250 MΩ	500 MΩ	2000 MΩ	4000 MΩ
精度	±4% rdg.	±4% rdg.	±4% rdg.	±4% rdg.	±4% rdg.
第一有効測定範囲/MΩ	0.200 ~ 10.00	0.200 ~ 25.0	0.200 ~ 50.0	0.200 ~ 500	0.200 ~ 1000
定格測定電圧を維持できる下限抵抗	0.05 MΩ	0.125 MΩ	0.25 MΩ	0.5 MΩ	1 MΩ
過負荷保護	AC 600 V (10s)				AC 660 V (10s)

直流電圧測定	4.2V (0.001V分解能)~600V (1V分解能), 4レンジ, 精度: ±1.3% rdg. ±4 dgt., 入力抵抗 100 kΩ 以上
交流電圧測定	420V (0.1V分解能)/600V (1V分解能), 2レンジ, 50/60 Hz, 精度: ±2.3% rdg. ±8 dgt., 入力抵抗 100 kΩ 以上, 平均値整流実効値指示
低抵抗測定	接地線導通チェック用, 10 Ω (0.01 Ω分解能)~1000 Ω (1 Ω分解能), 3レンジ, 基本精度: ±3% rdg. ±2 dgt., 測定電流: 200mA 以上 (6 Ω以下のとき)
表示	半透過型 FSTN 液晶, バックライト
応答時間	コンパレータ判定結果応答時間: 約 0.8 秒 ※ 当社規定の条件にて
機能	活線警告, 自動放電, 交流/直流自動判別, コンパレータ, ドロッププルーフ, オートパワーセーブ
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4, 連続使用時間: 20 h (当社規定の条件にて)
寸法・質量	159 W × 177 H × 53 D mm, 600 g (電池含む, テストリード含まず)
付属品	テストリード L9787 × 1, 首掛けストラップ × 1, 取扱説明書 × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4
付属品	スイッチ付きリードセット L9788-11 × 1, 首掛けストラップ × 1, 取扱説明書 × 1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 4

現場測定器

### IR4055 / IR4054 / IR4053 / IR4052 / IR4051 絶縁抵抗計 共通オプション

※ L9788-11 はスイッチ付き, IR40xx-11 に標準付属 ※ L9788-11 専用オプション

スイッチ付きリードセット L9788-11 ライン側スイッチ付き L9788-10 / アース側 リード / ワノロクリップとのセット, 1.2 m ..... ¥6,500	スイッチ付きリード L9788-10 LED ライト付, (本体に判定機能がある場 合のみ動作) コンパレータ表示器, 1.2 m ..... ¥5,000	先ピン L9788-90 L9788/L9788-10 先端 交換用, ピン長 35mm ..... ¥1,000	ブレーカピン L9788-92 ブレーカ端子チェック用, L9788-10 先端に装着, 65mm/φ 2.6mm ..... ¥1,200
--	---	--	---

※ L9787 はスイッチなし, IR40xx-10 に標準付属 ※ L9787 専用オプション

テストリード L9787 ワノロクリップセット, 1.2 m ..... ¥2,000	ブレーカピン L9787-91 ブレーカ端子チェック用, L9787 先端に装着, 48mm/φ 2.6mm ..... ¥800
---	--

マグネットアダプタ 9804-02 測定コード先端に装着, 黒 1 個, φ 1 mm ..... ¥3,000	携帯用ケース C0100 IR4000s/4050s/4082-11 用 ..... ¥3,000
--	--

ソフトウェア ジェネクトクロス SF4000 Android 向けアプリ, iOS 向 けアプリ, Windows 向けアプリ ..... フリーソフト	現場支援データマネージャ SF4091 DB サーバとの連携で, 現場で 様々な資料の閲覧・取り出しが可能 ..... 価格お見積り
--	---

# 絶縁抵抗計 アナログ

## 現場重視のこだわり設計

### アナログメガオームハイテスタ IR4000 シリーズ



#### ■ IR4000 シリーズ共通仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

交流電圧測定	0~600 V, (IR4030のみ 0~150 V), 50/60 Hz, 最大表示値の ±5%, 入力抵抗 500 kΩ 以上, 平均値整流実効値指示	
機能	光るスケール, ドロップブルーフ, 電池電圧チェック, 活線警告, 放電機能, オートパワーセーブ, 電池過放電防止機能	
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) × 4, 連続使用時間: 20 hr (測定端子間を開放して測定時), IR4015, IR4082-11 型のみ 15 hr (測定端子間を開放して測定時) 測定可能回数: 1000回 (5秒 ON/25秒 OFF として定格測定電圧を維持できる下限測定抵抗値を測定したとき)	
寸法・質量	152 W × 92 H × 40 Dmm, 420 g (電池含む, テストリード含まず)	
付属品	IR4011-10 ~ IR4015-10 型 IR4030-10 ~ IR4033-10 型 IR4041-10 ~ IR4042-10 型	IR4011-11 ~ IR4015-11 型 IR4030-11 ~ IR4033-11 型 IR4041-11 ~ IR4042-11 型
付属品	テストリード L9787 × 1, 携帯用ケース C0100 × 1, 取扱説明書 × 1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) × 4	スイッチ付きリードセット L9788-11 × 1, 携帯用ケース C0100 × 1, 取扱説明書 × 1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) × 4

- 堅牢性への現場ニーズに応える耐衝撃設計、コンクリート上1mからの落下に耐えるドロップブルーフ
- 暗い現場での作業効率をアップする、高輝度LED照明メータ、LEDライト付きテストリード
- 確実に測定値を読み取ることができるシンプルなスケール
- より安全に試験を実施、活線警告赤色LED付き

#### IR4000 シリーズ 絶縁抵抗計 共通オプション

IR40××-10 シリーズ	IR40××-11 シリーズ
標準付属品 携帯用ケース C0100 ..... ¥3,000 テストリード L9787 ワノクリップとのセット, 1.2m ..... ¥2,000	標準付属品 携帯用ケース C0100 ..... ¥3,000 スwitch付きリードセット L9788-11 ライン側スイッチ付き L9788-10V / アース側 リード / ワノクリップとのセット, 1.2m ..... ¥6,500

L9787 ケーパ プレーカビン L9787-91 プレーカ端子チェック用, L9787 先端に装着, 48 mm / φ2.6 mm ..... ¥800	マグネットアダプタ 9804-02 測定コード先端に装着, 黒 1個, φ11 mm ..... ¥3,000
---	--

L9788-11 ケーパ スwitch付きリード L9788-10 LEDライト付, (本体に判定機能がある場 合のみ動作) コンパレータ表示器, 1.2m ..... ¥5,000	先ピン L9788-90 L9788/L9788-10 先端 交換用, ピン長 35 mm ..... ¥1,000	プレーカビン L9788-92 プレーカ端子チェック用, L9788-10 先端に装着, 65 mm / φ2.6 mm ..... ¥1,200	マグネットアダプタ 9804-02 測定コード先端に装着, 黒 1個, φ11 mm ..... ¥3,000
--	--	---	--

### 4レンジ IR4040 シリーズ

IR4041-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥32,000 (税抜き)	IR4042-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥32,000 (税抜き)
IR4041-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥36,000 (税抜き)	IR4042-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥36,000 (税抜き)

定格測定電圧	50・125・250・500V /100MΩ	125・250・500V/100MΩ 1000V/2000MΩ
目盛		
形名	IR4041-10 /-11	IR4042-10 /-11
第一有効測定範囲	0.1 ~ 50 MΩ	0.1 ~ 50 MΩ (125~500V) 2 ~ 1000 MΩ (1000V)

### 3レンジ IR4030 シリーズ

IR4030-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥30,000 (税抜き)	IR4030-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥34,000 (税抜き)
IR4031-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥30,000 (税抜き)	IR4031-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥34,000 (税抜き)
IR4032-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥30,000 (税抜き)	IR4032-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥34,000 (税抜き)
IR4033-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥30,000 (税抜き)	IR4033-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥34,000 (税抜き)

IR4082-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥54,000 (税抜き)

定格測定電圧	25・50・125V /20MΩ	50・125・250V /100MΩ	125・250・500V /100MΩ	250・500V/100MΩ 1000V/2000MΩ	125・250・500V /100MΩ
目盛					
形名	IR4030-10 /-11	IR4031-10 /-11	IR4032-10 /-11	IR4033-10 /-11	IR4082-11
第一有効測定範囲	0.02 ~ 10 MΩ	0.1 ~ 50 MΩ	0.1 ~ 50 MΩ	0.1 ~ 50 MΩ (250/500V) 2 ~ 1000 MΩ (1000V)	0.1 ~ 50 MΩ

接地抵抗計 (2極法)  
2~110 Ω / 20~1100 Ω

### 単レンジ IR4010 シリーズ

IR4011-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥20,000 (税抜き)	IR4011-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥24,000 (税抜き)
IR4012-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥20,000 (税抜き)	IR4012-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥24,000 (税抜き)
IR4013-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥20,000 (税抜き)	IR4013-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥24,000 (税抜き)
IR4014-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥20,000 (税抜き)	IR4014-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥24,000 (税抜き)
IR4015-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥20,000 (税抜き)	IR4015-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥24,000 (税抜き)

IR4011-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥20,000 (税抜き)	IR4011-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥24,000 (税抜き)
IR4012-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥20,000 (税抜き)	IR4012-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥24,000 (税抜き)
IR4013-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥20,000 (税抜き)	IR4013-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥24,000 (税抜き)
IR4014-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥20,000 (税抜き)	IR4014-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥24,000 (税抜き)
IR4015-10 (スイッチなしリード付属) .... ¥20,000 (税抜き)	IR4015-11 (スイッチ付きリード付属) .... ¥24,000 (税抜き)

定格測定電圧	125V/100MΩ	250V/100MΩ	500V/100MΩ	500V/1000MΩ	1000V/2000MΩ
目盛					
形名	IR4011-10 /-11	IR4012-10 /-11	IR4013-10 /-11	IR4014-10 /-11	IR4015-10 /-11
第一有効測定範囲	0.1 ~ 50 MΩ	0.1 ~ 50 MΩ	0.1 ~ 50 MΩ	1 ~ 500 MΩ	2 ~ 1000 MΩ

現場測定器

# 絶縁抵抗計 アナログ

仕様 絶縁抵抗測定 ( 確度保証期間 1 年, 調整後確度保証期間 1 年 ) 確度保証温湿度範囲 : 23±5°C 90% rh 以下

## 4レンジ IR 4040 シリーズ

形名	テストリード L9787 付	IR4041-10				IR4042-10			
	スイッチ付リード L9788-11 付	IR4041-11				IR4042-11			
定格測定電圧 (DC)		50 V	125 V	250 V	500 V	125 V	250 V	500 V	1000 V
有効最大表示値		100 MΩ				100 MΩ		2000 MΩ	
中央目盛値		2 MΩ				2 MΩ		50 MΩ	
第 1 有効測定範囲 許容差		0.1 MΩ ~ 50 MΩ 表示値の ±5 %				0.1 MΩ ~ 50 MΩ		2 MΩ ~ 1000 MΩ 表示値の ±5 %	
第 2 有効測定範囲 許容差		0.01 MΩ ~ 0.1 MΩ 未満 50 MΩ を超え ~ 100 MΩ 表示値の ±10 %				0.01 MΩ ~ 0.1 MΩ 未満 50 MΩ を超え ~ 100 MΩ		1 MΩ ~ 2 MΩ 未満 1000 MΩ を超え ~ 2000 MΩ	
定格測定電圧を維持できる 下限測定抵抗値		0.05 MΩ	0.125 MΩ	0.25 MΩ	0.5 MΩ	0.125 MΩ	0.25 MΩ	0.5 MΩ	1 MΩ
過負荷保護		AC 600 V (絶縁抵抗レンジは 10 秒間)				AC 600 V (10 秒間)			

## 3レンジ IR 4030 シリーズ

形名	テストリード L9787 付	IR4030-10			IR4031-10			IR4032-10		
	スイッチ付リード L9788-11 付	IR4030-11			IR4031-11			IR4032-11		
定格測定電圧 (DC)		25 V	50 V	125 V	50 V	125 V	250 V	125 V	250 V	500 V
有効最大表示値		20 MΩ			100 MΩ			100 MΩ		
中央目盛値		0.5 MΩ			2 MΩ			2 MΩ		
第 1 有効測定範囲 許容差		0.02 MΩ ~ 10 MΩ 表示値の ±5 %			0.1 MΩ ~ 50 MΩ 表示値の ±5 %			0.1 MΩ ~ 50 MΩ 表示値の ±5 %		
第 2 有効測定範囲 許容差		0.005 MΩ ~ 0.02 MΩ 未満 10 MΩ を超え ~ 20 MΩ 表示値の ±10 %			0.01 MΩ ~ 0.1 MΩ 未満 50 MΩ を超え ~ 100 MΩ 表示値の ±10 %			0.01 MΩ ~ 0.1 MΩ 未満 50 MΩ を超え ~ 100 MΩ 表示値の ±10 %		
定格測定電圧を維持できる 下限測定抵抗値		0.025 MΩ	0.05 MΩ	0.125 MΩ	0.05 MΩ	0.125 MΩ	0.25 MΩ	0.125 MΩ	0.25 MΩ	0.5 MΩ
過負荷保護		AC 150 V (絶縁抵抗レンジは 10 秒間)			AC 600 V (絶縁抵抗レンジは 10 秒間)			AC 600 V (絶縁抵抗レンジは 10 秒間)		

### 接地抵抗計 + 絶縁抵抗計

形名	IR4082-11		
定格測定電圧	125 V	250 V	500 V
有効最大表示値	100 MΩ		
中央目盛値	2 MΩ		
第 1 有効測定範囲 許容差	0.1 MΩ ~ 50 MΩ 表示値の ±5 %		
第 2 有効測定範囲 許容差	0.01 MΩ ~ 0.1 MΩ 未満 50 MΩ を超え ~ 100 MΩ 表示値の ±10 %		
定格測定電圧を維持できる 下限測定抵抗値	0.125 MΩ	0.25 MΩ	0.5 MΩ
過負荷保護	AC 600 V (絶縁抵抗レンジは 10 秒間)		
接地抵抗レンジ	× 1	× 10	
測定範囲	2 ~ 110 Ω		20 ~ 1100 Ω
許容差	±3 Ω		±30 Ω
測定電流	2.36 mA <sub>rms</sub> , 575 Hz, 開放回路電圧: 38 V <sub>pk</sub> 以下		

現場測定器

## 単レンジ IR 4010 シリーズ

形名	テストリード L9787 付	IR4011-10	IR4012-10	IR4013-10	IR4014-10	IR4015-10
	スイッチ付リード L9788-11 付	IR4011-11	IR4012-11	IR4013-11	IR4014-11	IR4015-11
定格測定電圧 (DC)		125 V	250 V	500 V	500 V	1000 V
有効最大表示値		100 MΩ			1000 MΩ	2000 MΩ
中央目盛値		2 MΩ			20 MΩ	50 MΩ
第 1 有効測定範囲 許容差		0.1 MΩ ~ 50 MΩ 表示値の ±5 %			1 MΩ ~ 500 MΩ 表示値の ±5 %	2 MΩ ~ 1000 MΩ 表示値の ±5 %
第 2 有効測定範囲 許容差		0.01 MΩ ~ 0.1 MΩ 未満 50 MΩ を超え ~ 100 MΩ 表示値の ±10 %			0.5 MΩ ~ 1 MΩ 未満 500 MΩ を超え ~ 1000 MΩ 表示値の ±10 %	1 MΩ ~ 2 MΩ 未満 1000 MΩ を超え ~ 2000 MΩ 表示値の ±10 %
定格測定電圧を維持できる 下限測定抵抗値		0.125 MΩ	0.25 MΩ	0.5 MΩ	0.5 MΩ	1 MΩ
過負荷保護		AC 600 V (絶縁抵抗レンジは 10 秒間)				AC 660 V (10 秒間)

## スマートフォンにデータ送信、使用環境を気にしないタフなAC/DCクランプメータ グッドデザイン賞

### AC/DCクランプメータ CM4372, CM4374

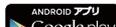


ドイツデザイン賞受賞  
CM4371シリーズ

- Bluetooth® Smart で、リアルタイムで測定値や波形を送信、表示
- 多彩な測定項目
- 交流 / 直流を自動で判別
- 直流電圧は 1700V まで測定可能
- 突入電流 (INRUSH) の実効値と波形ピークを同時表示
- 使用温度範囲: -25°C ~ 65°C、防じん防水性能: IP54

CM4372 (Bluetooth® Smart 搭載) ..... ¥40,000 (税抜き)  
CM4374 (Bluetooth® Smart 搭載) ..... ¥42,000 (税抜き)

■ アプリ or スマートフォン向けアプリ (Google Play もしくは iOS 向け App) を使ってデータ回収ができます。  
\* "HIOKI" で検索、"GENNECT Cross" をダウンロード !!



※ Android, Google Play, Google Play ロゴは Google Inc. の登録商標または商標です。  
※ iOS は, Cisco Technology, 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。  
※ iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro および iPod Touch は, 米国およびその他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。  
※ Apple および Apple ロゴは米国その他の国で登録された Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。  
※ Microsoft, Windows, Windows vista, および 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。  
※ その他, 会社名, 製品名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。  
※ Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。  
※ 無線認証国は HIOKI ホームページ「製品情報/仕様」をご覧ください。

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	CM4372	CM4374
直 流 電 流	20.00 A/600.0 A, 基本精度: ±1.3% rdg. ±0.08 A (20Aレンジ)	600.0 A/2000 A, 基本精度: ±1.3% rdg. ±0.3 A (600Aレンジ)
交 流 電 流	20.00 A/600.0 A (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz: ±1.3% rdg. ±0.08 A (at 20A)	600.0 A/2000 A (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz: ±1.3% rdg. ±0.3 A (at 600A)
クレストファクタ	20.00 Aレンジ: 7.5 600.0 Aレンジ: 3以下	600.0 Aレンジ: 3以下 2000 Aレンジ: 2.84以下
交流+直流電流	20.00 A/600.0 A (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 DC, 45 - 66 Hz: ±1.3% rdg. ±0.13 A (at 20A)	600.0 A/2000 A (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 DC, 45 - 66 Hz: ±1.3% rdg. ±1.3 A (at 600A)
直 流 電 圧	600.0 mV~1500 V, 5レンジ, 基本精度: ±0.5% rdg. ±0.5 mV (at 600 mV)	600.0 A/2000 A (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 DC, 45 - 66 Hz: ±1.3% rdg. ±0.13 V (at 6V)
交 流 電 圧	6.000 V~1000 V, 5レンジ (15~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz: ±0.9% rdg. ±0.013 V (at 6V)	6.000 V~1000 V, 5レンジ, 基本精度 DC, 45 - 66 Hz: ±1.0% rdg. ±0.023 V (at 6V)
交流+直流電圧	6.000 V~1000 V, 5レンジ, 基本精度 DC, 45 - 66 Hz: ±1.0% rdg. ±0.023 V (at 6V)	600.0 Ω ~ 600.0 kΩ, 4レンジ, 基本精度: ±0.7% rdg. ±0.5 Ω (at 600 Ω)
抵 抗	600.0 Ω ~ 600.0 kΩ, 4レンジ, 基本精度: ±0.7% rdg. ±0.5 Ω (at 600 Ω)	1.000 μF ~ 1000 μF, 4レンジ, 基本精度: ±1.9% rdg. ±0.005 μF (at 1 μF)
静 電 容 量	1.000 μF ~ 1000 μF, 4レンジ, 基本精度: ±1.9% rdg. ±0.005 μF (at 1 μF)	9.999 Hz ~ 999.9 Hz, 3レンジ, 基本精度: ±0.1% rdg. ±0.003 Hz (at 9.999 Hz)
周 波 数	9.999 Hz ~ 999.9 Hz, 3レンジ, 基本精度: ±0.1% rdg. ±0.003 Hz (at 9.999 Hz)	-40.0 ~ 400.0 °C, 精度: ±0.5% rdg. ±3.0 °C + 温度プローブ精度加算
温 度 ( K )	-40.0 ~ 400.0 °C, 精度: ±0.5% rdg. ±3.0 °C + 温度プローブ精度加算	検 電 Hi: AC40 V ~ 600 V, Lo: AC80 V ~ 600 V, 50/60 Hz
検 電	Hi: AC40 V ~ 600 V, Lo: AC80 V ~ 600 V, 50/60 Hz	直 流 電 力, 導通チェック, ダイオードチェック, AC/DC自動判別, DC電流・電圧の正負判定, 最大/最小/平均/波高値最大/波高値最小値の表示, ローパスフィルタ, 表示値ホールド, バックライト, オートパワーセーブ, ゴースト音, ゼロアジャスト, 他
そ の 他 機 能	直 流 電 力, 導通チェック, ダイオードチェック, AC/DC自動判別, DC電流・電圧の正負判定, 最大/最小/平均/波高値最大/波高値最小値の表示, ローパスフィルタ, 表示値ホールド, バックライト, オートパワーセーブ, ゴースト音, ゼロアジャスト, 他	防 じ ん 防 水 性 手持ち部: IP54 (絶縁導体を測定するときのみ), ジョー (電流センサ部) / バリア: IP50 ※ぬれると測定導体からの感電リスク増
防 じ ん 防 水 性	手持ち部: IP54 (絶縁導体を測定するときのみ), ジョー (電流センサ部) / バリア: IP50 ※ぬれると測定導体からの感電リスク増	通 信 イン タ フ ェ ー ス Bluetooth®4.0LE (Bluetooth® SMART), 対応機器: iOS8以上, Android™4.3以上搭載スマートフォン/タブレット GENNECT Cross (無償ダウンロードアプリ): 測定値や波形の表示, 簡易ロギング機能, 波形モタ機能, ホールドセーブ機能
通 信 イン タ フ ェ ー ス	Bluetooth®4.0LE (Bluetooth® SMART), 対応機器: iOS8以上, Android™4.3以上搭載スマートフォン/タブレット GENNECT Cross (無償ダウンロードアプリ): 測定値や波形の表示, 簡易ロギング機能, 波形モタ機能, ホールドセーブ機能	電 源 単4アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 連続使用時間: 24 h (バックライトOFF, Bluetooth® ON), 45 h (バックライトOFF, Bluetooth® OFF)
電 源	単4アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 連続使用時間: 24 h (バックライトOFF, Bluetooth® ON), 45 h (バックライトOFF, Bluetooth® OFF)	測 定 可 能 導 体 径 φ33 mm, ジョー寸法: 69 W × 14 D mm φ55 mm, ジョー寸法: 92 W × 18 D mm
測 定 可 能 導 体 径	φ33 mm, ジョー寸法: 69 W × 14 D mm φ55 mm, ジョー寸法: 92 W × 18 D mm	寸 法 ・ 質 量 65 W × 215 H × 35 D mm, 340 g 65 W × 250 H × 35 D mm, 530 g
寸 法 ・ 質 量	65 W × 215 H × 35 D mm, 340 g 65 W × 250 H × 35 D mm, 530 g	付 属 品 テストリード L9207-10 ×1, 携帯用ケース C0203 ×1, 単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 取扱説明書 ×1
付 属 品	テストリード L9207-10 ×1, 携帯用ケース C0203 ×1, 単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 取扱説明書 ×1	

## 使用環境を気にしないタフなAC/DCクランプメータ グッドデザイン賞

### AC/DCクランプメータ CM4371, CM4373



ドイツデザイン賞受賞  
CM4371シリーズ

- 多彩な測定項目
- 交流 / 直流を自動で判別
- 直流電圧は 1700V まで測定可能
- 突入電流 (INRUSH) の実効値と波形ピークを同時表示
- 使用温度範囲: -25°C ~ 65°C、防じん防水性能: IP54

CM4371 ..... ¥35,000 (税抜き)  
CM4373 ..... ¥37,000 (税抜き)

### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

	CM4371	CM4373
直 流 電 流	20.00 A/600.0 A, 基本精度: ±1.3% rdg. ±0.08 A (20Aレンジ)	600.0 A/2000 A, 基本精度: ±1.3% rdg. ±0.3 A (600Aレンジ)
交 流 電 流	20.00 A/600.0 A (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz: ±1.3% rdg. ±0.08 A (at 20A)	600.0 A/2000 A (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz: ±1.3% rdg. ±0.3 A (at 600A)
クレストファクタ	20.00 Aレンジ: 7.5 600.0 Aレンジ: 3以下	600.0 Aレンジ: 3以下 2000 Aレンジ: 2.84以下
交流+直流電流	20.00 A/600.0 A (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 DC, 45 - 66 Hz: ±1.3% rdg. ±0.13 A (at 20A)	600.0 A/2000 A (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 DC, 45 - 66 Hz: ±1.3% rdg. ±1.3 A (at 600A)
直 流 電 圧	600.0 mV~1500 V, 5レンジ, 基本精度: ±0.5% rdg. ±0.5 mV (at 600 mV)	600.0 A/2000 A (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 DC, 45 - 66 Hz: ±1.3% rdg. ±0.13 V (at 6V)
交 流 電 圧	6.000 V~1000 V, 5レンジ (15~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz: ±0.9% rdg. ±0.013 V (at 6V)	6.000 V~1000 V, 5レンジ, 基本精度 DC, 45 - 66 Hz: ±1.0% rdg. ±0.023 V (at 6V)
交流+直流電圧	6.000 V~1000 V, 5レンジ, 基本精度 DC, 45 - 66 Hz: ±1.0% rdg. ±0.023 V (at 6V)	600.0 Ω ~ 600.0 kΩ, 4レンジ, 基本精度: ±0.7% rdg. ±0.5 Ω (at 600 Ω)
抵 抗	600.0 Ω ~ 600.0 kΩ, 4レンジ, 基本精度: ±0.7% rdg. ±0.5 Ω (at 600 Ω)	1.000 μF ~ 1000 μF, 4レンジ, 基本精度: ±1.9% rdg. ±0.005 μF (at 1 μF)
静 電 容 量	1.000 μF ~ 1000 μF, 4レンジ, 基本精度: ±1.9% rdg. ±0.005 μF (at 1 μF)	9.999 Hz ~ 999.9 Hz, 3レンジ, 基本精度: ±0.1% rdg. ±0.003 Hz (at 9.999 Hz)
周 波 数	9.999 Hz ~ 999.9 Hz, 3レンジ, 基本精度: ±0.1% rdg. ±0.003 Hz (at 9.999 Hz)	-40.0 ~ 400.0 °C, 精度: ±0.5% rdg. ±3.0 °C + 温度プローブ精度加算
温 度 ( K )	-40.0 ~ 400.0 °C, 精度: ±0.5% rdg. ±3.0 °C + 温度プローブ精度加算	検 電 Hi: AC40 V ~ 600 V, Lo: AC80 V ~ 600 V, 50/60 Hz
検 電	Hi: AC40 V ~ 600 V, Lo: AC80 V ~ 600 V, 50/60 Hz	直 流 電 力, 導通チェック, ダイオードチェック, AC/DC自動判別, DC電流・電圧の正負判定, 最大/最小/平均/波高値最大/波高値最小値の表示, ローパスフィルタ, 表示値ホールド, バックライト, オートパワーセーブ, ゴースト音, ゼロアジャスト, 他
そ の 他 機 能	直 流 電 力, 導通チェック, ダイオードチェック, AC/DC自動判別, DC電流・電圧の正負判定, 最大/最小/平均/波高値最大/波高値最小値の表示, ローパスフィルタ, 表示値ホールド, バックライト, オートパワーセーブ, ゴースト音, ゼロアジャスト, 他	防 じ ん 防 水 性 手持ち部: IP54 (絶縁導体を測定するときのみ), ジョー (電流センサ部) / バリア: IP50 ※ぬれると測定導体からの感電リスク増
防 じ ん 防 水 性	手持ち部: IP54 (絶縁導体を測定するときのみ), ジョー (電流センサ部) / バリア: IP50 ※ぬれると測定導体からの感電リスク増	電 源 単4アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 連続使用時間: 45 h (バックライトOFF)
電 源	単4アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 連続使用時間: 45 h (バックライトOFF)	測 定 可 能 導 体 径 φ33 mm, ジョー寸法: 69 W × 14 D mm φ55 mm, ジョー寸法: 92 W × 18 D mm
測 定 可 能 導 体 径	φ33 mm, ジョー寸法: 69 W × 14 D mm φ55 mm, ジョー寸法: 92 W × 18 D mm	寸 法 ・ 質 量 65 W × 215 H × 35 D mm, 340 g 65 W × 250 H × 35 D mm, 530 g
寸 法 ・ 質 量	65 W × 215 H × 35 D mm, 340 g 65 W × 250 H × 35 D mm, 530 g	付 属 品 テストリード L9207-10 ×1, 携帯用ケース C0203 ×1, 単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 取扱説明書 ×1
付 属 品	テストリード L9207-10 ×1, 携帯用ケース C0203 ×1, 単4形アルカリ乾電池 (LR03) ×2, 取扱説明書 ×1	

### オプションはCM4371 ~ CM4374シリーズ 共通

L9207-10 用オプション (L9207-10は標準付属品)

テストリード L9207-10 90cm .....¥800	コンタクトピンL4933 L9207-10/DT4911先端に接続, DC70V/AC33V .....¥1,500	小型ワニ口クリップL4934 L4932, L9207-10/DT4911先端に 接続, CAT III 300V, CAT II 600V .....¥1,500
--------------------------------------	---	---

L4930 用オプション, 小型ワニ口クリップ L4934 を使用する場合は、テストピン L4932 が必要

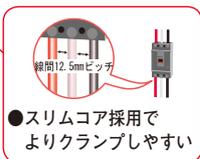
接続ケーブルL4930 1.2 m, CAT IV 600V, CAT III 1000V .....¥1,500	延長ケーブルL4931 バナナプラグケーブルの 長さ延長用, 1.5 m, CAT IV 600V, CAT III 1000V .....¥2,000	テストピンL4932 バナナプラグケーブルの先端に 装着, CAT IV 600V, CAT III 1000V .....¥1,500	小型ワニ口クリップL4934 L4932, L9207-10/DT4911 先端に接続, CAT III 300V, CAT II 600V .....¥1,500	ワニ口クリップL4935 バナナプラグケーブルの 先端に装着, CAT IV 600V, CAT III 1000V .....¥1,500	バスバークリップL4936 バナナプラグケーブルの 先端に装着, CAT III 600V .....¥6,200	マグネットアダプタL4937 バナナプラグケーブルの 先端に装着, CAT III 1000V .....¥6,000	テストピンL4938 バナナプラグケーブルの 先端に装着, CAT III 600V .....¥1,500	プレーカピンL4939 バナナプラグケーブルの 先端に装着, CAT III 600V .....¥1,500	グラブクリップ9243 バナナプラグケーブルの先端に 装着, 赤黒セット, 全長190mm, CAT III 1000V .....¥5,000
--	---	--	--	--	---	---	--	---	--

標準付属品

温度測定 K熱電対DT4910 K, 先端露出型, 線径φ0.3 mm, センサ長 80 cm, 許差±2.5°C, -40°C~260°C .....¥3,000	携帯用ケース C0203 .....¥2,000
--	--------------------------------

薄さ8mmのセンサで狭いところもクランプ！ グッドデザイン賞

## クランプオンハイテスタ 3291-50



■基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

交流電流	60.00/ 600.0/ 1000 A, 3レンジ, 45Hz~400Hz, 真の実効値整流, 基本精度: ±1.5% rdg, ±5 dgt. (50/60 Hz, フィルタON)
交流電圧	機能なし
周波数	機能なし
クレストファクタ	2.8以下 (1000 Aレンジは1.68以下)
フィルタ機能	ON時カットオフ周波数 180 Hz (-3 dB)
出力機能	機能なし
その他機能	表示部の開閉機構 (連動して表示反転), バックライト, MAX値表示, データホールド, オートパワーオフ
表示	LCD, max. 6000dgt., 91セグメント, 表示更新レート: 1.1秒以下
電源	コイン型リチウム電池 (CR2032) x1, 連続使用時間: 20 h
測定可能導体径	φ30 mm 以下
寸法・質量	50W × 136H × 26D mm, 115 g
付属品	携帯用ケース9757 x1, ストラップ x1, 取扱説明書 x1, コイン型リチウム電池 (CR2032, 本体内蔵モジュール用) x1



- 新発想! 表示部が開閉するフリップクランプ
- 測定値を見やすい角度で表示, さらに表示値が回転
- 最大1000A, 3レンジ, バーグラフ表示搭載

3291-50 ..... ¥14,800 (税抜き)

軽量・小型の交・直両用クランプ グッドデザイン賞

## クランプオンAC/DCハイテスタ 3288



■基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

	3288	3288-20
直流電流	100.0/1000 A, 基本精度: ±1.5% rdg, ±5 dgt.	
交流電流	100.0/1000 A, (10~500 Hz, 平均値整流) 基本精度 45 - 66 Hz: ±1.5% rdg, ±5 dgt.	100.0/1000 A, (10~500 Hz, 真の実効値整流) 基本精度 45 - 66 Hz: ±1.5% rdg, ±5 dgt.
直流電圧	419.9 m~600 V, 5レンジ, 基本精度: ±1.3%rdg, ±4 dgt.	
交流電圧	4.199~600 V, 4レンジ, 基本精度: ±2.3% rdg, ±8 dgt. (30~500 Hz, 平均値整流)	4.199~600 V, 4レンジ, 基本精度: ±2.3% rdg, ±8 dgt. (30~500 Hz, 真の実効値整流)
抵抗	419.9 Ω~41.99 MΩ, 6レンジ, 基本精度: ±2% rdg, ±4 dgt.	
クレストファクタ	—	3以下 (1000 Aレンジは2, 電圧は1.5)
その他機能	導通 (50 Ω ±40 Ω) 以下でブザー音, データホールド, オートパワーセーブ, オートゼロ (DC A)	
表示	LCD, max. 4199 dgt., 表示更新レート 2.5 回/秒	
電源	コイン形リチウム電池 (CR2032) x1, 連続使用時間: 60 h	コイン形リチウム電池 (CR2032) x1, 連続使用時間: 35 h
測定可能導体径	φ35 mm 以下	
寸法・質量	57W × 180H × 16D mm, 150 g	
付属品	取扱説明書 x1, テストリード L9208 x1, 携帯用ケース 9398 x1	



- 3288-20 は真の実効値整流
- UPS 非常用バッテリーや電管用モーターなど大電流測定に対応
- 小型ながら電圧、抵抗、導通チェック機能まで装備

3288 (平均値整流) ..... ¥24,000 (税抜き)  
3288-20 (真の実効値整流) ..... ¥30,000 (税抜き)

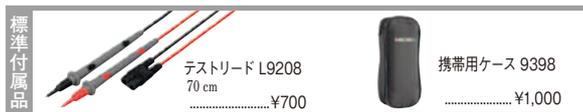
軽量・小型の交・直両用クランプ グッドデザイン賞

## クランプオンAC/DCハイテスタ 3287



■基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)

直流電流	10.00/ 100.0 A, 基本精度: ±1.5% rdg, ±5 dgt.
交流電流	10.00/ 100.0 A, (10 ~ 1 kHz, 真の実効値整流) 基本精度 45 - 66 Hz: ±1.5% rdg, ±5 dgt.
直流電圧	419.9 m ~ 600 V, 5レンジ, 基本精度: ±1.3%rdg, ±4 dgt.
交流電圧	4.199 ~ 600 V, 4レンジ (30 ~ 500 Hz, 真の実効値整流) 基本精度: ±2.3% rdg, ±8 dgt.
抵抗	419.9 Ω ~ 41.99 MΩ, 6レンジ, 基本精度: ±2% rdg, ±4 dgt.
クレストファクタ	2.5以下 (150 A, 1000 V max.)
その他機能	導通 (50 Ω ±40 Ω) 以下でブザー音, データホールド, オートパワーセーブ, オートゼロ (DC A)
表示	LCD, max. 4199 dgt., 表示更新レート 2.5 回 / 秒
電源	コイン形リチウム電池 (CR2032) x1, 連続使用時間: 25 h
測定可能導体径	φ35 mm 以下
寸法・質量	57W × 180H × 16D mm, 170 g
付属品	取扱説明書 x1, テストリード L9208 x1, 携帯用ケース 9398 x1



- 3287 は真の実効値整流
- 10 A レンジで小電流も正確に測定
- 小型ながら電圧、抵抗、導通チェック機能まで装備

3287 (AC/DC 100A・RMS) ..... ¥30,000 (税抜き)

現場測定器

## 2000Aまで測定可能な交・直両用クランプ グッドデザイン賞

### クランプオンAC/DCハイテスタ 3285



TrueRMS

CE 非対応

- 電流のレベル出力、波形出力および周波数のアナログ出力が可能
- 2840Aまでの測定ができる、波高値ピークホールド機能
- 全・半波整流波形の実効値測定ができるAC+DCモード

3285 (CE非対応, 波形・アナログ出力付) ..... ¥49,800 (税抜き)

■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)	
直 流 電 流	200.0/ 2000 A, 基本精度: ±1.3% rdg, ±3 dgt.
交 流 電 流	200.0/ 2000 A (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz : ±1.3% rdg, ±3 dgt.
直 流 電 圧	30.00 ~ 600 V, 3レンジ, 基本精度: ±1.0%rdg, ±3 dgt.
交 流 電 圧	30.00 ~ 600 V, 3レンジ (10~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz : ±1.0% rdg, ±3 dgt.
クレストファクタ	2.5 以下 (2000 A: 1.42, 600 V: 1.7)
モニタ/アナログ出力	1 V, モニタ出力帯域 DC ~ 15 kHz (±3dB)
抵抗測定, 導通	機能なし
周 波 数 測 定	1.00 Hz ~ 1000 Hz, 基本精度: ±0.3% rdg, ±1 dgt.
そ の 他 機 能	AC+DCモード, 最大/最小/平均値レコード機能, データホールド, ピークホールド, オートパワーオフ, オートゼロ
表 示	表示更新レート 4回/s (FAST時), 1回/3s (SLOW時), 4回/s (バーグラフ表示)
電 源	積層形マンガン乾電池 (6F22) ×1, 連続使用時間: 25 h, または ACアダプタ 9445-02
測定可能導体径	φ 55 mm 以下
寸 法 ・ 質 量	62W × 260H × 39D mm, 540 g
付 属 品	テストリード L9207-10 ×1, 携帯用ケース 9345 ×1, ハンドストラップ ×1, 積層形マンガン乾電池 (6F22) ×1, 取扱説明書 ×1

標準付属品	テストリード L9207-10 90 cm ..... ¥800	携帯用ケース 9345 ..... ¥1,500	ACアダプタ 9445-02 ..... ¥5,800	出カコード L9094 φ3.5 ミニプラグ・バナナ端子, 1.5m ..... ¥2,000 出カコード L9095 BNC端子用, 1.5m ..... ¥4,000 出カコード L9096 端子台用, 1.5m ..... ¥1,500
-------	----------------------------------	--------------------------	-----------------------------	---

## 解析力をアップした交・直両用クランプ グッドデザイン賞

### クランプオンAC/DCハイテスタ 3284



TrueRMS

CE 非対応

- 電流のレベル出力、波形出力および周波数のアナログ出力が可能
- 機器始動時の突入電流測定ができる波高値ピークホールド機能
- 全・半波整流波形の実効値測定ができるAC+DCモード

3284 (波形・アナログ出力付) ..... ¥49,800 (税抜き)

■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)	
直 流 電 流	20.00/ 200.0 A, 基本精度: ±1.3% rdg, ±3 dgt.
交 流 電 流	20.00/ 200.0 A (10~2 kHz, 真の実効値整流) 基本精度 45 - 66 Hz : ±1.3% rdg, ±3 dgt.
直 流 電 圧	30.00 ~ 600 V, 3レンジ, 基本精度: ±1.0%rdg, ±3 dgt.
交 流 電 圧	30.00 ~ 600 V, 3レンジ (10~1kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz : ±1.0% rdg, ±3 dgt.
クレストファクタ	2.5以下 (200 A: 1.5, 600 V: 1.7)
モニタ/アナログ出力	1 V, モニタ出力帯域 DC ~ 20 kHz (±3dB)
抵抗測定, 導通	機能なし
周 波 数 測 定	1.00 Hz ~ 1000 Hz, 基本精度: ±0.3% rdg, ±1 dgt.
そ の 他 機 能	AC+DCモード, 最大/最小/平均値レコード機能, データホールド, ピークホールド, オートパワーオフ, オートゼロ
表 示	表示更新レート 4回/s (FAST時), 1回/3s (SLOW時), 4回/s (バーグラフ表示)
電 源	積層形マンガン乾電池 (6F22) ×1, 連続使用時間: 25 h, または ACアダプタ9445-02
測定可能導体径	φ 33 mm 以下
寸 法 ・ 質 量	62W × 230H × 39D mm, 460 g
付 属 品	テストリードL9207-10 ×1, 携帯用ケース9399 ×1, ハンドストラップ ×1, 積層形マンガン乾電池 (6F22) ×1, 取扱説明書 ×1

標準付属品	テストリード L9207-10 90 cm ..... ¥800	携帯用ケース 9399 ..... ¥1,500	ACアダプタ 9445-02 ..... ¥5,800	出カコード L9094 φ3.5 ミニプラグ・バナナ端子, 1.5m ..... ¥2,000 出カコード L9095 BNC端子用, 1.5m ..... ¥4,000 出カコード L9096 端子台用, 1.5m ..... ¥1,500
-------	----------------------------------	--------------------------	-----------------------------	---

## 歪み波形に対応する多機能な真の実効値型 グッドデザイン賞

### デジタルクランプオンハイテスタ 3281, 3282



CE 非対応  
3281



CE  
CAT IV 600 V  
3282

- 測定電流の大きさで選べる2機種 (600 Aと1000 A)
- 電流の他、電圧、周波数、抵抗、波高値、など多機能
- 抵抗レンジはノン・ヒューズで600Vまで保護

3281 ..... ¥18,800 (税抜き)  
3282 ..... ¥19,800 (税抜き)

■ 基本仕様 (精度保証期間1年, 調整後精度保証期間1年)		
	3281	3282
交 流 電 流	30.00 ~ 600 A, 3レンジ (40~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz : ±1.0% rdg, ±5 dgt.	30.00 ~ 1000 A, 3レンジ (40~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz : ±1.0% rdg, ±5 dgt.
交 流 電 圧	300.0/ 600 V, (40~1 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45 - 66 Hz : ±1.0% rdg, ±3 dgt.	
クレストファクタ	2.5以下 (600 A: 1.7, 600 V: 1.7)	2.5以下 (1000 A: 1.7, 600 V: 1.7)
モニタ/アナログ出力	機能なし	機能なし
周 波 数 測 定	30.0 Hz ~ 1000 Hz, 基本精度: ±0.3% rdg, ±1 dgt.	
抵抗測定, 導通	1000 Ω/10.00 kΩ, 基本精度: ±1.5% rdg, ±5 dgt., 導通: 30 Ω以下でブザー音	
そ の 他 機 能	電流波高値, 電圧波高値, 波形歪み表示 (クレストファクタ: 1.00 ~ 5.00), 最大/最小/平均値レコード機能, データホールド, オートパワーオフ	
表 示	LCD, max. 3000 dgt., 表示更新レート: 4回/s (FAST時), 1回/3s (SLOW時), 4回/s (バーグラフ表示)	
電 源	積層形マンガン乾電池 (6F22) ×1, 連続使用時間: 45 h	
測定可能導体径	φ 33 mm 以下	φ 46 mm 以下
寸 法 ・ 質 量	62W × 218H × 39D mm, 350 g	62W × 230H × 39D mm, 400 g
付 属 品	テストリードL9207-10 ×1, 取扱説明書 ×1, 携帯用ケース9399 ×1, ハンドストラップ ×1, 積層形マンガン乾電池 (6F22) ×1	

標準付属品	テストリード L9207-10 90 cm ..... ¥800	携帯用ケース 9399 ..... ¥1,500
-------	----------------------------------	--------------------------

## 薄くて強いクランプメータ グッドデザイン賞

### AC クランプメータ 3280F



保証  
3年

CE

CAT IV 300V (電流)  
CAT III 600V (電流)  
CAT III 300V (電圧)  
CAT II 600V (電圧)

ドロップブルーフ

True RMS  
3280-20F

- 基本波成分に近い指示値の平均値整流型 (3280-10F)
- 高調波成分まで含めて指示する真の実効値型 (3280-20F)
- CT6280 を接続することで太い配線やダブル配線、4199A の大電流測定に対応
- 1 m の落下に耐えるドロップブルーフ

3280-10F (平均値整流) ..... ¥8,400 (税抜き)  
 3280-70F (3280-10F と CT6280 のセット販売品) ..... ¥20,400 (税抜き)  
 3280-20F (真の実効値型) ..... ¥12,000 (税抜き)  
 3280-90F (3280-20F と CT6280 のセット販売品) ..... ¥24,000 (税抜き)

#### 3280-70F (セット品内容)

- 1: AC クランプメータ 3280-10F×1台 (※ただし付属の携帯用ケース 9398 は付きません)
- 2: AC フレキシブルカレントセンサ CT6280×1台
- 3: 携帯用ケース C0205×1個 (※CT6280 まで一緒に入る大きさになります)

#### 3280-90F (セット品内容)

- 1: AC クランプメータ 3280-20F×1台 (※ただし付属の携帯用ケース 9398 は付きません)
- 2: AC フレキシブルカレントセンサ CT6280×1台
- 3: 携帯用ケース C0205×1個 (※CT6280 まで一緒に入る大きさになります)

#### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

	3280-10F	3280-20F
交流電流	41.99 ~ 1000 A, 3レンジ (平均値整流), 基本確度 50 - 60 Hz : ±1.5% rdg. ±5 dgt.	41.99 ~ 1000 A, 3レンジ (40 Hz ~ 1 kHz, 真の実効値整流), 基本確度: ±1.5% rdg. ±5 dgt.
直流電圧	419.9 m ~ 600 V, 5レンジ, 基本確度: ±1.0% rdg. ±3 dgt.	
交流電圧	4.199 ~ 600 V, 4レンジ (45 ~ 500 Hz, 平均値整流), 基本確度 45 - 66 Hz : ±1.8% rdg. ±7 dgt.	4.199 ~ 600 V, 4レンジ (45 ~ 500 Hz, 真の実効値整流), 基本確度: ±1.8% rdg. ±7 dgt.
クレストファクタ	—	2.5以下 (4200カウントでは1.5)
抵抗	419.9 Ω ~ 41.99 MΩ, 6レンジ, 基本確度: ±2% rdg. ±4 dgt.	
その他機能	導通 (50 Ω ±40 Ω) 以下でブザー音, データホールド, オートパワーセーブ, ドロップブルーフ: コンクリート上 1 m の落下に耐える	
表示	LCD, max. 4199 dgt., 表示更新レート 400 ms	
電源	コイン形リチウム電池 (CR2032) ×1, 連続使用時間: 120 h	コイン形リチウム電池 (CR2032) ×1, 連続使用時間: 70 h
測定可能導体径	φ 33 mm 以下	
寸法・質量	57W × 175H × 16D mm, 100 g	
付属品	携帯用ケース 9398 ×1, テストリード L9208 ×1, リチウム電池 CR2032 ×1, 取扱説明書 ×1	

### AC フレキシブルカレントセンサ CT6280

#### ■ CT6280 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

測定可能導体径	φ 130 mm (ケーブル断面径 5 mm, 先端キャップ径 7 mm)
交流電流	419.9 A / 4199 A (±3.0% rdg. ±5 dgt.)
出力ケーブル長	800 mm

#### 3280F 共通オプション

標準付属品	テストリード L9208 70 cm ..... ¥700	携帯用ケース 9398 ..... ¥1,000
-------	-------------------------------	--------------------------

オプション	ACフレキシブルカレントセンサ CT6280 C0205, アタッチメント付 ..... ¥13,000	携帯用ケース C0205 CT6280, L9208, 本体 収納可能 ..... ¥1,200	コンタクトピン L4933 L9207-10/DT4911 先端に接続, DC70V/AC33V ..... ¥1,500	小型ワニ口クリップ L4934 L4932, L9207-10/DT4911 先端に接続, CAT III 300V, CAT II 600V ..... ¥1,500
-------	--	--	---	--

電気工事士の必須アイテム! 電流測定も電圧測定もこれ 1 台で OK! (AC フレキシブルカレントセンサ CT6280/ オプション)



New

AC フレキシブルカレントセンサ (別売)  
φ130 mm  
AC 4200 A

AC クランプメータと組み合わせて大口径、大電流の測定に

## 薄くて強い クランプメータ

#### オプション

AC フレキシブルカレントセンサ CT6280



大電流測定 AC4200 A



大口径なので太い配線やダブル配線に



簡単装着



狭い隙間に



アタッチメント装着でより通しやすい



自在に曲がる



C0205 にセンサと本体収納可能

# クランプリーク電流計 漏れ電流

小型・軽量で漏れ電流から1000Aまで グッドデザイン賞

## クランプオンリークハイテスタ 3293-50



CE  
CAT III 300 V  
True RMS

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)	
交流電流	30.00 m/ 300.0 m/ 6.000/ 60.00/ 600.0/ 1000 A, 6レンジ, 45~400 Hz, 実効値整流, 基本精度: ±1.5% rdg. ±5dgt. (50/60 Hz, フィルタON)
交流電圧	機能なし
周波数	機能なし
クレストファクタ	2.8以下 (1000 Aレンジは1.68以下)
フィルタ機能	ON時カットオフ周波数 180 Hz (-3 dB)
出力機能	機能なし
その他機能	表示部の開閉機構 (連動して表示反転), バックライト, MAX値表示, データホールド, オートパワーオフ
表示	LCD, max. 6000 dgt., 91セグメント, 表示更新レート: 1.1秒以下
電源	コイン型リチウム電池 (CR2032) ×1, 連続使用時間: 18 h
測定可能導体径	φ 24 mm以下
寸法・質量	50W × 130H × 26D mm, 135 g
付属品	携帯用ケース9757 ×1, ストラップ ×1, 取扱説明書 ×1, コイン型リチウム電池 (CR2032, 本体内蔵モニタ用) ×1

- リーク電流から負荷電流まで一台二役
- 新発想! 表示部が開閉するフリップクランプ
- 測定値を見やすい角度で表示, さらに表示値が回転
- 1mA~1000A精度保証, 6レンジ, バーグラフ表示搭載
- フィルタ機能により商用周波数成分のみの漏れ電流を表示

3293-50 ..... ¥34,000 (税抜き)



ひずんだ漏れ電流の解析を可能にするクランプ グッドデザイン賞

## クランプオンリークハイテスタ 3283



絶縁導体  
CE 非対応  
True RMS

■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)	
交流電流	10.00 m/ 100.0 m/ 1.000/ 10.00/ 200.0 A, 5レンジ (40~2 kHz, 真の実効値整流), 基本精度 45~66 Hz: ±1.0% rdg. ±5 dgt.
交流電圧	機能なし
周波数測定	30.0 Hz ~ 1000 Hz, 2レンジ, 基本精度: ±0.3% rdg. ±1 dgt.
クレストファクタ	2.5以下 (200 Aレンジは1.5)
フィルタ機能	ON時カットオフ周波数 180 Hz (-3dB)
出力機能	記録出力 (電流): DC 1 V f.s. (200 Aレンジのみ 2 V), 回路時定数: 200 ms以下 モニタ出力 (電流): AC 1 V f.s. (200 Aレンジのみ 2 V), 周波数帯域: 5 Hz ~ 15 kHz (-3dB)
その他機能	最大/最小/平均値レコード機能, データホールド, オートパワーオフ
表示	LCD, max. 2000dgt., 表示更新レート: 4回/s (FAST時), 1回/3s (SLOW時), 4回/s (バーグラフ表示)
電源	積層形アルカリ乾電池 (6LR61) ×1 または 積層形マンガン乾電池 (6F22) ×1, 連続使用時間: 40 h (6F22 使用時), または ACアダプタ 9445-02
測定可能導体径	φ 40 mm以下
寸法・質量	62W × 225H × 39D mm, 400 g
付属品	携帯用ケース 9399 ×1, ハンドストラップ ×1, 積層形マンガン乾電池 (6F22) ×1, 取扱説明書 ×1

- 高分解能(10.00mAレンジ/10μA分解能)で漏れ電流を確実に計測
- フィルタ機能により商用周波数成分のみの漏れ電流を表示
- メモリハイコーダと組み合わせて波形解析が可能(外部モニタ出力)

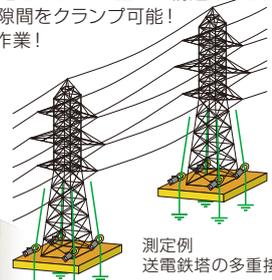
3283 (アナログ/波形出力付き) ..... ¥48,000 (税抜き)



### 電気設備・化学プラントなど、多重接地の接地抵抗測定に! コンパクトセンサで効率良い作業



- 1 電気設備・化学プラントなどの多重接地ライン  
接地抵抗測定・漏れ電流測定に (FT6380, FT6381)
- 接地線(アース線)をクランプするだけで, 接地抵抗を表示
  - 電圧注入と電流測定センサの2重コア構造ながら薄型を実現
  - 薄型センサで狭い隙間をクランプ可能!
  - 軽い握りで容易な作業!



- 2 Bluetooth® 無線技術を搭載  
Android™携帯とデータ通信 (FT6381)

- Android™携帯へのリアルタイムデータ表示
- 携帯でレポート作成 (無機アプリ)
- 携帯からレポートをメール送信



詳細  
カタログ

# 絶縁抵抗・リーク電流測定

## 容量成分の影響を受けずに漏れ電流測定

### Iorリークハイテスタ 3355

Ior  
アイ・ゼロ・アール



USB 2.0

True RMS

CE 非対応

- 漏洩電流 (Io) ・有効漏洩電流 (Ior) ・対地絶縁抵抗値 (MΩ) を測定
- 正確に1mAを測定
- 現場向きのコンパクト性
- 簡単操作・低価格

3355-00 (9800 センサ×1他セット販売品) .....	¥120,000 (税抜き)
3355-01 (9801 センサ×1他セット販売品) .....	¥130,000 (税抜き)
3355-04 (9800, 9801 センサ各1他セット販売品) .....	¥155,000 (税抜き)

3355-00セット: 3355本体, クランプオンリークセンサ9800, 携帯用ケース各1  
 3355-01セット: 3355本体, クランプオンリークセンサ9801, 携帯用ケース各1  
 3355-04セット: 3355本体, クランプオンリークセンサ9800, 9801, 携帯用ケース各1

測定目的に応じてオプションのクランプオンリークセンサを別途追加ご購入いただけます。この場合には位相校正ユニット9796を使用して、本体とセンサの組合せ位相調整が必要となります。

### ■ 基本仕様 (確度保証期間1年, 調整後確度保証期間1年)

測定ライン	単相2線, 単相3線, 三相3線, 三相4線 (50/60 Hz) ※異容量三相4線は, 分岐後の単相3線の測定はできませんが, 三相3線の測定はできません, また非接地電路の測定はできません
チャンネル数(最大)	電圧1ch, 電流1ch
測定項目	漏洩電流実効値 I rms, 漏洩電流フィルタ値 I filt, 漏洩電流基本波値 I o, 有効漏洩電流値 I or, 漏洩電流基本波位相角値 θ, 電圧基本波値 V, 対地絶縁抵抗値 R, 周波数 Hz
測定レンジ	電圧: AC 500 V (有効測定範囲: 90 V ~ 490 V) 電流: 20.000 mA / 200.00mA / 2.0000 A / 5.0000 A (有効測定範囲はレンジの1% ~ 110%)
確度	漏洩電流実効値: ±0.5 % rdg. ±0.2 % f.s. + クランプセンサ確度 有効漏洩電流値: ±0.5 % rdg. ±0.2 % f.s. + クランプセンサ確度 + 位相 θ 確度による誤差 ※位相 θ 確度による誤差 (抜粋) 9800 使用時: Io ≤ 200 mA: ±0.5° 以内 = Io 値 × 1.0 % rdg. 9801 使用時: Io ≤ 200 mA: ±0.3° 以内 = Io 値 × 0.5 % rdg. 電圧基本波値: ±2 % rdg., 周波数: ±1 % rdg. ±1 dgt.
インターフェース	USB Ver2.0, 対応OS: Windows 2000/XP/Vista
機能	フィルタ (fc=150/180 Hz, 50/60 Hz), 結線図表示, データ保存, 時計, オートパワーセーブ, クランプセンサ情報表示, バックライト, 表示ホールド, 各種警告表示
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4, 連続使用時間: 20h (バックライトOFF), または AC アダプタ Z1005 (または 9786, AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz)
対地間最大定格電圧	電圧入力部: 300V CAT IV, 600V CAT III, 電流入力部: クランプセンサによる
寸法・質量	90W × 159H × 45Dmm, 440g (電池含む)
付属品	電圧コード L9438-50 ×1 (ワニ口クリップ/コード赤・黒, 各1), USB ケーブル ×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4, 取扱説明書 ×1

### 絶縁抵抗値と対地絶縁抵抗値について

- 対地絶縁抵抗値は、絶縁抵抗計で測定した絶縁抵抗値とは測定方式が異なるため相関はありません。
- 絶縁抵抗計: 被測定物に対して直流電圧 (DC) を印加し、漏洩電流として検出された電流値と印加電圧値から直流絶縁抵抗値 (DC MΩ) を求めます。
- 有効漏洩電流計 (Ior): 活線状態で被測定ラインから基本波 (50/60Hz) 成分の漏洩電流と基本波電圧を検出し、有効漏洩電流 Ior (絶縁劣化による漏洩電流成分) を求め、基本波電圧値と有効漏洩電流値から対地絶縁抵抗値 (AC MΩ) を求めます。

電流入力用オプション

※漏洩電流測定専用

対地間最大定格電圧 CAT III 300 V	対地間最大定格電圧 CAT III 300 V
クランプオンリークセンサ 9800 φ30 mm, AC 10 A ..... ¥28,000	クランプオンリークセンサ 9801 φ40 mm, AC 10 A ..... ¥38,000

オプション

マグネットアダプタ 9804 電圧コード先端に装着, 赤/黒セット ..... ¥6,000	位相校正ユニット 9796 本体とセンサを接続して位相校正確認ができます ..... ¥15,000	AC アダプタ Z1005 100 ~ 240V AC ..... ¥12,000	コンセント入力コード 9448 AC 100V 入力用, 2m, CE 非対応 ..... ¥1,500
--	--	---	--

標準付属品

電圧コード L9438-50  
黒・赤色, 各1本, 3m  
..... ¥2,000

## 絶縁管理を「新提案」、Ior (アイ・ゼロ・アール) と対地絶縁抵抗測定

詳しくは単品カタログをご請求ください



ケース1:  
容量性 (C) 成分が少ないと ...

Io と Ior は同程度の値となり、Io で絶縁管理できる。

Ioc ↑ Io: 漏えい電流

Ior: 絶縁抵抗劣化による漏えい電流成分

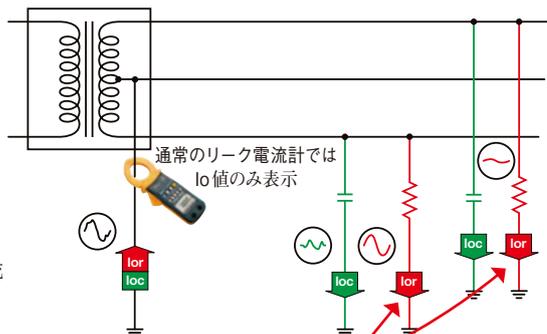
ケース2:  
容量性 (C) 成分が多いと ...

$I_o \gg I_{or}$  となり、Io では正しい絶縁管理ができない。

Ioc ↑ Io: 漏えい電流

Ior: 絶縁抵抗劣化による漏えい電流成分

電気設備の絶縁管理は、一般的に停電させて絶縁抵抗計による測定が行われています。近年、集合住宅・ビル・工場などは停電して電気設備管理をすることが困難になってきています。「電気設備の技術基準とその解釈」では、「使用電圧が低圧の電路であって、絶縁抵抗測定が困難な場合には、漏えい電流を1 mA以下に保つこと」が規定されています。つまり、漏えい電流を測定 (Io) することで停電作業がなくなります。しかし、PCやインバータ機器の増加により、容量性電流成分が漏えい電流測定に大きく影響を及ぼすようになりました。この場合、漏えい電流 (Io) 測定では正しい絶縁管理ができず、Ior の測定が必要となります。



Iorリークハイテスタ 3355は電圧・電流の位相差を測定し、Ioから演算によりIocを分離しIorを求めます。さらに電圧とIorから対地絶縁抵抗MΩ(参考値)を表示します

現場測定器

# 接地抵抗計・検電器

## 電気設備・化学プラントなど、多重接地の接地抵抗測定に

### クランプ接地抵抗計 FT6380, FT6381



True RMS



Bluetooth®

- 接地抵抗測定は多重接地専用
- 電源ラインの漏れ電流測定
- 60Aまでの負荷電流測定も対応
- 薄型センサ採用で狭い場所でもクランプ可能
- Bluetooth® 無線技術を搭載し Android™ 携帯へのリアルタイムデータ表示 (FT6381)
- Android™ 携帯でレポート作成 (FT6381)

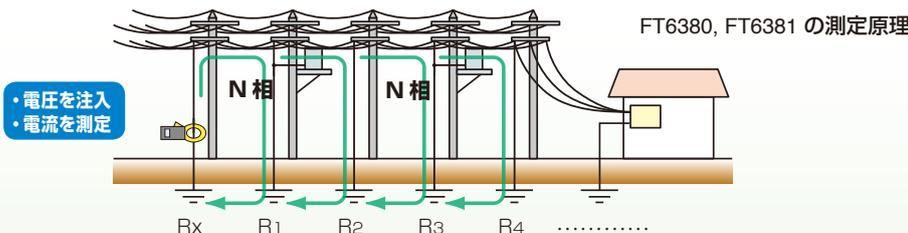
FT6380 ..... ¥115,000 (税込 ¥120,750)  
 FT6381 (Bluetooth® 無線技術搭載) ..... ¥135,000 (税込 ¥141,750)

#### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1年, 調整後精度保証期間 1年)

動作方式	電圧注入と電流測定を一体型クランプで行い接地抵抗値を演算 ※一つの接地ラインを多重に接地した多重接地専用, 接地極が多いほど正確な値になります
接地抵抗測定	0.20 Ω (分解能 0.01 Ω) ~ 1600 Ω (分解能 20 Ω), 10 レンジ, 0.02 Ω 未満ゼロサプレス, 基本精度: ±1.5 %rdg. ±0.02 Ω
電流測定	20.00 mA (分解能 0.01 mA) ~ 60.0A (分解能 0.1 A), 5 レンジ, 0.05 mA 未満ゼロサプレス, 基本精度: ±2.0 %rdg. ±0.05 mA (30 Hz ~ 400 Hz, 真の実効値整流), クレストファクタ: 5.0 以下 (60Aレンジは 1.7 以下)
最大許容電流	AC100 A 連続, AC200 A 2分間 (50/60Hz, 周波数によるディレーティングあり)
対地間最大定格電圧	AC600 V 測定カテゴリ IV
メモリ機能	メモリ保存数 2000 個
アラーム機能	抵抗/電流アラーム: しきい値未滿または超過でビープ鳴動
その他機能	データホールド, バックライト, フィルタ, オートパワーセーブ
表示	LCD, 最大2000カウント, 表示更新レート500 ms (約2回/秒)
防塵防水性	IP40 (EN60529: 1991+A1: 2000) ただしクランプを閉じた状態
通信インターフェース	FT6381のみ: Bluetooth® 2.1+EDR 搭載, 接続先: Android™ 搭載スマートフォン/タブレット, 通信中にスマートフォン画面に測定値表示, 対応 OS: Android™ 2.1 以上
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 最大定格電力: 450mVA, 連続使用時間: 35h (当社規定条件にて)
測定可能導体径	φ 32 mm 以下
寸法・質量	73W × 218H × 43D mm, 620 g (電池除く)
付属品	携帯用ケース ×1, 動作確認用抵抗 (1 Ω, 25 Ω) × 各 1, ストラップ ×1, 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) ×2, 取扱説明書 ×1

※Android™ OS 2.1 以上に対応していますが, すべての Android™ 携帯での動作を保証するものではありません。Android™ 携帯での無線通信に際しては, 無料の専用ソフトウェア "FT6381 Communication Software" を Google Play™ ストアからダウンロードしてください。  
 ※無線認証国は HIOKI ホームページ内「製品情報/仕様」をご覧ください  
 ※Bluetooth® は Bluetooth SIG, Inc. の登録商標で日電電機株式会社はライセンスに基づき使用しています

### 一つの配線を多重に接地する、多重接地システムを測定する



測定対象の接地抵抗 Rx にクランプします。クランプは電圧注入するセンサと電流を測定するセンサの2重コアという構造になっています。

1. 電圧注入センサから接地線に電圧 V を注入します。
2. 一定の電圧と測定された電流から, 多重接地ループ全体の抵抗が以下の数式のように計算されます。

$$R_x + \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + \frac{1}{R_4} \dots} = \frac{V}{I}$$

第2項が第1項に比べて十分小さい (接地極は並列接続。接地極がたくさんあればあるほど第2項は小さくなります) とき, Rx は次の式となります。

$$R_x = \frac{V}{I}$$

#### 実測値例



多重接地の接地極が多いほど正確な値になります。その中の接地極が1本でも小さな値 (例: 1Ω) であれば接地極の数が少なくても正確な値に近づきます。逆に大きな値 (例: 100Ω) の場合, 誤差要因になります。

現場測定器

## コンパクトなサイズで安全に検電

### 検電器 3480, 3481



3480



検電時  
 3480: 赤色発光とブザー音  
 3481: 赤色発光とブザー音 (ライト点灯)



3481 (LED ライト点灯)



CAT IV 600 V

- 感度調整機能付き (40 ~ 80V)、最適な感度で検電
- 3481 は手元を照らせる白色 LED ライト付き
- 電池消耗を表示、先端が緑色に点灯していれば電池電圧 OK
- ストラップ穴に携帯ストラップを付けて落下防止

3480 ..... ¥3,000 (税抜き)  
 3481 (LED ライト付き) ..... ¥3,500 (税抜き)

#### ■ 基本仕様

	3480	3481
機能	検電	検電, 白色 LED ライト付き
動作電圧範囲	AC 40V ~ 600V (1V 2mm <sup>2</sup> 相当の絶縁電線に接触した状態にて)	
動作対象周波数	50/60 Hz	
動作表示	赤色 LED 点滅および断続ブザー音	
オートパワーオフ	約 3 分経過後に電源オフ	
電池チェック	緑色 LED 発光	白色 LED 発光
電源	アルカリボタン電池 (LR44) ×2	アルカリボタン電池 (LR44) ×3
連続使用時間	15 時間 (電源 ON 待機状態)	5 時間 (電源 ON 待機状態)
寸法・質量	20W × 126H × 15D mm, 25g, (電池を含む)	20W × 126H × 15D mm, 30g, (電池を含む)
付属品	取扱説明書 ×1, アルカリボタン電池 (LR44) ×2 (本体収納モニター用)	取扱説明書 ×1, アルカリボタン電池 (LR44) ×3 (本体収納モニター用)

★オリジナル検電器の注文を承っております。

ノベルティ、企業 PR に最適です!

20 台からご注文をお受けいたします



# 接地抵抗計

現場に強い、防塵・防水性能と堅牢性、汚れても洗える国際保護等級: IP67

## 接地抵抗計 FT6031



CAT IV 100 V  
CAT III 150 V  
CAT I 300 V



■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

測定方式	2電極法/3電極法, 切替		
測定範囲	20 Ω (0~20.00 Ω)	200 Ω (0~200.0 Ω)	2000 Ω (0~2000 Ω)
確度	±1.5 %rdg. ±8 dgt.	±1.5 %rdg. ±4 dgt.	±1.5 %rdg. ±4 dgt.
地電圧	0~30.0 Vrms, 確度: ±2.3 %rdg. ±8 dgt. (50/60 Hz), ±1.3 %rdg. ±4 dgt. (DC)		
防塵防水性	防塵性能: IP6×, 防水性能: IP×5 / IP×7, (EN60529)		
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4, 使用可能回数: 100回 (測定条件: 3電極法, 10秒間隔で10 Ω測定)		
寸法・質量	185W × 111H × 44D mm, 570 g, (電池およびプロテクタを含む)		
付属品	補助接地棒 L9840 (2本セット) ×1, 測定コード L9841 (黒4 m) ×1, 測定コード L9842-11 (黄10 m, 巻き取り器付き) ×1, 測定コード L9842-22 (赤20 m, 巻き取り器付き) ×1, 携帯用ケース C0106 ×1, プロテクタ ×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4, 取扱説明書 ×1		

- 粉塵が中に入らない/浸水しない国際保護等級:IP67
- 1台でA種からD種接地抵抗測定までカバー
- 0~2000Ωのワイドな測定範囲
- 作業時間を大幅短縮!改良された接地棒とコード巻取器を付属

FT6031-03 ..... ¥42,000 (税抜き)

標準付属品	測定コード L9842-11 黄10m, 巻き取り器付 .....¥2,500	測定コード L9842-22 赤20m, 巻き取り器付 .....¥2,500	測定コード L9841 ワニ口黒, 4m .....¥1,000	補助接地棒 L9840 2本1組 .....¥1,000
-------	---	---	--	------------------------------------

※ L9844 は接地端子盤用, L9787 は 2電極法測定 (屋内用)

オプション	接地網 9050 2枚1組30×30 cm .....¥10,000	測定コード L9844 赤/黄/黒3本セット, 各1.2 m .....¥2,500	テストリード L9787 ワニ口クリップセット, 1.2 m .....¥2,000	測定コード L9843-51 黄50 m, コード巻き板付 .....¥4,000	測定コード L9843-52 赤50 m, コード巻き板付 .....¥4,000	携帯用ケース C0106 ソフトケース, オプション 収納可 ..... ¥3,500
-------	--	--	--	---	---	---

### 現場に強い、防塵・防水性能と堅牢性



もう、泥を気にしない、汚れても洗える、(端子キャップを開けても IP67)

からまない、ねじれない! 測定コード巻き取り器

20mの測定コードも  
らくらく巻き取り

接地抵抗計 FT6031-03

## 手になじんだ、この操作。ダイヤル式の接地抵抗計。

### アナログ接地抵抗計 FT3151



CAT II 300 V

■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

動作方式	交流電位差計方式, 3電極法 (A~D種測定対応), 2電極法 (D種測定対応) 測定周波数切替 (575 Hz / 600 Hz), 測定電流: 3電極法 15 mA rms未満, 2電極法 3 mA rms未満, 解放回路電圧: AC 50 V rms未満		
測定範囲	10 Ω (0~11.5 Ω)	100 Ω (0~115 Ω)	1000 Ω (0~1150 Ω)
許容差	±0.25 Ω	±2.5 Ω	±25 Ω
機能	補助接地抵抗チェック S(P)/H(C)		
地電圧	0~30 V, 許容差: ±3.0 % f.s.		
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×6, 使用回数: 1100回 (30秒測定/30秒休止, 他当社試験条件)		
寸法・質量	164W × 119H × 88D mm, 760 g		
付属品	補助接地棒 L9840 (2本セット) ×1, 測定コード L9841 (ワニ口黒4m) ×1, 測定コード L9842-11 (黄10 m, 巻き取り器付) ×1, 測定コード L9842-22 (赤20 m, 巻き取り器付) ×1, 単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×6, 携帯用ケース C0106 ×1, 取扱説明書 ×1		

- 3電極法 (A種からD種測定対応) / 2電極法 (D種測定対応)
- JIS規格・EN規格に対応し、0~1150Ωのワイドな測定範囲
- 電源高調波の影響を軽減する測定周波数切り換え方式
- 作業時間を大幅短縮!改良された接地棒とコード巻取器を付属

FT3151 ..... ¥40,000 (税抜き)

※ L9844 は接地端子盤用, L9787 は 2電極法測定 (屋内用)

オプション	接地網 9050 2枚1組30×30 cm .....¥10,000	測定コード L9844 赤/黄/黒3本セット, 各1.2 m .....¥2,500	テストリード L9787 ワニ口クリップセット, 1.2 m .....¥2,000	測定コード L9843-51 黄50 m, コード巻き板付 .....¥4,000	測定コード L9843-52 赤50 m, コード巻き板付 .....¥4,000	肩掛けストラップ Z5022 (写真は本体にセットした状態) .....¥800	携帯用ケース C0106 ソフトケース, オプション 収納可 ..... ¥3,500
-------	--	--	--	---	---	--	---

現場測定器

# 検相器

## 被覆電線を挟むだけで、素早く三相電源の確認・検査完了

グッドデザイン2016 受賞

### 電圧計付検相器 PD3259



★ 対応電線  
IV電線：8 mm<sup>2</sup>～325 mm<sup>2</sup>  
CV電線：2 mm<sup>2</sup>～250 mm<sup>2</sup>



- 金属非接触で電圧測定
- 単相3線の確認に使用可能
- 1回の測定で三相電路の検相・線間電圧の確認・検査が完了
- 被覆電線を挟むだけなので、測定が安全
- バックライトの色とブザー音で正相・逆相が一目でわかる
- 相順・接地相・三相電圧値を同画面に表示できるため、工事用証明写真に便利

PD3259 ..... ¥85,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様 (確度保証期間 1年, 調整後確度保証期間 1年)

検相機能	正相, 逆相 (三相3線, 三相4線), 欠相予測機能, 接地相を予測 (三相3線)
測定項目	三相交流電圧 (線間電圧, 対地間電圧), 周波数 電圧測定確度: ±2.0% rdg. ±8 dgt., 周波数測定確度: ±0.5% rdg. ±1 dgt., 応答時間: 3秒以下, 表示更新レート: 500 ms
測定対象	被覆電線 (IV, CV 相当), 金属部, ※シールド電線不可 三相 AC 90.0 V ~ 520.0 V (45 Hz ~ 66 Hz)
接続可能導体径	仕上り外径 φ 6 mm ~ 30 mm IV電線: 8 mm <sup>2</sup> ~ 325 mm <sup>2</sup> 相当 CV電線: 2 mm <sup>2</sup> ~ 250 mm <sup>2</sup> 相当
対地間最大定格電圧	AC600 V (CAT IV)
防じん・防水性	本体 (電圧センサ部を除く): IP54 (EN60529)
その他機能	ホールド機能, 表示部バックライト機能, ブザー機能, オートパワーオフ, 電池消耗警告, ドロップブルーフ (コンクリート上1 m)
電源	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4, 最大定格電力: 3 VA, 連続使用時間: 5 h (表示部バックライトオフ, 待機状態にて)
寸法・質量	84W × 146H × 46D mm, 590 g (電池装着時), ケーブル長: 0.5 m
付属品	単3形アルカリ乾電池 (LR6) ×4, 取扱説明書 ×1, 携帯用ケース C0203 ×1, スパイラルチューブ (黒1, 赤2, 青2, 黄2)

※ C0203 は標準付属品

オプション	マグネット付きストラップ Z5020 強カタイプ ..... ¥4,800	携帯用ケース C0203 ..... ¥2,000	ニッケル水素充電電池 Z0101 2500mAh, 4本セット ..... ¥2,300	充電器 Z0102 Z0101 充電専用 ..... ¥5,200
-------	---------------------------------------	---------------------------	--	-----------------------------------

## 光る矢印でより分かりやすく, 金属非接触で安全作業

### 検相器 PD3129-10



★ 対応電線  
IV線：14 mm<sup>2</sup>～500 mm<sup>2</sup>, 単線 5 mm～  
CV線：3.5 mm<sup>2</sup>～500 mm<sup>2</sup>



- 電線の被覆の上からクリップするだけ
- 矢印ランプ点灯 (正相の場合) で、工事報告用の写真撮影が可能
- LEDの回転表示により、三相電源の相順が一目でわかります
- 正相時はピピッと断続音、逆相時はピーと連続音でお知らせ
- 磁石がついて配電盤に固定可能!

PD3129-10 (ワイドクリップタイプ) ..... ¥22,000 (税抜き)

#### ■ 基本仕様

機能	検相 (正相, 逆相)
電圧検出方式	静電誘導式
動作電圧範囲	AC 70 V ~ 1000 V (正弦波, 連続)
使用周波数範囲	45 Hz ~ 66 Hz
接続可能導体径	仕上り外径 φ 7 ~ 40 mm (導体公称断面積 14 ~ 500 mm <sup>2</sup> ) まで IV, HIVケーブル: 14 ~ 500 mm <sup>2</sup> CVケーブル: 3.5 ~ 500 mm <sup>2</sup>
表示	[正相] 矢印ランプ点灯, 相順ランプ4灯順次点滅 (時計回り), ブザー断続音 [逆相] 矢印ランプ消灯, 相順ランプ4灯順次点滅 (反時計回り), ブザー連続音
電池チェック	電源ON時: ONランプ点灯, 電池消耗時: ONランプ点滅
オートパワーオフ	電源投入後, 約15分経過後に電源OFF
電源	単3形マンガン乾電池 (R6P) ×2, 連続使用時間: 70 h
寸法・質量	70W × 75H × 30D mm, 240 g, ケーブル長: 0.7 m
付属品	携帯用ケース ×1, ストラップ ×1, スパイラルチューブ ×1, 取扱説明書 ×1, 単3形マンガン乾電池 (R6P) ×2

## 光る矢印でより分かりやすく, 金属非接触で安全作業

### 検相器 PD3129



★ 対応電線  
IV線：100 mm<sup>2</sup> まで



- 電線の被覆の上からクリップするだけ
- 矢印ランプ点灯 (正相の場合) で、工事報告用の写真撮影が可能
- LEDの回転表示により、三相電源の相順が一目でわかります
- 正相時はピピッと断続音、逆相時はピーと連続音でお知らせ
- 磁石がついて配電盤に固定可能!

PD3129 ..... ¥18,800 (税抜き)

#### ■ 基本仕様

機能	検相 (正相, 逆相)
電圧検出方式	静電誘導式
動作電圧範囲	AC 70 V ~ 600 V (正弦波, 連続)
使用周波数範囲	45 Hz ~ 66 Hz
接続可能導体径	仕上り外径 φ 2.4 ~ 17 mm (導体公称断面積 2 ~ 100 mm <sup>2</sup> ) まで IV, HIVケーブル: 2 ~ 100 mm <sup>2</sup> CVケーブル: 2 ~ 60 mm <sup>2</sup>
表示	[正相] 矢印ランプ点灯, 相順ランプ4灯順次点滅 (時計回り), ブザー断続音 [逆相] 矢印ランプ消灯, 相順ランプ4灯順次点滅 (反時計回り), ブザー連続音
電池チェック	電源ON時: ONランプ点灯, 電池消耗時: ONランプ点滅
オートパワーオフ	電源投入後, 約15分経過後に電源OFF
電源	単3形マンガン乾電池 (R6P) ×2, 連続使用時間: 70 h
寸法・質量	70W × 75H × 30D mm, 200 g, ケーブル長: 0.7 m
付属品	携帯用ケース ×1, ストラップ ×1, スパイラルチューブ ×1, 取扱説明書 ×1, 単3形マンガン乾電池 (R6P) ×2

## 一目でわかる回転円盤方式の検相器

### 検相器 3126-01



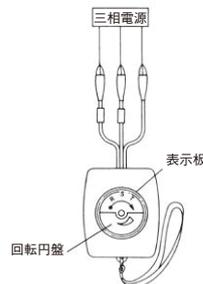
CE 非対応

- 円盤の回転方向により、三相電源の相順が一目でわかります
- 小形・軽量で携帯に便利
- 携帯に便利なソフトケース付

3126-01 ..... ¥7,400 (税抜き)

#### ■ 基本仕様

使用電圧	110～480 V (40～70 Hz)
使用許容時間	220 V 30分, 480 V 4分
接続コード	1.2 m (R: 赤, S: 白, T: 青) クリップおよびヒューズホルダ付き (700 V/0.5 Aヒューズ)
寸法・質量	70W×96H×54D mm, 280 g
付属品	キャリングケース ×1, 取扱説明書 ×1, 予備ヒューズ ×1



## メータリレーと組み合わせて入力範囲を拡大 (50/60Hz, 1.0級)

### 計器用変流器 CT-5MRN シリーズ



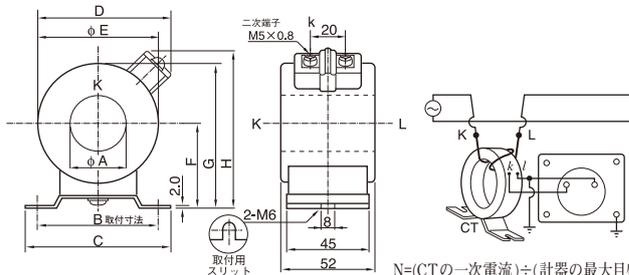
CE 非対応

CT-5MRN100 (1次側100A, 定格5VA) ..... ¥3,600 (税抜き)  
 CT-5MRN120 (1次側120A, 定格5VA) ..... ¥3,700 (税抜き)  
 CT-5MRN150 (1次側150A, 定格5VA) ..... ¥3,900 (税抜き)

#### ■ 基本仕様

形名	1次電流	2次電流	定格負担	階級	最高使用電圧
CT-5MRN100	100A	5A	5VA	1.0級	1150V
CT-5MRN120	120A	5A	5VA	1.0級	1150V
CT-5MRN150	150A	5A	5VA	1.0級	1150V

#### ■ 寸法図・接続図



$N = (CTの一次電流) \div (計器の最大目盛値)$   
 で計算された、N本の導体が中央の穴を貫通するように捲く。  
 例えば120 A:30 Aの場合、  
 (120 A ÷ 30 A) = 4本の導体を中央の穴に通す。

#### ■ 寸法表

寸法図記号	φ A	B	C	D
長さ	23 mm	70 mm	85 mm	68 mm
寸法図記号	φ E	F	G	H
長さ	60 mm	45 mm	75 mm	83 mm

## 電流の測定範囲を拡大 (計器用 0.5級)

### 分流器 HS-1 シリーズ



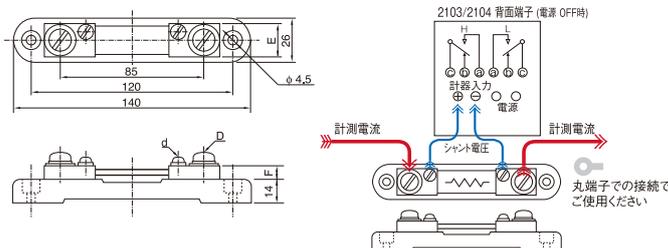
CE 非対応

- メータリレーの他、盤メータの入力範囲を拡大
- 50mV 計器と組み合わせて使用

HS-1-30 (30A, 階級0.5級) ..... ¥2,200 (税抜き)  
 HS-1-50 (50A, 階級0.5級) ..... ¥2,200 (税抜き)  
 HS-1-75 (75A, 階級0.5級) ..... ¥2,400 (税抜き)  
 HS-1-100 (100A, 階級0.5級) ..... ¥3,000 (税抜き)  
 HS-1-150 (150A, 階級0.5級) ..... ¥3,300 (税抜き)  
 HS-1-200 (200A, 階級0.5級) ..... ¥3,600 (税抜き)  
 ※HS-1-300 (300A, 階級0.5級) ..... ¥3,900 (税抜き)

※ HS-1-300 (300A)は200A以下の入力で0.5級, 200A～240Aの入力で1.0級  
 HS-1 seriesは受注生産品につき、仕様・納期をご確認ください

#### ■ 寸法図・接続図



※ 接続用コード類は付属しませんのでご注意ください。なお分流器用は、全抵抗0.1Ω以内のものを使用してください。

※ 計器番号が記入されていたり、計器と対になって包装されている場合は、その計器と組合せてご使用ください。

※ 選定に際しては、入力が定格の80%以下になるようにお選びください。  
 (0.5級精度規定条件: 定格入力の80%以下, 周囲温度60℃以下)

#### ■ 寸法表

形名	E	F	d	D
HS-1-30	20	6	M4	M5
HS-1-50	20	8	M4	M8
HS-1-75	20	8	M4	M8
HS-1-100	20	15	M5	M8
HS-1-150	20	15	M5	M8
HS-1-200	25	15	M5	M10
HS-1-300	25	15	M5	M10

現場測定器

## 省力・自動化の推進に（盤組み込み用機器）

### メータリレー 2103, 2104



写真は 2103HL, CE 非対応



写真は 2104HL, CE 非対応

- DC1  $\mu$ A、10 mV の超高感度
- 動作がわかる表示ランプ付
- 電源投入時リレー動作防止回路
- 電源回路、リレー回路を内蔵

※H 形は設定指針より右に針が振れるとランプが点灯し出力リレー接点が動作。

※L 形は設定指針より左に針が振れるとランプが点灯し出力リレー接点が動作。

※HL 形は H 形 / L 形二つの機能を装備。

階級：2.5 級，横幅：84 mm

2103H (H 形)

¥38,000 (税抜き)

2103L (L 形)

¥38,000 (税抜き)

2103HL (HL 形)

¥44,000 (税抜き)

階級：1.5 級，横幅：104 mm

2104H (H 形)

¥38,000 (税抜き)

2104L (L 形)

¥38,000 (税抜き)

2104HL (HL 形)

¥44,000 (税抜き)

受注生産品につき、仕様・納期・価格をご確認ください

※ 価格は標準仕様の価格です。特殊仕様は別途加算になります

### メータリレーご検討のお客様へ

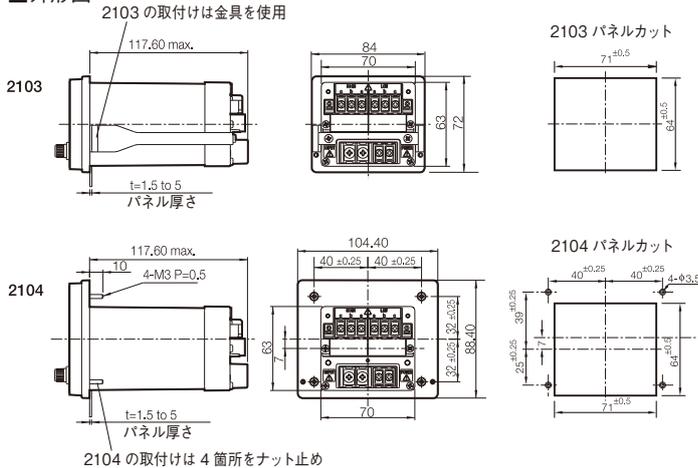
メータリレーの詳細仕様をご紹介した資料。ならびに、ご購入に際してご確認いただきます仕様確認書をご用意しています。最寄りの営業所に請求ください。もしくは弊社ホームページから PDF 資料をダウンロード可能です。



### ■ 基本仕様 (精度保証期間 1 年, 調整後精度保証期間 1 年)

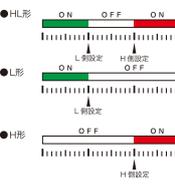
計器指針形状	φ0.3 mm 棒形指針
指示計器部の階級	2103: 2.5 級, 2104: 1.5 級
設定精度	1.5 % (計器部とは独立)
不感帯幅	目盛長の 0.5 % 以内
指針可動範囲	全目盛範囲 (通過式)
設定指針	楕形指針: H (上限側) は赤色, L (下限側) は緑色
設定指針設定範囲	H, L とも全目盛範囲
H・L 間最小設定幅	目盛長の 3 % 以内
電源投入時の遅延時間	約 2 s
リレー接点の構成	H, L とも 1 トランスファ
リレー応動時間	約 0.5 s (時定数)
リレー接点容量	5 A (AC250 V, DC30 V 抵抗負荷)
電源	AC100 V/200 V (発注時指定), 50 /60 Hz, 3 VA max.

### ■ 外形図



### ■ 接点動作

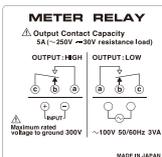
■ 部は ON, □ は OFF の範囲を示します。  
(端子配列①-④接点を使用時)



### ■ 標準目盛分割

最大値の例	分割数	分割図
1, 10, 100	50	
1.5, 15, 150	30	
2, 20, 200	40	
2.5, 25, 250	50	
3, 30, 300	30	
4, 8, 40	40	
5, 50, 500	50	
6, 60, 600	30	
7.5, 75, 750	37.5	

端子配列 (背面)  
2103, 2104 共通  
(電源: OFF 時)



### ■ 標準最大目盛値

直流電流計		直流電圧計		整流形交流電流計		整流形交流電圧計	
標準最大目盛値	メータ感度仕様	標準最大目盛値	メータ感度仕様	標準最大目盛値	メータ感度仕様	標準最大目盛値	メータ感度仕様
1 $\mu$ A	10 mV	10 mV	100 k $\Omega$ /V	200 $\mu$ A	50 mV	10 k $\Omega$ /V	10 k $\Omega$ /V
10 $\mu$ A	15 mV	15 mV	100 k $\Omega$ /V	500 $\mu$ A	100 mV	10 k $\Omega$ /V	10 k $\Omega$ /V
20 $\mu$ A	30 mV	30 mV	100 k $\Omega$ /V	1 mA	150 mV	10 k $\Omega$ /V	10 k $\Omega$ /V
50 $\mu$ A	50 mV <sup>*1</sup>	50 mV <sup>*1</sup>	100 k $\Omega$ /V	2 mA	300 mV	10 k $\Omega$ /V	10 k $\Omega$ /V
100 $\mu$ A	100 mV	100 mV	100 k $\Omega$ /V	5 mA	500 mV	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
200 $\mu$ A	150 mV	150 mV	100 k $\Omega$ /V	10 mA	1 V	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
500 $\mu$ A	300 mV	300 mV	100 k $\Omega$ /V	20 mA	1.5 V	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
1 mA	500 mV	500 mV	10 k $\Omega$ /V	50 mA	3 V	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
2 mA	1 V	1 V	10 k $\Omega$ /V	100 mA	5 V	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
5 mA	1.5 V	1.5 V	10 k $\Omega$ /V	200 mA	10 V	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
10 mA	3 V	3 V	10 k $\Omega$ /V	500 mA	15 V	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
20 mA	5 V	5 V	10 k $\Omega$ /V	1 A	30 V	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
50 mA	10 V	10 V	10 k $\Omega$ /V	2 A	50 V	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
100 mA	15 V	15 V	10 k $\Omega$ /V	3 A	100 V	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
200 mA	30 V	30 V	10 k $\Omega$ /V	5 A <sup>*2</sup>	150 V	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
500 mA	50 V	50 V	10 k $\Omega$ /V		300 V	1 k $\Omega$ /V	1 k $\Omega$ /V
1 A	100 V	100 V	10 k $\Omega$ /V				
2 A	150 V	150 V	10 k $\Omega$ /V				
5 A	300 V	300 V	10 k $\Omega$ /V				
10 A							
20 A							
最大目盛 4 - 20 mA	50 mV	最大目盛 1 - 5 V	10 k $\Omega$ /V				

● 最大目盛値が DC 20 A を越える場合は

<sup>\*1</sup> 印の 50 mV 計器に外付分流器を使用

● 最大目盛値が AC 5 A を越える場合は

<sup>\*2</sup> 印の 5 A 計器に CT 外付

特殊仕様

- 2103 の指示計器精度階級 1.5 級のもの
- 延長目盛計器  
2 倍または 3 倍延長目盛
- 4 - 20 mA, 1 - 5 V 以外の拡大目盛  
最大目盛値の 40% 以上の範囲を拡大することができます
- 両振れメータ  
(例: ゼロセンター)

- リレー応動時間: 0.05 s 固定 (DC) のほか、可変タイプも可能
- 電源投入時の遅延時間可変タイプ  
計器入力 DC 用: 0.1 ~ 10 s  
AC 用: 2 ~ 12 s
- DC 1V/f.s. 出力端子付 / ただし入力回路と同電位 (負荷抵抗 1M $\Omega$  以上)
- 交流電流計, 交流電圧計の実効値型
- スケール板の目盛, 単位の指定

さあ、現場で仕事を終わらせよう!

現場支援データマネージャ SF4091

**GENNECT Field**



- 過去データを確認しながら、現場で簡単に測定値を入力
- 事務所に帰らなくても、現場で様々な資料の閲覧・取り出しが可能
- 現場で撮った写真は活きた情報として管理し、データベースに活用
- これまで使用していた報告書のテンプレートがそのまま使えます
- 出先でのスケジュール確認や、次の現場の位置・移動時間検索
- Bluetooth®対応機器との連動入力 (2016年に対応機器リリース予定)

SF4091 (システムアプリケーションソフト) ..... 価格お見積り  
 SF4092 (iPad向けアプリケーション) ..... 無料  
 SF4095 (Excelアドイン) ..... 無料

※iPhone, iPad, iPad mini, iPad ProおよびiPod Touchは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。  
 ※Microsoft, Windows, Windows vista, および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。  
 ※Bluetooth®およびロゴはBluetooth SIG, Inc.の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。

未来の現場は  
GENNECT Field から変わる

測定して転送する



現場で測定した測定値は、Bluetooth®ですぐにiPadに転送されます。入力の手間はかかりません。

報告書をつくる



現場での測定データから、その場で報告書を作成できます。

(2016年8月現在) 対応可能製品続々登場! 詳しくはウェブで ※ 各製品の無線通信対応国はウェブで確認願います

使用可能製品



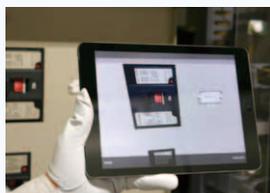
**GENNECT Field** を使えば、作業効率が格段にアップ!

DB (データベース) サーバとの連携で、現場で様々な資料の閲覧・取り出しが可能。



さらに GENNECT Field で・・・

現場で撮った写真を設備データに関連づけて保存。  
サーバと同期管理し、生きた情報としてデータベースに活用。



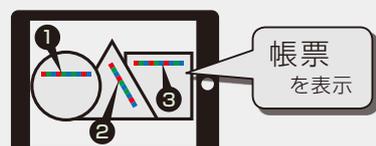
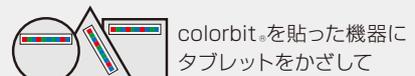
写真を撮る



写真と設備に関連付けることで  
写真をタップすると設備情報を表示

「かざす」ソリューションの提案

colorbit. でもっとスマートに



※ colorbit® はピーコア株式会社の登録商標です

新ソリューション

## 測定器がつながる、記録とレポート作成をスムーズに

### ジェネクトクロス



GENNECT Cross



#### ■ GENNECT Cross 仕様 (フリーソフトウェア)

Bluetooth® 接続	Bluetooth® 4.0 LE (Bluetooth® SMART)
対応 OS	iOS 8.0以降 (iPhone, iPad, iPod touch), Android™ 4.3以降
接続台数	データロギングは最大8台 (最大8つの測定値) まで同時接続可能 電流波形モニターは1台だけ

(2017年3月現在) 対応可能製品続々登場!  
詳しくはウェブで ※ 各製品の無線通信対応国はウェブで確認願います



- 測定器がスマホ・タブレットとつながる
- あらゆる測定値をまとめてスマホに保存
- 一定間隔で自動的に測定値保存できるロギング機能
- 簡易オシロ機能で電流や電圧の波形がスマホで見える (CM4372, 4374, 7291 専用機能)
- 鉛蓄電池の内部抵抗と電圧の連続測定 (BT3554-01 専用機能)

SF4072 (Android向けアプリ).....	無料
SF4071 (iOS向けアプリ).....	無料
SF4000 (Windows向けアプリ).....	無料

■ タブレット or スマートフォン向けアプリ (Google Play もしくは iOS 向け App) を使ってデータ回収ができます。  
"HIOKI" で検索、"GENNECT Cross" をダウンロード!!



※ Android, Google Play, Google Play ロゴは Google Inc. の登録商標または商標です。  
※ iOS は, Cisco Technology, 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。  
※ iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro および iPod Touch は, 米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。  
※ Apple および Apple ロゴは米国その他の国で登録された Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。  
※ Microsoft, Windows, Windows vista, および 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。  
※ その他, 会社名, 製品名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。  
※ Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。

## ワイヤレス給電の多種多点計測を完全自動化, 1時間3000ポイントの高速計測システム

### WPT 評価システム TS2400



- 計測と XYZ ステージの一体化で、多種多点計測を高速解析
- 4種類の特性グラフを、検査中でもリアルタイム生成
- 車載用磁界共振方式まで想定した 900mm 大型テーブル
- 最大径 800mm の伝送コイルを位置制御
- POWER アナライザ PW6001 を組み込み、電力伝送効率測定
- インピーダンスアナライザ IM3570 を組み込み、結合係数自動測定

TS2400 (システム商品)..... 価格お見積り

#### ■ 基本仕様 TS2400

組合せ	スタンダードセット: Z5015 + Z5016 + Z5017 + Z5018, 搭載測定器: PW6001, IM3570 (IM3536), LR8410, FT3470 ベーシックセット: Z5015 + Z5016 + Z5017, 搭載測定器: PW6001, LR8431, FT3470 データ解析: Z5015のみ (搭載測定器なし)
-----	--

#### ■ 基本仕様 パソコンセット Z5015

OS	Microsoft Windows 7 Professional (64bit)
プリインストールソフト	WPT 評価ソフトウェア SF2400
データ収集項目	PW6001: 全測定パラメータから任意に選択, IM3570 (IM3536): インダクタンス, 静電容量, 直流抵抗, インピーダンス, Z5016: 各軸座標, その他
機能	データ収集, 機器制御, 演算 (結合係数, 他), グラフ生成 (スミスチャート, 他)
電源	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz, 180 VA (PLCラック Z5017より供給)
寸法・質量	180W × 33H × 121D mm, 0.8 kg
付属品	取扱説明書 ×1, ライセンスキー (USB) ×1, リカバリメディア (USB) ×1, キーボード ×1, マウス ×1, ACアダプタ ×1, モニタ ×2

#### ■ 基本仕様 WPT評価ステージ Z5016 / PLCラック Z5017

機能	XYZ軸自動制御, 電源出力
移動可能範囲	X軸Y軸: ±300 mm, Z軸: ±100 mm
対象ワーク	最大 800W × 70H × 800D mm, 最大質量 100 kg
電源	単相 200 V/220 V/230 V/240 V (工場出荷時指定), 50/60 Hz, 3 kVA
寸法・質量	Z5016: 1600W × 900H × 1200D mm, 350 kg Z5017: 570W × 1250H × 710D mm, 100 kg

#### ■ 基本仕様 切換ボックス Z5018

測定端子	2端子構造クリップ ×2
その他	PLCラック Z5017に組み込み, 特性インピーダンス: 50 Ω, 接続可能機種: IM3570, IM3536 (確度保証対応はIM3570のみ)

## 技術の調和が今を見据え、さらなる未来領域を築く

最先端のエレクトロニクス技術に裏づけられたグローバルな時代。ますます高度化・高密度化するプリント基板の製造現場で、HIOKIのベアボード検査装置と実装基板検査装置が、活躍しています。高い精度と信頼性、そして使いやすさで、合理的な生産をめざす製造現場に、世界最高速のタクトタイムで製品を出荷しつづける製造現場に、HIOKIの基板検査装置をご検討ください。

多品種少量基板検査用のX-Yフィクスチャスタイルから、大量生産基板検査用のプレスタイプまでシリーズ化され、ベアボード検査工程と実装基板検査工程の各工程に、最適化された機能とコストパフォーマンスで対応します。BGA・CSP・部品内蔵基板・シリコンインタポーザまで、高度化するあらゆるニーズに対応し、進化しつづけるHIOKIの基板検査装置を、皆様の厳しい現場でご活用ください。

### ベアボード・パッケージ検査

**New**



■ フライイングプローブテスタ  
FA1283



■ フライイングプローブテスタ  
FA1116



■ FEB-LINE 検査データ作成システム  
UA1781



■ ベアボードハイテスタ  
1232

### 実装基板検査

**New**



■ フライイングプローブテスタ  
FA1811

### 実装基板検査

**New**



■ フライイングプローブテスタ  
FA1240-60 シリーズ



1220-50



1220-51



1220-52



1220-55

■ インサーキットハイテスタ 1220 シリーズ

ベアボード検査  
実装基板検査

# ベアボード・パッケージ検査

高性能基板の電気検査は、この1台で完結する。Max. 100 points/sec. の高速検査

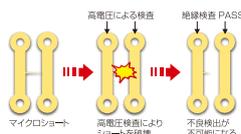
## フライングプローブテスタ FA1283



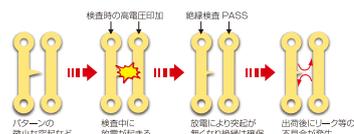
- 総合プロービング精度□15μmの高精度コンタクト(FA1971-01使用時)
- Max.100points/secの高速検査
- 新型プローブCP1702-01と最適ソフトランディング制御を搭載して、微細パターン検査のスピード設定がより高速化
- 5aFの高分解能静電容量測定で、単独パターンの欠損など微細な変化を検出可能(静電容量測定用吸着ステージ E4001をオプション設定)
- 一般ベアボードからフレキシ基板、BGA,CSP,MCMなどの微細、高密度基板まで検査可能
- 静電容量測定に加え、抵抗、インダクタンス、ダイオードや電圧測定まで標準サポート。さらにMLCC計測機能など部品内蔵基板用の計測機能も充実
- 豊富な計測機能とオプションユニットの組合せが未検査基板の現場滞留時間を減らします。

FA1283-01：搬送なし  
FA1283-11：搬送あり

### ●絶縁マイクロショート検査



### ●ARC検出



### ■概略仕様

アーム数	2
総合プロービング精度	□20μm / □15μm (FA1971-01 使用時)
検査ステップ数	最大 900,000 ステップ
測定範囲	抵抗測定：40.00μΩ ~ 100.0 MΩ 容量測定：10.00 fF ~ 40.00 mF インダクタンス測定：10.00μH ~ 100.0 mH ダイオード VZ 測定：0.000V ~ 25.00V 絶縁測定：200.0 Ω ~ 100.0 GΩ コンデンサ絶縁測定：200.0 Ω ~ 10.00 MΩ 高電圧抵抗測定：200.0 Ω ~ 25.00 GΩ 高電圧ショート測定：400.0 mΩ ~ 400.0 kΩ 漏れ電流測定：100.0 nA ~ 10.00 mA ツェナーダイオード VZ 測定：0.000 V ~ 25.00 V デジタルトランジスタ測定：0.000 V ~ 25.00 V フォトカプラ測定：0.000 V ~ 25.00 V 導通検査：400 mΩ ~ 1.000 kΩ オープン測定：4.000 Ω ~ 4.000 MΩ ショート測定：400.0 mΩ ~ 40.00 kΩ 直流電圧測定：40.00 mV ~ 25.00V
測定時間	Max.100 points/s (0.1 mm 移動, 2アーム同時プロービング, 容量測定時)
プローブワークエリア	400W × 324D mm
固定可能基板サイズ	厚さ：0.1 ~ 2.5 mm 外形：50W × 50D ~ 400W × 330D mm
基板固定	基板2辺チャック方式 (テンション機構付き)
電源	AC200 V ±10% (単相) 50/60 Hz, 5 kVA
寸法・質量	1360W × 1200H × 1280D mm, 1100 kg

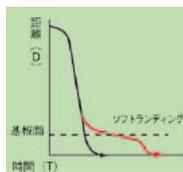
Max.100 points/sec. の高速検査, 打痕深さ 1/2

## フライングプローブテスタ FA1116



- Max.100points/secの高速検査
- 金メッキや微細パターン検査のタクトタイムを30%向上
- 新型プローブCP1702-01と最適ソフトランディング制御を搭載して、微細パターン検査のスピード設定がより高速化
- 5aFの高分解能静電容量測定で、単独パターンの欠損など微細な変化を検出可能
- 一般ベアボードからフレキシ基板、BGA,CSP,MCMなどの微細、高密度基板まで検査可能
- 最小パットサイズ15μmに向上
- 静電容量測定に加え、抵抗、インダクタンス、ダイオードや電圧測定まで標準サポート。さらにMLCC計測機能で、JIS規格に沿ったコンデンサ測定が可能です。
- 豊富な計測機能とオプションユニットの組合せが未検査基板の現場滞留時間を減らします。

### ●打痕軽減リンクプローブ CP1072-01 (オプション)



新設計打痕軽減プローブと精密ソフトランディング制御の組み合わせで、微細パターン検査時のスピード設定を最高速設定に近づけることが可能になりました。(FA1116 専用プローブ)

レーザ基板厚補正 FA1950-06 (オプション)  
自動検査のスタート時に検査面の高さをチェック。基板の反りや厚みのばらつきによる打痕への影響を軽減します。また、基板固定ミスのプローブ破損も防ぎます。

### ■概略仕様

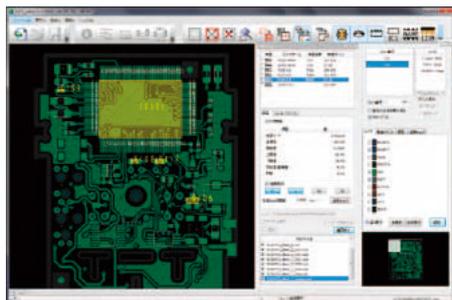
アーム数	2
検査ステップ数	最大 40,000 ステップ/ピース 300,000 ステップ/シート
測定範囲	DC 測定機能 抵抗：400 μΩ ~ 40 MΩ コンデンサ：4 μF ~ 400 mF ダイオード, トランジスタ (VF)：0 ~ 25 V ツェナーダイオード (VZ)：0 ~ 25 V ショート：400 mΩ ~ 40 kΩ オープン：4 Ω ~ 4 MΩ 電圧：0 ~ 25 V  AC 測定機能 抵抗：100 Ω ~ 100 MΩ コンデンサ：10 fF ~ 10 μF コイル：10 μH ~ 100 mH
測定時間	Max.100 points/s (0.1 mm 移動, 2アーム同時プロービング, 容量測定時)
プローブワークエリア	610W × 510D mm
固定可能基板サイズ	厚さ：0.1 ~ 3.2 mm 外形：50W × 50D ~ 610W × 510 mm 部品搭載範囲：上側 10 mm (基板厚含む), 下側：0.1 mm
基板搬送	自動搬送仕様無し
電源	AC200 V ±10% (単相) 50/60 Hz, 3 kVA
寸法・質量	1443W × 1656H × 1185D mm, 1000 kg

実装基板検査  
ベアボード検査

# ベアボード・パッケージ検査

実装基板の検査結果も、ベアボードの検査結果もワンクリックでFAIL情報をビジュアル化!

## FAIL VIEWER UA1782



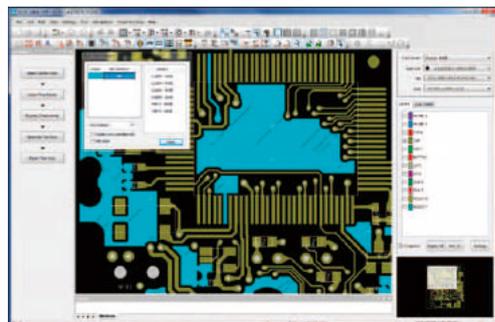
- 簡単操作とアシスト機能でリペア作業をバックアップする HIOKI 電気検査装置、データ作成システム専用ビューソフト
- ・フライングプローブテストの検査結果をビジュアル表示
- ・検査結果ファイルから部品やパターンをピンポイント表示
- ・ピンボードやテストヘッドのプローブ位置表示
- ・部品内蔵ベアボードも対応した部品・ネット探索機能

■ 概略仕様	
ライセンス内容	インストール CD, ライセンスキー (USB), 取扱説明 ※注意: パソコン, モニタなどのハードウェアは別途お買い求め下さい
データベースインポート	UA1780, U-ART 系データベース読み込み
対応 OS	Windows7 Professional 64bit
ネット強調表示	任意のネットの強調色で表示, 表示層を全層か部品実装層で選択可能
FAILリスト読み込み、リアルタイム監視	検査装置の検査結果出力フォルダを任意の時間間隔で監視し, 新規の検査データを自動読み込み

UA1782 : UA1780 データベース入力  
UA1782-01 : IPC-D-356 フォーマット入力  
UA1782-02 : CAN, ADR フォーマット入力

## データ作成時間 1/2 の新プラットフォーム、ベアボード検査専用「3 in 1」の編集ソフト

### FEB-LINE 検査データ作成システム UA1781



- 基板検査のノウハウを集約したガーバー編集ソフト
- テクニク不要の時短コマンドを搭載
- ・キャビティ構造も簡単ポイント生成
- ・ガラス ITO 基板など印刷基板の自動ネット生成 (オプション E7001)
- ・部品内蔵基板に標準で対応
- ・不要なポイントのみを削除する高精度中継点削除機能
- ・英語対応

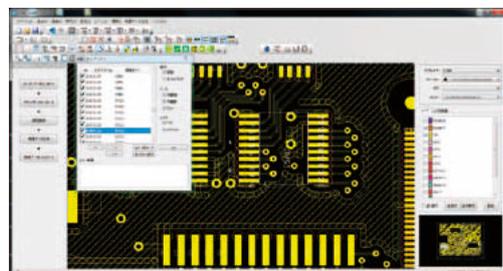
■ 概略仕様	
ライセンス内容	インストール CD, ライセンスキー (USB), 取扱説明 ※注意: パソコン, モニタなどのハードウェアは別途お買い求め下さい
対応 OS	Windows7 Professional 64bit
データ入力機能	ガーバーファイル, アパーチャファイル, ドリルファイル, U-ART データベース, DXF (オプション)
検査データ生成機能	ネット情報生成, 部品検査データ生成, 検査ポイント生成, 中継ポイント削除
検査データ出力フォーマット	SFD, SFDX, NND, IND, CON, COT, COTX, PRTX, LAYOUT

UA1781 : FEB-LINE 検査データ作成システム (永年ライセンス版)

タッチパネル拡張機能 E7001

## FA1240, FA1241 用データ作成ソフト

### FIT-LINE 検査データ作成システム UA1780



- ガーバーデータとマウントデータから部品ライブラリ情報を参照しながらデータ作成! ご好評の FIT-LINE が Window 版で新登場!
  - ・検査データ作成に、カメラチーミングは必要ありません
  - ・部品下のパターンを目で追う必要もありません
  - ・基板無しで高品質な検査データを簡単作成!
  - ・FA1240 用新データフォーマットに対応!
- したがって、試作前の空き時間に余裕をもってプログラム作成。ガーバーデータから逆生成されたネット情報、部品情報ライブラリを活用し、誰でも簡単に高品質な検査プログラムを短時間で作成できます。新型フライングプローブテスト FA1240-50 とのコンビネーション使用で最高のパフォーマンスをご提供します。

■ 概略仕様	
製品構成	インストール CD, ライセンスキー (USB), 取扱説明書 (各 1) ※注意: パソコン, モニタなどのハードウェアは別途お買い求め下さい
ガーバーデータ入力機能	ガーバーファイル (RS274X・RS274D)・アパーチャファイル・ドリルファイルの読み込み
マウントデータ入力機能	回路名称・配置座標・回転角度・形状名称・部品名称の入った CSV ファイルの読み込み 回転方向・ミラー処理等対応可能, マウント位置等の表示
グラフィック編集機能	図形コピー・移動・削除等
部品ライブラリ登録機能	部品リスト表示・部品サイズ・高さ・ピン番号の登録, 検査ピン間・検査モード・定格 (しきい値)・上下限値の登録, ライブラリ複写
検査データ生成機能	逆ネット生成, 部品・パターンを考慮した検査ポイント抽出, 部品下検査ポイント自動移動, 近接パッド間オープン検査生成等
検査ポイント確認機能	グラフィック画面上に検査ポイントを表示
検査データ出力機能	FA1240-50 用ファイル・1240/1114 用ファイル
データ管理機能	データベース保存・部品ライブラリ管理

UA1780 : ソフトウェア本体+4年間使用ライセンス  
UA1780-01 : ソフトウェア本体+1年間使用ライセンス  
UA1780-11 : 1年間更新ライセンス  
UA1780-14 : 4年間更新ライセンス

ベアボード検査  
実装基板検査

# 実装基板検査

パッケージ基板検査を変える。解析力、検査スピード、コストダウン、そのとき現場が求める条件を叶えます。

## フライングプローブテスタ FA1811

CE 非対応



- スクエア10 $\mu$ m高精度コンタクトと高速プロービングを実現
- 稼働率100%を実現したダブル検査方式を採用
- 抵抗による全ネット絶縁導通検査 最速10倍\*
- 静電容量によるスピード検査 最速2倍\*

\* 両面4アームフライングプローブテスタとの比較

FA1811 (4096チャンネル標準付属)..... 価格お見積り

検査にはCP1165-11またはE4101が必要です。

サーマルミニプリンタ E4100
静電容量測定用吸着プレート E4101
増設イオナイザ E4104
バキュームポンプ E4106
汎用スキャナボード E4511
テストフィクスチャ CP1165-11
シャッター E4107
専用ホルダ E4108
ユニバーサルホルダ E4109

オフラインソフト E4110
FEB-LINE 検査データ作成システム UA1781
FAIL VIEWER UA1782
FAIL VIEWER UA1782-01

シングルプローブ CP1073-01
ケルビンプローブ CP1073-11
ケルビンプローブ CP1073-12

計測部校正ユニット 1330-05
計測部校正ユニット E4501
記録紙 (プリンタ用) 1196
フライングプローブショート板 E4115
テストフィクスチャショート板 E4116
クリーニングシート E4117
クリーニングブラシ E4118

### ■ 概略仕様

アーム数	2アーム (上面:2)	
固定可能基板厚	BGA サイドのオプションに準ずる	
プロービング可能エリア	75 × 75 mm	
総合プロービング精度	□ 10 $\mu$ m	
プローブ間ピッチ	最小 40 $\mu$ m (CP1073-01 使用時)	
検査項目・測定範囲	抵抗測定	400.0 $\mu$ $\Omega$ ~ 40.00 M $\Omega$ 4.000 ~ 4.000 M $\Omega$ (T)
	容量測定 MLCC 測定	100.0 f ~ 10.00 $\mu$ F 100.0 n ~ 100.0 $\mu$ F
	絶縁測定	1.000 k ~ 100.0 G $\Omega$ 1.000 k ~ 250.0 M $\Omega$ (T)
	キャパシタ絶縁測定 高電圧抵抗測定	1.000 k ~ 10.00 M $\Omega$ 1.000 k ~ 100.0 G $\Omega$ 1.000 k ~ 250.0 M $\Omega$ (T)
	漏れ電流測定	1.000 $\mu$ ~ 10.00 mA
	導通検査	400 m ~ 1.000 k $\Omega$
	オープン測定	4.000 ~ 4.000 M $\Omega$
	ショート測定	400.0 m ~ 40.00 k $\Omega$
	(T) テストフィクスチャ経由の測定時	
	判定範囲	- 99.9% ~ + 999.9% または絶対値
電源	AC 200 V $\pm$ 10% (三相) 50/60 Hz, ※ 出荷時指定 AC 200 V, 220 V 最大消費電力: 5 kVA	
寸法・質量	1300W × 1670H × 1700D mm (突起物除く), 2000 kg	

### ■ テストフィクスチャ CP1165-11 仕様

基板外形	□ 10 mm ~ □ 80 mm
固定可能基板厚	0.1 ~ 5.0 mm
注意事項	基板ごとに設計
基板固定	ホルダ, シャッター, バキュームポンプが別途必要
対象パッド径	200 $\mu$ m 以上, ケルビン時 300 $\mu$ m 以上
最大ピン数	8192

### ■ 静電容量測定用吸着プレート E4101 仕様

基板外形	50W × 90D ~ 105W × 250D mm
固定可能基板厚	0.1 ~ 0.8 mm
注意事項	基板厚全範囲に対応するために基板厚調整用スペーサの交換が必要
基板固定	バキュームポンプ E4106 が別途必要

# 実装基板検査

## 電気検査で実装の正しさを証明する、「つくる」「はかる」「みる」実装基板検査システム

### フライングプローブテスタ FA1240-6x



写真は FA1240-61

CE  
対応機種  
FA1241-61



- 操作はワークフローに沿って進めるだけ、部品高さも考慮されたプログラムが短時間で完成
- アーム干涉自動演算 (UA1780との併用)
- ショット数10倍の高耐摩耗プローブもラインナップ、専用工具レスで交換も簡単
- 電気部品の疑似接触検出、工程の検出率アップを実現
- 複合部品の分離検査とガーディング
- 部品に優しい0.2V以下の電圧で測定

CE対応機種: FA1241-61  
FA1240-61 (大型基板対応)..... 価格お見積り  
FA1240-63 (Mラック基板対応)..... 価格お見積り  
FA1241-61 (CE対応, 大型基板対応)..... 価格お見積り

#### ■ 概略仕様

	FA1240-61 FA1241-61	FA1240-63
アーム数	4アーム (L, ML, MR, R)	
検査ステップ数	40,000ステップ (最大)	
測定範囲	抵抗: 400 $\mu\Omega$ ~ 40 M $\Omega$ コンデンサ: 1pF ~ 400 mF インダクタンス: 1 $\mu$ H ~ 100H ダイオード VZ 測定: 0 ~ 25V ツェナーダイオード VZ 測定: 0 ~ 25V, 25 ~ 80V (オプション) デジタルトランジスタ: 0 ~ 25V フォトカプラ: 0 ~ 25V ショート: 0.4 $\Omega$ ~ 400k $\Omega$ オープン: 4 $\Omega$ ~ 40M $\Omega$ 直流電圧測定: 0 ~ 25V ファンクション機能用電圧測定: $\pm$ 40V (オプション) リレーオン抵抗測定: 40m ~ 40 $\Omega$ (オプション) FET オン抵抗測定: 400m ~ 400 $\Omega$ (オプション) 簡易ファンクション測定: $\pm$ 25V (オプション)	
測定スピード	0.025s/step ~	0.025s/step ~
プロービング精度	各アーム $\pm$ 100 $\mu$ m 以内 (X-Y 各方向)	
移動反復精度	$\pm$ 50 $\mu$ m 以内 (プロービング位置)	
最小プロービングピッチ	0.15 mm (4端子プローブ時 0.5 mm)	0.15 mm (4端子プローブ時 0.5 mm)
検査可能サイズ	510W $\times$ 460D mm	400W $\times$ 330D mm
電源	AC200 V (単相) 50/60 Hz, 6 kVA (FA1241は AC230 V)	AC200 V (単相) 50/60 Hz, 5 kVA
寸法・質量	1406W $\times$ 1300H $\times$ 1380D mm, 1150 kg	1266W $\times$ 1369H $\times$ 1425D mm, 1050 kg

データ作成時間 1/10, ライン停止時間 1/15

- UA1780 ソフト (オプション) と一緒に使用することで手戻りが少なく、短時間でハイクオリティな検査プログラムを作成することが可能です。

※UA1780 は FA1240 の装置事情が最も考慮された HIOKI オリジナルデータ作成システムです

オプション	FIT-LINE 検査データ作成システム UA1780	
	UA1780-01	(ソフトウェア本体 + 4年間使用ライセンス)
UA1780-01	(ソフトウェア本体 + 1年間使用ライセンス)	
UA1780-11	(1年間更新ライセンス)	
UA1780-14	(4年間更新ライセンス)	

## 実装基板の品質向上をサポート

### インサーキットハイテスタ 1220



- 卓上型1BOXに機能を集約(1220-50)
- 電解コンデンサ・IC逆挿入検出(オプション)
- 検査効率を上げるマクロ検査
- 多彩なシステム構成が可能

#### ■ 概略仕様

	1220-50	1220-51	1220-52	1220-55
検査項目・範囲	総当たりショート/オープン, コンポーネントテスト マクロテスト : 10 $\Omega$ ~ 10M $\Omega$ (インピーダンス) 抵抗測定 : 400 $\mu\Omega$ ~ 40M $\Omega$ コンデンサ測定 : 10 pF ~ 400 mF コイル測定 : 1 $\mu$ H ~ 100 H ダイオード、トランジスタ (VF) 測定: 0 V ~ 25 V ツェナーダイオード (VZ) 測定 : 0 V ~ 25 V (25 V ~ 120 Vはオプション) デジタルトランジスタ (Q) 測定: 0 V ~ 25 V フォトカプラ測定 : 0 V ~ 25 V コンデンサ逆挿し検出 (オプション), IC逆挿し検出 (オプション)			
最大検査ポイント数	2,176ピン (拡張ボックス3台増設時, 標準: 128ピン)	2,176ピン (拡張ボックス3台増設時, 標準: 320ピン)	1,536ピン (拡張ボックス2台増設時, 標準: 320ピン)	2,176ピン (拡張ボックス3台増設時, 標準: 320ピン)
最大検査ステップ数	64ピン単位で増設可能			
測定時間	総当たりショート/オープン: 約0.8 msec~/ピン コンポーネント: 約0.9 msec~/ステップ			
測定可能基板	390 (W) $\times$ 300 (D)mm			
電源	AC100 V $\pm$ 10% (その他は注文時指定), 消費電力: 700 ~ 1000 VA			
寸法・質量	200W $\times$ 325H $\times$ 298Dmm, 10 kg	1030W $\times$ 1470H $\times$ 710Dmm, 240 kg	655W $\times$ 1610H $\times$ 705Dmm, 220 kg	-

ベアボード検査  
実装基板検査

スキャナーボード 1131-01	リレーボード 1131-03
1220PC アプリケーション 1137-02	プレスユニット 1142
プレスユニット 1144	スキャナーケーブル 1152-04 インライン用 64 スキャナーケーブル 1152-05 (1220-55用)
シールドスキャナーケーブル 1156-01	ピンボード 1160
増設ラック 1911-50 (1220-51/-52/-55用)	拡張 I/O ボード 1912-01
拡張ボックス 1912-50	パソコンユニット 1913-01
無停電電源ユニット 1913-02	LAN 接続ユニット 1913-03
IC 逆挿入検出機能 1930	電解コンデンサ極性判別機能 1931

# 形名別索引

マーカーは廃止予定品です 廃 マーカーは廃止製品です

形名(発注コード)	製品名	価格(税抜き)	頁	備考
0GA00007	みの虫クリップ付測定リード(赤)	¥7,000	61	DSM/SM-82xx シリーズ用
0GA00008	みの虫クリップ付測定リード(黒)	¥2,500	61	DSM/SM-82xx シリーズ用
0GE00001	テスト棒付測定リード(赤)	¥4,000	61	DSM/SM-82xx/SM-23 シリーズ用
0GE00002	テスト棒付測定リード(黒)	¥10,000	61	DSM/SM-82xx/SM-23 シリーズ用
1195	記録紙(プリンタ用)	¥4,900	--	3192 用 10巻
1196	記録紙(プリンタ用)	¥7,800	67	9442 用(ST5540 他)10巻
2103H	メータリレー	¥38,000	126	標準仕様以外は別途価格
2103HL	メータリレー	¥44,000	126	標準仕様以外は別途価格
2103L	メータリレー	¥38,000	126	標準仕様以外は別途価格
2104H	メータリレー	¥38,000	126	標準仕様以外は別途価格
2104HL	メータリレー	¥44,000	126	標準仕様以外は別途価格
2104L	メータリレー	¥38,000	126	標準仕様以外は別途価格
2301	温湿度モジュール	¥35,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2302	Pt モジュール	¥35,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2303	熱電対モジュール	¥35,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2304	パルスモジュール	¥35,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2304-01	パルスモジュール	¥35,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2305	計装モジュール	¥35,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2306	マルチファンクションモジュール	¥85,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2321	波形モジュール	¥95,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2331	電力モジュール	¥50,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2332	多回路電力モジュール	¥65,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2341	入力モジュール	¥30,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2342	出力モジュール	¥30,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2343	RS リンクモジュール	¥30,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2351	無線通信モジュール	¥86,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2353	LAN モジュール	¥45,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2354	メモリモジュール	¥85,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2361	AC 電源モジュール	¥30,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2391-02	モジュールベース	¥21,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2391-03	モジュールベース	¥26,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2392-01	モジュールベース	¥5,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
2392-02	モジュールベース	¥5,000	38	各種システムアップ/別途お見積り
3008	電工メータ	¥10,400	111	
3030-10	ハイテスタ	¥6,800	111	ケース付
3030-11	ハイテスタ	¥6,800	--	プリスタバック包装
3126-01	検相器	¥7,400	125	
3143	アースハイテスタ	¥41,000	98	D 種対応
3144	ノイズサーチメータ	¥176,000	98	簡易スペアナ
3145	ノイズハイロガー	¥324,000	97	本体のみ、クランプ別売
3153	自動絶縁耐圧試験器	¥480,000	69	AC/DC 耐圧・絶縁
3157	保護導通試験器	¥200,000	71	AC100 ~ 120V 電源
3157-01	保護導通試験器	¥215,000	71	AC100 ~ 120V/200 ~ 240V 電源切換え
3158	耐圧試験器	¥130,000	70	AC100V 電源仕様
3159	絶縁耐圧試験器	¥280,000	69	AC100V 電源仕様
3159-02	絶縁耐圧試験器	¥300,000	69	AC220V 電源仕様
3169	クランプオンパワーハイテスタ	¥180,000	79	本体のみ、クランプ別売
3169-01	クランプオンパワーハイテスタ	¥200,000	79	D/A 出力付き
3173	ポータブル耐圧試験器	¥88,000	70	AC100V 電源仕様
3174	AC 自動絶縁耐圧試験器	¥350,000	68	AC 耐圧・絶縁
3193-10	パワーハイテスタ	¥500,000	80	本体のみ、FDD なし
3237	デジタルハイテスタ	¥74,800	64	RS-232C 付
3237-01	デジタルハイテスタ	¥84,800	64	RS-232C/GP-IB 付
3238	デジタルハイテスタ	¥89,800	64	RS-232C 付
3238-01	デジタルハイテスタ	¥99,800	64	RS-232C/GP-IB 付
3239	デジタルハイテスタ	¥99,800	64	RS-232C 付
3239-01	デジタルハイテスタ	¥109,800	64	RS-232C/GP-IB 付
3244-60	カードハイテスタ	¥4,500	110	
3244-65	カードハイテスタ	¥4,500	--	プリスタバック包装
3245-60	ソーラハイテスタ	¥6,800	110	
3246-60	ペンシルハイテスタ	¥6,800	110	
3246-65	ペンシルハイテスタ	¥6,800	--	プリスタバック包装
3246-70	ペンシルハイテスタ	¥6,800	--	青スケルトンモデル
3258	セーフティハイテスタ	¥49,800	109	
3269	電源	¥75,000	86	CT6700s/3270s4 本駆動用
3272	電源	¥50,000	86	CT6700s/3270s1 本駆動用
3273-50	クランプオンプローブ	¥200,000	86	30A・50MHz 帯域
3274	クランプオンプローブ	¥250,000	86	150A・10MHz 帯域
3275	クランプオンプローブ	¥300,000	86	500A・2MHz 帯域
3276	クランプオンプローブ	¥280,000	86	30A・100MHz 帯域
3280-10F	AC クランプメータ	¥8,400	119	平均値整流
3280-20F	AC クランプメータ	¥12,000	119	真の実効値型
3280-70F	AC クランプメータセット	¥20,400	119	3280-10F と CT6280 のセット販売品
3280-90F	AC クランプメータセット	¥24,000	119	3280-20F と CT6280 のセット販売品
3281	デジタルクランプオンハイテスタ	¥18,800	118	
3282	デジタルクランプオンハイテスタ	¥19,800	118	
3283	クランプオンリークハイテスタ	¥48,000	120	アナログ/波形出力付き
3284	クランプオン AC/DC ハイテスタ	¥49,800	118	波形・アナログ出力付
3285	クランプオン AC/DC ハイテスタ	¥49,800	117	CE 非対応、波形・アナログ出力付
3287	クランプオン AC/DC ハイテスタ	¥30,000	117	
3288	クランプオン AC/DC ハイテスタ	¥24,000	117	平均値整流
3288-20	クランプオン AC/DC ハイテスタ	¥30,000	117	真の実効値整流
3291-50	クランプオンハイテスタ	¥14,800	117	
3293-50	クランプオンリークハイテスタ	¥34,000	120	
3333	パワーハイテスタ	¥99,800	83	一般電力向け・単相専用
3333-01	パワーハイテスタ	¥130,000	83	GP-IB 付
3334	AC/DC パワーハイテスタ	¥150,000	83	一般電力向け・DC/単相専用
3334-01	AC/DC パワーハイテスタ	¥170,000	83	GP-IB 付
3351	電源ラインモニタ	¥200,000	76	本体のみ
3355-00	lor リークハイテスタ	¥120,000	121	9800 センサ×1 他セット販売品
3355-01	lor リークハイテスタ	¥130,000	121	9801 センサ×1 他セット販売品
3355-04	lor リークハイテスタ	¥155,000	121	9800, 9801 センサ各 1 他セット販売品
3441	温度ハイテスタ	¥16,000	104	K 熱電対型
3442	温度ハイテスタ	¥19,000	104	K 熱電対型・防滴構造
3480	検電器	¥3,000	122	AC40 ~ 600V
3481	検電器	¥3,500	122	AC40 ~ 600V・ライト付
3504-40	C ハイテスタ	¥220,000	51	1kHz・120Hz 測定方式

形名(発注コード)	製品名	価格(税抜き)	頁	備考
3504-50	C ハイテスタ	¥250,000	51	キャリブレーション機能付
3504-60	C ハイテスタ	¥380,000	51	コンタクトチェック・キャリブレーション機能付
3506-10	C メータ	¥450,000	51	1kHz・1MHz 測定方式
3511-50	LCR ハイテスタ	¥150,000	50	120Hz・1kHz 測定方式
3555	バッテリーハイテスタ	¥80,000	58	Ni-Cd/Ni-MH 等小型二次電池用
3561	バッテリーハイテスタ	¥170,000	57	
3561-01	バッテリーハイテスタ	¥195,000	57	GP-IB 付
3661	光パワーメータ	¥89,500	96	
3662	レーザ光源	¥145,000	96	波長 1550 nm
3663	レーザ光源	¥98,000	96	波長 1310 nm
3664	光パワーメータ	¥62,000	95	
3665	LAN ケーブルハイテスタ	¥39,800	97	
3853	携帯用ケース	¥1,500	106	DT4250s 他用
3930	高圧スキャナ	¥300,000	67	3153 用、他一般シーケンサ向け
8423	メモリアイコダ	¥160,000	35	入力ユニット別
8860-51	メモリアイコダ	¥650,000	21	本体のみ、入力ユニット最大 4 台まで
8861-51	メモリアイコダ	¥750,000	21	本体のみ、入力ユニット最大 8 台まで
8910	CAN アダプタ	¥240,000	24	8841・8826 他メモリアル
8936	アナログユニット	¥80,000	21	8860/61・8835-01・8826/41/42・8720 用
8937	電圧・温度ユニット	¥150,000	21	8860/61・8835-01・8826/41/42・8720 用
8939	ストレーンユニット	¥180,000	21	8860/61・8835-01・8826/41/42・8720 用
8940	F/V ユニット	¥150,000	21	8860/61・8835-01・8826/41/42・8720 用
8946	4ch アナログユニット	¥140,000	21	8860/61・8835-01・8841・8720 用
8947	チャージユニット	¥180,000	21	8860/61・8835-01・8826/41/42・8720 用
8948	電圧・温度ユニット	¥120,000	35	8423 用
8949	ユニバーサルユニット	¥140,000	35	8423 用
8956	アナログユニット	¥90,000	21	8860/61 用
8957	高分解能ユニット	¥120,000	21	8860/61 用
8958	16ch スキャナユニット	¥150,000	21	8860/61 用
8959	DC/RMS ユニット	¥100,000	21	8860/61 用
8960	ストレーンユニット	¥150,000	21	8860/61 用
8961	高圧ユニット	¥160,000	21	8860/61 用
8966	アナログユニット	¥90,000	22	MR8847,MR8827・MR8740/41 用
8967	温度ユニット	¥120,000	22	MR8847,MR8827・MR8740/41 用
8968	高分解能ユニット	¥120,000	22	MR8847,MR8827・MR8740/41 用
8969	ストレーンユニット	¥150,000	22	MR8847,MR8827・MR8740/41 用
8970	周波数ユニット	¥120,000	22	MR8847,MR8827・MR8740/41 用
8971	電圧ユニット	¥150,000	22	MR8847,MR8827・MR8740 用
8972	DC/RMS ユニット	¥100,000	22	MR8847,MR8827・MR8740/41 用
8973	ロジックユニット	¥80,000	22	MR8847,MR8827・MR8740/41 用
8995	A4 プリンタユニット	¥80,000	21	A4・8860/61 用
8995-01	A6 プリンタユニット	¥60,000	21	A6・8860/61 用
8996	デジタル・パルスユニット	¥110,000	35	8423 用
8997	アラームユニット	¥100,000	35	8423 用
9010-50	クランプオンプローブ	¥12,000	92	出力端子: BNC
9014	高圧プローブ	¥6,000	--	3256/57・3800s 用
9017	高圧プローブ	¥6,000	111	3030-10 用
9018-50	クランプオンプローブ	¥25,000	92	広帯域タイプ・BNC 端子
9032	金属接触子	¥500	105	FT3405/06・3403/04 用
9033	ゴム接触子	¥500	105	FT3405/06・3403/04 用
9035	AC アダプタ	¥2,500	--	3423 他用
9050	接地網	¥10,000	123	FT76031, FT3151 用
9060	テストリード	¥700	111	3008 用
9099	クリップ形リード	¥7,800	--	3224/3220 用
9132-50	クランプオンプローブ	¥21,000	92	出力端子: BNC
9140	4 端子プローブ	¥20,000	52	3511/22/31/32 他用
9140-10	4 端子プローブ	¥25,000	52	IM3590/3570/3533/3523 他用
9151-02	GP-IB 接続ケーブル	¥28,000	82	PW3335 他用
9165	接続コード	¥3,000	50	9268(3511-50) 他用
9166	接続コード	¥3,000	50	9268(3511-50) 他用
9168	入力コード	¥1,000	65	SS7012 付属品 7011/10 用
9180	シース形温度プローブ	¥8,000	104	3441/42 他用
9181	表面形温度プローブ	¥14,000	104	3441/42 他用
9182	シース形温度プローブ	¥12,000	104	3441/42 他用
9183	シース形温度プローブ	¥11,000	104	3441/42 他用
9184	RJ センサ	¥8,500	65	SS7012・7011 用
9195	面接触プローブ	¥1,000	66	ST5540s・3156・3155 用
9199	変換アダプタ(BNC・バナナメス)	¥3,500	28	メモリアル・3283 他用
9211	反射テーパー	¥2,400	105	FT3405/06・3403/04 用、10 シートセット
9212	周速リング	¥2,000	105	FT3405/06・3403/04 用
9214	補助接地棒	¥1,000	--	3151 用、1 本
9215	測定コード	¥2,200	--	3151 用
9219	接続ケーブル	¥4,000	93	9695-02・9695-03 用
9221	記録紙	¥11,000	--	8835-01・8815/30/35/52 用 10 巻
9222	記録紙	¥1,000	--	9200・9514 用 5 巻
9223	記録紙	¥3,500	--	3165・3191 用 5 巻
9229	記録紙	¥13,000	--	8826/25 用 6 巻
9229-01	記録紙(ミシン目入り)	¥14,000	--	8826/25 用 ミシン目入り 6 巻
9231	記録紙	¥13,000	22	MR8847,MR8827/8860s・8855/8841 他用 6 巻
9232	記録紙	¥5,000	80	3193-10・8804 他用 10 巻
9233	記録紙	¥3,200	--	9203・3155 用 10 巻
9234	記録紙	¥7,000	20	MR8880/8807/08・8420s 他用 10 巻
9235	記録紙	¥6,500	--	8205・8206 他用 10 巻
9236-01	記録紙	¥6,500	--	8205・8206 他用耐熱性 10 巻
9237	記録紙	¥3,500	--	9670(PW3198/96・3561/41) 用 4 巻
9238	クランプセンサ用ケーブル	¥600	38	9695 (2300s) 用
9239	電源コード	¥2,000	38	2361 (2300s) 用
9242	接続コード	¥8,000	--	8961(8860/61 シリーズ) 用
9243	グラブクリップ	¥5,000	27	メモリアル用・L4930/9197/9322 他用
9246	携帯用ケース	¥8,800	95	3664 用
9248	パワーコード	¥9,800	26	9322-9687 接続用
9249	携帯用ケース	¥8,500	97	3665 用
9261	テストフィクスチャ	¥70,000	52	3511-50 他 LCR 用
9261-10	テストフィクスチャ	¥70,000	52	IM3590/3570/3533/3523 他用
9262	テストフィクスチャ	¥40,000	52	3511-50 他 LCR 用
9263	SMD テストフィクスチャ	¥80,000	52	3511-50 他 LCR 用
9265	測定ケーブル	¥2,000	98	3143 用

その他

# 形名別索引

マークは廃止予定品です

廃マークは廃止製品です

形名(発注コード)	製品名	価格(税抜き)	頁	備考	形名(発注コード)	製品名	価格(税抜き)	頁	備考
9266-01	コンセント接続コード	¥5,000	82	PW3335 他用・電力計用	9631-05	温度センサ	¥3,500	112	IR3455、3670s/3630 シリーズ用
9267	電気安全試験ソフト	¥20,000	67	3153・3156/57/58/59・3332 用	9631-11	温度センサ (9631-01,5m)	¥6,000	--	3670s/3630 シリーズ用
9268	DC バイアス電圧ユニット	¥50,000	50	3511-50 他 LCR 用	9631-14	温度センサ (9631-04,5m)	¥6,500	--	3670s/3630 シリーズ用
9268-10	DC バイアス電圧ユニット	¥50,000	47	IM3590/3570/3533/3523 他用	9631-21	温度センサ (9631-01,10m)	¥8,000	--	3670s/3630 シリーズ用
9269	DC バイアス電流ユニット	¥50,000	50	3511-50 他 LCR 用	9631-24	温度センサ (9631-04,10m)	¥8,000	--	3670s/3630s 用 10m
9269-10	DC バイアス電流ユニット	¥50,000	47	IM3590/3570/3533/3523 他用	9632	接続ケーブル	¥2,000	--	3670s/3630s 用 1m
9272-05	クランプオンセンサ	¥40,000	89	AC 20/200A, ME15W 端子	9637	RS-232C ケーブル	¥1,500	57	BT3563 他用
9272-10	クランプオンセンサ	¥40,000	89	AC 20/200A	9638	RS-232C ケーブル	¥1,800	57	BT3563 他用
9288	ブレーカピン	¥2,400	--	9292/9294 用 (3451 ~ 54 用)	9641	接続ケーブル	¥2,500	15	LR8431・8430 他用
9290-10	クランプオンアダプタ	¥22,000	93	広帯域 1000A、10:1	9642	LAN ケーブル	¥3,000	27	LR8400s・他用
9291	クランプオンセンサ	¥25,000	--	AC500A、3166・3168 専用	9650	クランプオンセンサ	¥9,800	--	8205-10/8206-10・3673 用
9292	テストプローブ	¥3,000	--	3451/52 用	9651	クランプオンセンサ	¥9,800	--	8205-10/8206-10・3673 用
9293	ピン形アースプローブ	¥1,000	--	3451/52 用	9657-10	クランプオンリークセンサ	¥20,000	93	LR5051・3351・PW3198/97 用
9296	電流プローブ	¥8,000	71	3157 用	9658-51	クランプオンセンサ	¥21,000	--	3672LC 付属品
9297	電流印加プローブ	¥11,000	71	3157 用	9658-81	クランプオンセンサ	¥21,000	38	2304 用
9298	クランプオンセンサ	¥18,000	--	AC100A、3166・3168 専用	9660	クランプオンセンサ	¥18,000	93	3351・PW3198/97/96・3169 他用
9299	スイッチ付プローブ	¥12,000	68	ST5520 他用	9661	クランプオンセンサ	¥20,000	93	AC500A、3196 他用
9300	接続ケーブル	¥10,000	--	3541 用	9661-01	クランプオンセンサ	¥15,000	93	2300s システム用
9318	変換ケーブル	¥9,800	89	CT6841/43 他と 8971/40/51 接続用	9665	10:1 プローブ	¥20,000	27	メモハイ他用
9320	ロジックプローブ	¥30,000	--	メモハイ用、大型端子タイプ	9666	100:1 プローブ	¥25,000	27	メモハイ他用
9320-01	ロジックプローブ	¥30,000	27	メモハイ用、小型端子タイプ	9669	クランプオンセンサ	¥28,000	93	3351・PW3198/97/96・3169 他用
9322	差動プローブ	¥55,000	26	メモハイ用、DC2kV/AC1kV まで	9675	クランプオンリークセンサ	¥20,000	93	LR5051・3351・PW3198/97 用
9323	変換ケーブル	¥5,000	27	9320/9321 を小型コネクタに変換	9677	SMD テストフィクスチャ	¥95,000	52	IM3570 他 LCR 用
9324	パワーコード	¥3,000	26	9322 用、ロジック端子から電源供給	9680-50	温湿度センサ	¥11,000	--	3670/41 用
9327	ロジックプローブ	¥35,000	27	MR8847s/8860s/8855 用	9680-51	温湿度センサ	¥12,000	--	3670/41 用
9328	パワーコード	¥1,000	26	9322 用、8855 から電源供給	9680-52	温湿度センサ	¥13,000	--	3670/41 用
9333	LAN コミュニケータ	¥60,000	29	MR8741s・MR8847-01s・8826 他	9682-01	温度センサ	¥9,000	--	3670 専用
9335	ウェーブプロセッサ	¥60,000	29	メモハイ用	9682-02	温度センサ	¥13,000	--	3670 専用
9338	携帯用ケース	¥3,500	98	3143 用	9683	接続ケーブル (同期用)	¥3,500	35	8423・PW3390 用
9345	携帯用ケース	¥1,500	118	3285(-20) 用	9684	DC 電源ユニット	¥125,000	--	8860s 用
9355	携帯用ケース	¥1,400	89	9272-10・9270s 他用	9687	プローブ電源ユニット	¥55,000	26	9322、8860s 用
9371	携帯用ケース	¥1,600	--	3255・3255-50 用	9688	デマンド監視ソフト	¥30,000	--	3672LC 用ソフト
9378	携帯用ケース	¥1,500	--	3256-50・3257-50 用	9688-01	デマンド監視ソフト	¥50,000	--	3672LC 用の複数監視版ソフト
9380	携帯用ケース	¥4,900	65	SS7012・7011 用	9689	デマンド監視制御ソフト	¥60,000	--	3672LC 用ソフト
9384	携帯用ケース	¥3,000	--	3451・3452 用	9690-01	ターミネータ (ID1 ~ 5)	¥15,600	97	3665 用
9386-01	携帯用ケース	¥1,500	104	3441/42/46/47 用	9690-02	ターミネータ (ID6 ~ 10)	¥15,600	97	3665 用
9390	携帯用ケース	¥800	111	3030-10 用	9690-03	ターミネータ (ID11 ~ 15)	¥15,600	97	3665 用
9393	携帯用ケース	¥3,500	--	3151 用	9690-04	ターミネータ (ID16 ~ 20)	¥15,600	97	3665 用
9398	携帯用ケース	¥1,000	117	3287/88・3280-10/-20 用	9694	クランプオンセンサ	¥20,000	93	3351・PW3198/97/96・3169 他用
9399	携帯用ケース	¥1,500	118	3284/83/82/81 用	9695-02	クランプオンセンサ	¥9,800	93	2300s 他 3351・PW3198/97/96・3169 用
9418-15	AC アダプタ	¥17,000	26	9322・3197 他用	9695-03	クランプオンセンサ	¥9,800	93	2300s 他 3351・PW3198/97/96・3169 用
9436	接続ケーブル	¥12,000	--	3423 用	9699	SMD テストフィクスチャ	¥115,000	52	IM3533 他 LCR 用
9438-01	電圧コード	¥3,000	--	3168 付属品	9701	湿度センサ	¥14,000	--	8949 (8423) 用
9440	接続ケーブル	¥3,000	79	3169/68/66 用	9704	変換アダプタ	¥2,000	92	9132-50/9018-50/9010-50 他用
9441	接続ケーブル	¥3,000	79	3169-01・3166 用	9705	変換ケーブル	¥10,000	89	9272-10・9709 用
9442	プリンタ	¥57,000	67	ST5540/41、3511-50 他用	9709	AC/DC カレントセンサ	¥100,000	87	AC/DC 500A
9443-01	AC アダプタ	¥11,000	67	9442 用・日本向け	9709-05	AC/DC カレントセンサ	¥100,000	87	AC/DC 500A, ME15W 端子
9443-02	AC アダプタ	¥11,000	67	9442 用・EU 向け	9709-10	AC/DC カレントセンサ	¥150,000	--	3390-10 専用、AC/DC500A
9444	接続ケーブル	¥8,000	67	9442 用 (3166・3332 他)	9713-01	CAN ケーブル	¥3,500	24	MR8904(MR8875)・8910 用
9445-02	AC アダプタ	¥5,800	120	3283/3540 他用・日/米/加向け	9714-01	ロジックケーブル	¥3,000	24	8910 用
9445-03	AC アダプタ	¥6,800	--	3283/3540 他用・EU 向け	9715-50	メモリボード	¥30,000	21	32M ワード、8860/61-50 用
9446	接続ケーブル	¥8,000	67	9442 用 (3522 他に使用)	9715-51	メモリボード	¥50,000	21	128M ワード、8860/61-50 用
9447	バッテリーバック	¥12,000	--	8807/08・8420s 他用	9715-52	メモリボード	¥200,000	21	512M ワード、8860/61-50 用
9448	コンセント入力コード	¥1,500	77	PW3198 他用	9715-53	メモリボード	¥600,000	21	1G ワード、8860/61-50 用
9451	温度プローブ	¥5,000	--	3541/3540 付属品	9718-50	HD ユニット	¥100,000	--	8860-50s 用
9452	クリップ形リード	¥16,000	58	3555、3541/40 他用	9719-50	メモリバックアップユニット	¥50,000	--	8860-50s 用
9453	4 端子リード	¥8,500	53	RM3548・3561/60・3541/40 他用	9720-01	携帯用ケース	¥32,000	79	3169/3351 用
9454	ゼロアジャストボード	¥3,000	53	RM3548(9465-10)・BT3563(L2100) 他用	9721	RS-232C ケーブル	¥4,500	67	9442 と 3169 接続用
9455	ピン形リード	¥55,000	64	3239・3541 他用	9722	接続コード	¥5,500	79	3169/3197/3351 用
9458	AC アダプタ	¥17,000	--	3196 用	9723	携帯用ケース	¥60,000	27	8860 用ハードトランクタイプ
9459	バッテリーバック	¥10,000	--	PW3360s/3351/3197・3455 用	9725	メモリハイビューワ	¥40,000	29	8860 シリーズ用
9460	温度センサ付クリップ形リード	¥12,000	--	BT3554/3540 他用	9728	PC カード 512M	¥9,500	27	512 MB
9461	ピン形リード	¥12,000	58	3555・3541/40 用	9729	PC カード 1G	¥18,000	27	1 GB
9465-10	ピン形リード	¥18,000	--	RM3548・3554 他用	9730	携帯用ケース	¥20,000	96	3661/62/63 用
9465-90	先ピン	¥4,700	--	RM3548 他用 (9465-10, L2020)	9731	FC コネクタアダプタ	¥6,000	96	3661 専用
9466	手元スイッチ	¥3,000	--	BT3554(L2020)、9772、9465-10 用	9732	SC コネクタアダプタ	¥6,000	96	3661 専用
9467	大径クリップ形リード	¥16,000	--	RM3548・3561・3541/40 他用	9733	FC コネクタアダプタ	¥14,000	96	3662/63 専用
9472	シース形温度プローブ	¥11,000	104	3441/3442 他用	9734	SC コネクタアダプタ	¥14,000	96	3662/63 専用
9472-50	シース形温度プローブ	¥11,000	104	3446 専用	9738	光コネクタクリーナ	¥13,000	96	3661/62/63 用
9473	シース形温度プローブ	¥14,000	104	3441/3442 他用	9739	交換用クリーナ	¥19,000	96	3661/62/63 用
9474	シース形温度プローブ	¥13,000	104	3441/3442 他用	9742	光センサ	¥38,000	95	3664 専用
9475	シース形温度プローブ	¥15,000	104	3441/3442 他用	9742-10	光センサ	¥42,000	95	3664 専用
9476	表面形温度プローブ	¥15,000	104	3441/3442 他用	9743	光センサ	¥80,000	95	3664 専用
9476-50	表面形温度プローブ	¥15,000	104	3446 専用	9743-10	光センサ	¥80,000	95	3664 専用
9478	シース形温度プローブ	¥14,000	47	IM3590/IM3533/3447 用・Pt100	9745	ラインモニタ・ビューワ	¥30,000	76	3351 用
9500	4 端子プローブ	¥58,000	54	RM3543/3532-80 用	9750-01	テストリード	¥4,000	112	IR3455、3455 用
9500-10	4 端子プローブ	¥25,000	47	IM3590/3570/3533/3523 他用	9750-02	テストリード	¥4,000	112	IR3455、3455 用
9518-01	GP-IB インタフェース	¥45,000	50	3511-50 他用	9750-03	テストリード	¥4,000	112	IR3455、3455 用
9518-02	GP-IB インタフェース	¥45,000	71	3157 用	9750-11	テストリード	¥9,400	112	IR3455、3455 用、赤 10m
9593-01	RS-232C インタフェース	¥38,000	--	3532-50 他用	9750-12	テストリード	¥9,400	112	IR3455、3455 用、黒 10m
9593-02	RS-232C インタフェース	¥38,000	71	3157 用	9750-13	テストリード	¥9,400	112	IR3455、3455 用、青 10m
9600	AC/DC 直接入力ユニット	¥200,000	80	3193(-10)・3194 用	9751-01	ワニ口クリップ	¥1,700	112	IR3455、3455 用
9601	AC 直接入力ユニット	¥110,000	80	3193(-10)・3194 用	9751-02	ワニ口クリップ	¥1,700	112	IR3455、3455 用
9602	AC/DC クランプ入力ユニット	¥150,000	80	3193(-10)・3194 用	9751-03	ワニ口クリップ	¥1,700	112	IR3455、3455 用
9603	外部信号入力ユニット	¥67,000	80	3193(-10) 用	9753	AC アダプタ	¥10,000	112	IR3455、3455 用
9604	プリンタユニット	¥80,000	80	3193・3194 用	9754	クランプオンノイズセンサ	¥126,000	97	3145 用
9612	RS-232C ケーブル	¥4,500	79	3169/8807/8808 用 (PC 接続)	9757	携帯用ケース	¥800	120	3293-50/3291-50 用
9613	片手用リモコン	¥17,000	68	3174・3153/57/58/59 シリーズ用	9758	延長ケーブル	¥30,000	101	FT3470-55/-52/-51/3470s 用
9614	両手用リモコン	¥20,000	68	3174・3153/57/58/59 シリーズ用	9759	出力ケーブル	¥12,000	101	FT3470-52/-51/3470s 用
9615	高圧テストリード	¥3,000	68	3174/73/59/58/53 用	9760	アンテナ	¥8,500	38	2300s システム用、別途お見積り
9615-01	高圧テストリード	¥2,000	67	3930 付属品 (赤)	9760-01	アンテナ	¥23,000	38	2300s システム用、別途お見積り
9624-50	PQA ハイビュープロ	¥60,000	77	PW3198・3197/96 用	9761-02	アンテナ延長ケーブル	¥20,000	38	2300s システム用、別途お見積り
9629	接続ケーブル	¥1,200	--	3672/39 用	9764-50	温湿度センサ	¥12,000	38	2300s システム用、別途お見積り
9631-01	温度センサ	¥3,500	112	IR3455、3670s/3630 シリーズ用	9765	クランプオンセンサ	¥5,000	38	2300s システム用、別途お見積り
9631-02	温度センサ	¥7,000	--	3670s/3630 シリーズ用	9768	スマートサイトユーティリティプロ	¥60,000	38	2300s システム用、別途お見積り
9631-03	温度センサ	¥5,000	--	3670s/3630 シリーズ用	9768-01	サーバ/クライアントオプション	¥60,000	38	2300s システム用、別途お見積り
9631-04	温度センサ	¥3,500	--	3670s/3630 シリーズ用	9768-02	LAN モジュールメールオプション	¥30,000	38	2300s システム用、別途お見積り

その他

# 形名別索引

マーカーは廃止予定品です

廃 マーカーは廃止製品です

形名(発注コード)	製品名	価格(税抜き)	頁	備考	形名(発注コード)	製品名	価格(税抜き)	頁	備考
9769	変換ケーブル	¥7,000	22	8969(MR8847s)用、8969付属	CT7731	AC/DC オートゼロカレントセンサ	¥36,000	90	AC/DC 100A, φ33mm
9770	ピン形リード	¥25,000	57	BT3563/62/61・3555/41他用	CT7736	AC/DC オートゼロカレントセンサ	¥42,000	90	AC/DC 600A, φ33mm
9771	ピン形リード	¥35,000	57	BT3563/62/61・3555/41他用	CT7742	AC/DC オートゼロカレントセンサ	¥42,000	90	AC/DC 2000A, φ55mm
9772	ピン形リード	¥20,000	53	RM3548・3554他用	CT9555	センサユニット	¥50,000	88	CT6841-05他用, ME15W 端子
9772-90	先ピン	¥2,700	53	9772(RM3548/3554)・L2100(BT3563/62)用	CT9556	センサユニット	¥70,000	88	CT6841-05他用, ME15W 端子
9780	バッテリーパック	¥9,500	21	MR8870・LR8431・8430用	CT9557	センサユニット	¥150,000	88	CT6841-05他用, ME15W 端子
9782	携帯用ケース	¥12,000	27	MR8870・LR8431・8430・SS7012用	CT9667-01	ACフレキシブルカレントセンサ	¥40,000	92	φ100mm
9783	携帯用ケース	¥85,000	27	MR8847s/8847用	CT9667-02	ACフレキシブルカレントセンサ	¥40,000	92	φ180mm
9784	DC電源ユニット	¥125,000	22	MR8847s/8847用	CT9667-03	ACフレキシブルカレントセンサ	¥40,000	92	φ254mm
9790-02	グラブークリップ	¥3,600	27	L9790用赤黒各1個セット	CT9900	変換ケーブル	¥9,800	89	CT6841-05他・PW6001他用
9790-03	コンタクトピン	¥3,200	27	L9790用赤黒各1個セット	CT9901	変換ケーブル	¥9,800	89	CT6841-05他用
9794	携帯用ケース	¥85,000	74	PW3390・3390用	CT9902	延長ケーブル	¥18,000	89	CT6841-05他用
9796	位相校正ユニット	¥15,000	121	3355用	CT9903	延長ケーブル	¥18,000	87	CT6862/CT6863・他用
9800	クランプオンリーセンサ	¥28,000	121	3355用, φ30mm	CT9904	接続ケーブル	¥15,000	88	CT9557・PW6001/PW3390接続用
9801	クランプオンリーセンサ	¥38,000	121	3355用, φ40mm	CT9920	変換ケーブル	¥20,000	74	PW3390他用
9804	マグネットアダプタ	¥6,000	121	L9438s先端用(3355/3193-10他)	DM7275-01	直流電圧計	¥150,000	63	
9804-01	マグネットアダプタ	¥3,000	75	L9438s先端用(PW3360s他)赤×1	DM7275-02	直流電圧計	¥165,000	63	GP-IB付
9804-02	マグネットアダプタ	¥3,000	75	L9438s先端用(PW3360s他)黒×1	DM7275-03	直流電圧計	¥160,000	63	RS-232C付
9809	保護シート	¥2,000	21	MR8870/8870・LR8431/8430用	DM7276-01	直流電圧計	¥240,000	63	
9810	K熱電対	¥18,000	27	LR8400s他用5m, 5本セット	DM7276-02	直流電圧計	¥255,000	63	GP-IB付
9811	T熱電対	¥18,000	27	LR8400s他用5m, 5本セット	DM7276-03	直流電圧計	¥255,000	63	RS-232C付
9812	ソフトケース	¥2,400	21	MR8870/8870・LR8431/8430用	DSM-8542	デジタル超絶縁/微小電流計	¥767,000	61	4ch
9830	PCカード2G	¥24,000	27	2GB	DSM8104F	インターロック接続ケーブル	¥5,000	61	DSM-8104/8542用
BT3554	バッテリーテスト	¥210,000	58		DT4221	デジタルマルチメータ	¥15,000	108	電圧測定に特化した電工用
BT3554-01	バッテリーテスト	¥220,000	58	Bluetooth® Smart搭載	DT4222	デジタルマルチメータ	¥15,000	108	C測定/抵抗測定搭載の汎用タイプ
BT3562	バッテリーハイテスタ	¥220,000	57		DT4223	デジタルマルチメータ	¥17,000	108	抵抗測定搭載の電工用
BT3562-01	バッテリーハイテスタ	¥245,000	57	GP-IB、アナログ出力付	DT4224	デジタルマルチメータ	¥17,000	108	C測定/抵抗測定搭載の汎用タイプ
BT3563	バッテリーハイテスタ	¥250,000	57		DT4252	デジタルマルチメータ	¥20,000	107	10A端子搭載汎用タイプ
BT3563-01	バッテリーハイテスタ	¥275,000	57	GP-IB、アナログ出力付	DT4253	デジタルマルチメータ	¥24,000	107	計装用DCmA/温度レンジ搭載タイプ
BT4560	バッテリーインピーダンスメータ	¥500,000	56		DT4254	デジタルマルチメータ	¥20,000	107	電圧測定専用タイプ
C0100	携帯用ケース	¥3,000	114	IR4000s/4050s/4082-11用	DT4255	デジタルマルチメータ	¥20,000	107	電圧測定端子にヒューズ付
C0106	携帯用ケース	¥3,500	123	FT6031, FT3151他用	DT4256	デジタルマルチメータ	¥22,000	107	最多機能搭載/10A端子搭載
C0200	携帯用ケース	¥2,500	108	DT4220シリーズ用	DT4281	デジタルマルチメータ	¥48,000	106	5桁表示/ACクランプ対応
C0201	携帯用ケース	¥3,500	106	DT4250s, FT3424用	DT4282	デジタルマルチメータ	¥54,000	106	5桁表示/10A端子搭載
C0202	携帯用ケース	¥4,000	106	DT4280/DT4250s, FT3424用	DT4900-01	通信パッケージ(USB)	¥13,000	106	DT4280s/4250s用
C0203	携帯用ケース	¥2,000	116	CM4370s他用	DT4910	K熱電対	¥3,000	106	DT4280s/4253他用
C0204	携帯用ケース	¥600	110	3244用	DT4911	テストリード	¥800	108	DT4220s用
C0205	携帯用ケース	¥1,200	119	3280-7xF他用	FB-1RD	フェルトペン(赤)	¥1,500	--	FBR-250s用(赤)
C0206	携帯用ケース	¥15,000	99	FT4310用	FR-RD	インクペン	¥1,500	--	EPR-1FA用・5個入
C0220	携帯用ケース	¥15,000	90	CT7600/7700シリーズ用	FT3151	アナログ接地抵抗計	¥40,000	123	
C0221	携帯用ケース	¥30,000	90	CT7600/7700シリーズ用	FT3405	タコハイテスタ	¥42,000	105	
C1000	携帯用ケース	¥20,000	36	LR8400s用	FT3406	タコハイテスタ	¥50,000	105	アナログ出力・パルス出力付
C1001	携帯用ケース	¥36,000	77	PW3198, PQ3100用	FT3424	照度計	¥55,000	105	
C1002	携帯用ケース	¥60,000	77	PW3198, PQ3100用	FT3432	普通騒音計	¥135,000	103	
C1003	携帯用ケース	¥18,000	27	MR8880用	FT3432	普通騒音計	¥158,000	103	取引証明検定付
C1004	携帯用ケース	¥60,000	27	MR8875用	FT3470-51	磁界測定器	¥580,000	102	100平方cmセンサ付属
C1005	携帯用ケース	¥15,000	75	PW3365/3360s用	FT3470-52	磁界測定器	¥750,000	101	100平方cm/3平方cmセンサ付属
C1006	携帯用ケース	¥12,000	53	RM3548用	FT3470-55	磁界測定器	¥300,000	101	JIS C1910準拠
C1007	携帯用ケース	¥22,000	34	LR8410s用	FT3700	放射温度計	¥12,000	103	長焦点タイプ
C1008	携帯用ケース	¥18,000	75	PW3365用	FT3701	放射温度計	¥25,000	103	長焦点/狭視野測定用
C1009	携帯用ケース	¥30,000	78	PQ3100他用	FT4300	I-Vカーブトレーサ	¥420,000	100	本体のみ
C1011	携帯用ケース	¥12,000	25	SP3000用	FT4310	バイパスダイオードテスタ	¥198,000	99	Bluetooth® Smart搭載
CC-98A	交流モータ出力ケーブル	¥11,000	103	FT3432用	FT6031-03	接地抵抗計	¥42,000	123	
CC-98D	直流出力ケーブル	¥11,000	103	FT3432用	FT6380	クランプ接地抵抗計	¥115,000	122	
CM3286	ACクランプパワーメータ	¥60,000	84		FT6381	クランプ接地抵抗計	¥135,000	122	Bluetooth®無線技術搭載
CM3286-01	ACクランプパワーメータ	¥65,000	84	Bluetooth® Smart搭載	HS-1-30	分流器 30A	¥2,200	125	受注生産品
CM4371	AC/DCクランプメータ	¥35,000	116		HS-1-50	分流器 50A	¥2,200	125	受注生産品
CM4372	AC/DCクランプメータ	¥40,000	116	Bluetooth® Smart搭載	HS-1-75	分流器 75A	¥2,400	125	受注生産品
CM4373	AC/DCクランプメータ	¥37,000	116		HS-1-100	分流器 100A	¥3,000	125	受注生産品
CM4374	AC/DCクランプメータ	¥42,000	116	Bluetooth® Smart搭載	HS-1-150	分流器 150A	¥3,300	125	受注生産品
CM7290	ディスプレイユニット	¥22,000	91	CT7000シリーズ用	HS-1-200	分流器 200A	¥3,600	125	受注生産品
CM7291	ディスプレイユニット	¥32,000	91	CT7000シリーズ用, Bluetooth® Smart搭載	HS-1-300	分流器 300A	¥3,900	125	受注生産品
CT-5MRN100	計器用変流器 100A	¥3,600	125	計器用変流器	IM3523	LCRメータ	¥198,000	49	
CT-5MRN120	計器用変流器 120A	¥3,700	125	計器用変流器	IM3533	LCRメータ	¥320,000	50	
CT-5MRN150	計器用変流器 150A	¥3,900	125	計器用変流器	IM3533-01	LCRメータ	¥380,000	50	IM3533に機能追加
CT6280	ACフレキシブルカレントセンサ	¥13,000	119	3280-10F他用	IM3536	LCRメータ	¥398,000	49	4Hz～8MHz測定方式
CT6500	クランプオンセンサ	¥12,000	41	LR5051, LR8513用	IM3570	インピーダンスアナライザ	¥780,000	48	
CT6700	電流プローブ	¥230,000	85	1mA～50MHz帯域	IM3590	ケミカルインピーダンスアナライザ	¥700,000	47	電気化学用途向け
CT6701	電流プローブ	¥300,000	85	1mA～120MHz帯域	IM7580A-1	インピーダンスアナライザ	¥1,400,000	46	接続ケーブル1m付属
CT6841	AC/DCカレントプローブ	¥160,000	89	AC/DC 20A	IM7580A-2	インピーダンスアナライザ	¥1,450,000	46	接続ケーブル2m付属
CT6841-05	AC/DCカレントプローブ	¥160,000	89	AC/DC 20A, ME15W端子	IM7581-01	インピーダンスアナライザ	¥1,700,000	46	接続ケーブル1m付属
CT6843	AC/DCカレントプローブ	¥160,000	89	AC/DC 200A	IM7581-02	インピーダンスアナライザ	¥1,750,000	46	接続ケーブル2m付属
CT6843-05	AC/DCカレントプローブ	¥160,000	89	AC/DC 200A, ME15W端子	IM7583-01	インピーダンスアナライザ	¥1,700,000	45	接続ケーブル1m付属
CT6844	AC/DCカレントプローブ	¥170,000	88	AC/DC 500A	IM7583-02	インピーダンスアナライザ	¥1,750,000	45	接続ケーブル2m付属
CT6844-05	AC/DCカレントプローブ	¥170,000	88	AC/DC 500A, ME15W端子	IM7585-01	インピーダンスアナライザ	¥2,300,000	45	接続ケーブル1m付属
CT6845	AC/DCカレントプローブ	¥170,000	88	AC/DC 500A	IM7585-02	インピーダンスアナライザ	¥2,350,000	45	接続ケーブル2m付属
CT6845-05	AC/DCカレントプローブ	¥170,000	88	AC/DC 500A, ME15W端子	IM7587-01	インピーダンスアナライザ	¥2,700,000	44	接続ケーブル1m付属
CT6846	AC/DCカレントプローブ	¥200,000	88	AC/DC 1000A	IM7587-02	インピーダンスアナライザ	¥2,750,000	44	接続ケーブル2m付属
CT6846-05	AC/DCカレントプローブ	¥200,000	88	AC/DC 1000A, ME15W端子	IM9000	等価回路解析ソフト	¥100,000	48	IM3570用(出荷時指定)
CT6862	AC/DCカレントセンサ	¥100,000	87	AC/DC 50A	IM9100	SMDテストフィクスチャ	¥500,000	52	IM3536他用
CT6862-05	AC/DCカレントセンサ	¥100,000	87	AC/DC 50A, ME15W端子	IM9110	SMDテストフィクスチャ	¥350,000	52	IM3570他用
CT6862-10	AC/DCカレントセンサ	¥150,000	--	3390-10専用, AC/DC50A	IM9200	テストフィクスチャスタンド	¥50,000	52	IM7580シリーズ用
CT6863	AC/DCカレントセンサ	¥100,000	87	AC/DC 200A	IM9201	SMDテストフィクスチャ	¥650,000	52	IM7580シリーズ用
CT6863-05	AC/DCカレントセンサ	¥100,000	87	AC/DC 200A, ME15W端子	IM9901	コンタクトチップ	¥4,000	52	L2001の先端交換用
CT6863-10	AC/DCカレントセンサ	¥150,000	--	3390-10専用, AC/DC200A	IM9902	コンタクトチップ	¥15,000	52	L2001の先端交換用
CT6865	AC/DCカレントセンサ	¥170,000	87	AC/DC 1000A	IM9905	校正キット	¥350,000	52	IM7580シリーズ用
CT6865-05	AC/DCカレントセンサ	¥170,000	87	AC/DC 1000A, ME15W端子	IM9906	アダプタ(3.5mm-7mm)	¥55,000	52	IM7580シリーズ用
CT7044	ACフレキシブルカレントセンサ	¥25,000	91	6000A定格, φ100mm	IR3455	高電圧絶縁抵抗計	¥198,000	112	250V～5kV/10TQ
CT7045	ACフレキシブルカレントセンサ	¥28,000	91	6000A定格, φ180mm	IR4011-10	アナログメグオームハイテスタ	¥20,000	114	スイッチなしリード付属
CT7046	ACフレキシブルカレントセンサ	¥30,000	91	6000A定格, φ254mm	IR4011-11	アナログメグオームハイテスタ	¥24,000	114	スイッチ付きリード付属
CT7116	ACリークカレントセンサ	¥25,000	78	PQ3100用6A定格, PL14端子	IR4012-10	アナログメグオームハイテスタ	¥20,000	114	スイッチなしリード付属
CT7126	ACカレントセンサ	¥18,000	78	PQ3100用, 60A定格, PL14端子	IR4012-11	アナログメグオームハイテスタ	¥24,000	114	スイッチ付きリード付属
CT7131	ACカレントセンサ	¥18,000	78	PQ3100用, 100A定格, PL14端子	IR4013-10	アナログメグオームハイテスタ	¥20,000	114	スイッチなしリード付属
CT7136	ACカレントセンサ	¥20,000	78	PQ3100用600A定格, PL14端子	IR4013-11	アナログメグオームハイテスタ	¥24,000	114	スイッチ付きリード付属
CT7631	AC/DCカレントセンサ	¥24,000	90	AC/DC 100A, φ33mm	IR4014-10	アナログメグオームハイテスタ	¥20,000	114	スイッチなしリード付属
CT7636	AC/DCカレントセンサ	¥30,000	90	AC/DC 600A, φ33mm	IR4014-11	アナログメグオームハイテスタ	¥24,000	114	スイッチ付きリード付属
CT7642	AC/DCカレントセンサ	¥30,000	90	AC/DC 2000A, φ55mm	IR4015-10	アナログメグオームハイテスタ	¥20,000	114	

# 形名別索引

☑ マークは廃止予定品です

☒ マークは廃止製品です

形名(発注コード)	製品名	価格(税抜き)	頁	備考	形名(発注コード)	製品名	価格(税抜き)	頁	備考
IR4015-11	アナログメグオームハイテスタ	¥24,000	114	スイッチ付きリード付属	L9795-02	接続ケーブル	¥3,000	65	U8793 用
IR4030-10	アナログメグオームハイテスタ	¥30,000	114	スイッチなしリード付属	L9820	接続ケーブル	¥8,000	105	FT3424 用
IR4030-11	アナログメグオームハイテスタ	¥34,000	114	スイッチ付きリード付属	L9840	補助接地棒	¥1,000	123	FT6031, FT3151 用
IR4031-10	アナログメグオームハイテスタ	¥30,000	114	スイッチなしリード付属	L9841	測定コード	¥1,000	123	FT6031, FT3151 用
IR4031-11	アナログメグオームハイテスタ	¥34,000	114	スイッチ付きリード付属	L9842-11	測定コード	¥2,500	123	FT6031, FT3151 用
IR4032-10	アナログメグオームハイテスタ	¥30,000	114	スイッチなしリード付属	L9842-22	測定コード	¥2,500	123	FT6031, FT3151 用
IR4032-11	アナログメグオームハイテスタ	¥34,000	114	スイッチ付きリード付属	L9843-51	測定コード	¥4,000	123	FT6031, FT3151 用
IR4033-10	アナログメグオームハイテスタ	¥30,000	114	スイッチなしリード付属	L9843-52	測定コード	¥4,000	123	FT6031, FT3151 用
IR4033-11	アナログメグオームハイテスタ	¥34,000	114	スイッチ付きリード付属	L9844	測定コード	¥2,500	123	FT6031, FT3151 用
IR4041-10	アナログメグオームハイテスタ	¥32,000	114	スイッチなしリード付属	L9910	変換ケーブル	¥5,000	78	PQ3100 用
IR4041-11	アナログメグオームハイテスタ	¥36,000	114	スイッチ付きリード付属	LR5001	温湿度ロガー	¥26,000	43	温度 / 湿度各 1ch
IR4042-10	アナログメグオームハイテスタ	¥32,000	114	スイッチなしリード付属	LR5011	温度ロガー	¥15,000	43	温度 / 1ch
IR4042-11	アナログメグオームハイテスタ	¥36,000	114	スイッチ付きリード付属	LR5021	温度ロガー	¥29,000	42	温度 (K 熱電対) / 2ch
IR4051-10	絶縁抵抗計	¥25,000	113	スイッチなしリード付属	LR5031	計装ロガー	¥16,000	42	計装信号 / 1ch
IR4051-11	絶縁抵抗計	¥29,000	113	スイッチ付きリード付属	LR5041	電圧ロガー (50mV)	¥16,000	41	直流電圧 / 1ch
IR4052-10	絶縁抵抗計	¥38,000	113	スイッチなしリード付属	LR5042	電圧ロガー (5V)	¥16,000	41	直流電圧 / 1ch
IR4052-11	絶縁抵抗計	¥42,000	113	スイッチ付きリード付属	LR5043	電圧ロガー (50V)	¥16,000	41	直流電圧 / 1ch
IR4053-10	絶縁抵抗計	¥35,000	112	テストリード L9787 付属	LR5051	クランプロガー	¥27,000	41	2ch, クランプセンサはオプション
IR4053-11	絶縁抵抗計	¥39,000	112	スイッチ付きリードセット L9788-11 付属	LR5061	バルスロガー	¥26,000	40	バルス信号 / 1ch
IR4054-11	絶縁抵抗計	¥50,000	113	Bluetooth® Smart 搭載	LR5091	通信アダプタ	¥4,000	40	LR5000s 用
IR4055-11	絶縁抵抗計	¥47,000	112	Bluetooth® Smart 搭載	LR5092	データコネクタ	¥39,000	40	LR5000s 用
IR4082-11	アナログメグオームハイテスタ	¥54,000	114	スイッチ付きリード付属	LR8400	メモリハロガー	¥220,000	36	電圧・温度ユニット×2 装着, 30ch
L0220-01	延長ケーブル	¥18,000	90	CT7600/7700 シリーズ用	LR8401	メモリハロガー	¥260,000	36	ユニバーサルユニット×2 装着, 30ch
L0220-02	延長ケーブル	¥22,000	90	CT7600/7700 シリーズ用	LR8402	メモリハロガー	¥240,000	36	ユニバーサルユニット×1, 電圧・温度ユニット×1 装着, 30ch
L0220-03	延長ケーブル	¥25,000	90	CT7600/7700 シリーズ用	LR8410	ワイヤレスロギングステーション	¥220,000	34	本体のみ
L0220-04	延長ケーブル	¥30,000	90	CT7600/7700 シリーズ用	LR8410-91	ワイヤレスロギングステーション	¥225,000	34	LR8510 とセット販売品
L0220-05	延長ケーブル	¥35,000	90	CT7600/7700 シリーズ用	LR8416	ワイヤレス熱流ロガー	¥230,000	34	本体のみ
L0220-06	延長ケーブル	¥50,000	90	CT7600/7700 シリーズ用	LR8416-91	ワイヤレス熱流ロガー	¥235,000	34	LR8510 とセット販売品
L0220-07	延長ケーブル	¥80,000	90	CT7600/7700 シリーズ用	LR8431	メモリハロガー	¥110,000	35	10ch
L1000	電圧コード	¥8,000	72	PW6001・PW3198・3196 用	LR8432	熱流ロガー	¥130,000	33	10ch
L1000-05	電圧コード	¥5,000	78	PQ3100 用	LR8500	電圧・温度ユニット	¥50,000	36	LR8400s 用
L1002	USB ケーブル (A-B)	¥1,000	63	DM7276 他用	LR8501	ユニバーサルユニット	¥70,000	36	LR8400s 用
L1010	接続ケーブル	¥1,200	32	LR8512 用	LR8510	ワイヤレス電圧・温度ユニット	¥110,000	34	LR8410・LR8416 用
L1011	変換ケーブル	¥3,500	26	P9000 他用	LR8511	ワイヤレスユニバーサルユニット	¥140,000	34	LR8410・LR8416 用
L1011-10	変換ケーブル	¥4,000	26	P9000 他用	LR8512	ワイヤレスバルスロガー	¥40,000	32	2ch
L1020	コンセント入力コード	¥2,000	78	PQ3100 用	LR8513	ワイヤレスクランプロガー	¥48,000	32	2ch, クランプセンサはオプション
L2000	4 端子プローブ	¥80,000	52	IM3590/3570, 3506-10, 3505/06 用	LR8514	ワイヤレス温湿度ロガー	¥35,000	31	2ch, 温湿度センサはオプション
L2001	ピンセットプローブ	¥45,000	52	IM3523 他用	LR8515	ワイヤレス電圧・熱電対ロガー	¥52,000	31	2ch, 熱電対はオプション
L2002	クリップ形プローブ	¥60,000	56	BT4560 用 1.5 m	LR8520	ワイヤレス予測カビ指数計	¥45,000	30	温湿度センサはオプション
L2003	ピン形プローブ	¥60,000	56	BT4560 用 1.5 m	LR9501	温湿度センサ	¥11,000	43	LR5001 用, 1m
L2020	ピン形リード	¥23,000	58	BT3554 用	LR9502	温湿度センサ	¥12,000	43	LR5001 用, 5m
L2100	ピン形リード	¥30,000	57	BT3562/BT3563 用	LR9503	温湿度センサ	¥13,000	43	LR5001 用, 10m
L2101	クリップ形リード	¥12,000	54	RM3544・RM3545 シリーズ用	LR9504	温湿度センサ	¥11,000	43	LR5001 用
L2102	ピン形リード	¥25,000	54	RM3544・RM3545 シリーズ用	LR9601	温度センサ	¥3,800	43	LR5011 用
L2103	ピン形リード	¥35,000	54	RM3544・RM3545 シリーズ用	LR9602	温度センサ	¥6,000	43	LR5011 用
L2104	4 端子リード	¥20,000	54	RM3544・RM3545 シリーズ用	LR9603	温度センサ	¥8,000	43	LR5011 用
L2105	手元コンパレータランプ	¥5,000	54	RM3544・RM3545s, RM3548 用	LR9604	温度センサ	¥3,800	43	LR5011 用
L2107	クリップ形リード	¥12,000	53	RM3548・3561/60・3541/40 他用	LR9611	温度センサ	¥4,500	43	LR5011 用
L2200	テストリード	¥2,000	66	ST5540/41 用・MR8990 用	LR9612	温度センサ	¥6,500	43	LR5011 用
L2220	コネクタ	¥15,500	59	SM7810 用	LR9613	温度センサ	¥8,000	43	LR5011 用
L2221	コネクタ	¥14,500	59	SM7860 用	LR9621	温度センサ	¥5,000	43	LR5011 用
L2230	ピン形リード (赤)	¥60,000	60	SM7110 他用	LR9631	温度センサ	¥8,000	43	LR5011 用
L2231	ピン形リード (黒)	¥30,000	60	SM7110 他用	LR9691	K 熱電対コネクタ	¥1,000	42	LR5021 用, ミニチュアプラグのみ
L2232	クリップ形リード (赤)	¥40,000	60	SM7110 他用	LR9692	K 熱電対	¥3,000	42	LR5021 用, ミニチュアプラグ付
L2233	クリップ形リード (黒)	¥5,000	60	SM7110 他用	LR9801	接続ケーブル	¥2,000	42	LR5031 用
L2234	片側開放リード (赤)	¥30,000	60	SM7110 他用	LR9802	接続ケーブル	¥2,000	41	LR5041 シリーズ用
L2235	片側開放リード (黒)	¥5,000	60	SM7110 他用	LR9901	壁面固定ホルダ	¥2,900	40	LR5000 シリーズ用 (LR5021/51 を除く)
L4930	接続ケーブル	¥1,500	106	DT4280s/4250s 用	MF-180	熱流センサ	¥99,000	34	LR8416/8432 用
L4931	延長ケーブル	¥2,000	27	L4930/4940 用	MF-180M	防水熱流センサ	¥110,000	34	LR8416/8432 用
L4932	テストピン	¥1,500	106	L4930/L4940/L4942 用	MR8730	波形判定器	¥218,000	23	1ch
L4933	コンタクトピン	¥1,500	106	L9207-10, DT4911 用 (DT4280/4250s)	MR8731	波形判定器	¥248,000	23	2ch
L4934	小型ワニ口クリップ	¥1,500	106	L4932, L9207-10, DT4911 用 (DT4280/4250s)	MR8740	メモリハロガー	お見積り	23	max54ch, 864MW メモリ, 本体のみ
L4935	ワニ口クリップ	¥1,500	27	L4930/4940 用	MR8741	メモリハロガー	お見積り	23	max16ch, 256MW メモリ, 本体のみ
L4936	バスパークリップ	¥6,200	106	L4930/4940 用	MR8790	波形発生ユニット	¥150,000	65	MR8847A 他用
L4937	マグネットアダプタ	¥6,000	106	L4930/4940 用	MR8791	バルス発生ユニット	¥150,000	65	MR8847A 他用
L4938	テストピン	¥1,500	106	L4930 用	MR8827	メモリハロガー	¥1,000,000	22	max32ch, 512MW メモリ, 本体のみ
L4939	ブレーカピン	¥1,500	106	L4930 用	MR8847-51	メモリハロガー	¥720,000	22	MR8847A, 64MW メモリ, 本体のみ
L4940	接続ケーブル	¥1,500	27	MR8905 用	MR8847-52	メモリハロガー	¥820,000	22	MR8847A, 256MW メモリ, 本体のみ
L4942	接続ケーブル	¥4,400	100	FT4300 用	MR8847-53	メモリハロガー	¥950,000	22	MR8847A, 512MW メモリ, 本体のみ
L6000	光接続ケーブル	¥30,000	72	PW6001 用	MR8870	メモリハロガー	¥110,000	21	2ch
L9019-02	電圧コード	¥2,000	38	2331・2332 用, 赤 / 黒	MR8870-90	メモリハロガー	¥149,000	21	お得なセット販売品
L9019-03	電圧コード	¥3,000	38	2331・2332 用, 赤 / 黒 / 黄	MR8875	メモリハロガー	¥450,000	20	max16ch ~ 60ch, 32MW メモリ, 本体のみ
L9094	出力コード	¥2,000	28	メモハイ用, CM7290 他用	MR8880	メモリハロガー	¥285,000	20	4ch, プリント部別売
L9095	出力コード	¥4,000	28	メモハイ用, CM7290 他用	MR8901	アナログユニット	¥140,000	20	MR8875 用
L9096	出力コード	¥1,500	28	ロガー用, CM7290 他用	MR8902	電圧・温度ユニット	¥150,000	20	MR8875 用
L9170-10	テストリード	¥800	65	SS7012, 3237s, 3156 用	MR8903	ストレインユニット	¥300,000	20	MR8875 用
L9197	接続コード	¥8,000	27	メモハイ用, 絶縁 BNC, 600V まで	MR8904	CAN ユニット	¥200,000	20	MR8875 用
L9198	接続コード (低圧用)	¥4,500	27	メモハイ用, 絶縁 BNC, 300V まで	MR8905	アナログユニット	¥120,000	20	MR8875 用
L9207-10	テストリード	¥800	106	DT4280s/4250s, CT4370s, 3256/3281s 他用	MR8990	デジタルマルチメータユニット	¥125,000	63	MR8740/MR8741・MR8827 他用
L9207-30	テストリード	¥700	111	3030-10・3127-10/3128-10 他用	MR9000	プリンタユニット	¥25,000	60	MR8880 用
L9208	テストリード	¥700	117	3288/3287・3280 用	MR9321	ロジックプローブ	¥35,000	--	メモハイ用, 大型端子タイプ
L9217	接続コード	¥5,500	28	メモハイ用	MR9321-01	ロジックプローブ	¥35,000	27	メモハイ用, 小型端子タイプ
L9257	接続コード	¥1,600	--	3154, 820x-10s 用	P-1201A	フェルトペン (赤)	¥500	24	PRB111s/INR-9000s/EPR-3000s
L9438-50	電圧コード	¥2,000	72	PW6001/3355/3390/3193-10 用	P-1201B	フェルトペン (赤)	¥500	--	INR-9000s/EPR-3000s
L9438-53	電圧コード	¥4,000	75	PW3360s/3169s/3197 他用	P-1201C	フェルトペン (赤)	¥500	--	INR-9000s/EPR-3000s
L9438-54	電圧コード	¥3,000	76	3351 用, 黒 / 赤 / 黄	P-1202A	フェルトペン (緑)	¥500	24	PRB111s/INR-9000s/EPR-3000s
L9438-55	電圧コード	¥4,000	--	3197 外国用, 黒 4	P-1202C	フェルトペン (緑)	¥500	--	INR-9000s/EPR-3000s
L9635-01	電圧コード	¥14,000	--	3286-20 用	P-1203A	フェルトペン (青)	¥500	24	PRB111s/INR-9000s/EPR-3000s
L9787	テストリード	¥2,000	114	IR4000s/4050s・3454/53・3154, FT6031 用	P-1203C	フェルトペン (青)	¥500	--	INR-9000s/EPR-3000s
L9787-91	ブレーカピン	¥800	114	L9787 用 (IR4000s/4050s 用)	P-1204A	フェルトペン (茶)	¥500	--	INR-9000s/EPR-3000s
L9788-11	スイッチ付きリード	¥5,000	114	IR4000s/4050s 用, LINE 側	P-1205A	フェルトペン (黒)	¥500	--	INR-9000s
L9788-10	スイッチ付きリードセット	¥6,500	114	IR4000s/4050s 用	P-1206A	フェルトペン (紫)	¥500	--	INR-9000s
L9788-90	先ピン	¥1,000	114	L9788 先端交換用 (IR4000s/4050s 用)	P-1207A	フェルトペン (橙)	¥500	--	INR-9000s
L9788-92	ブレーカピン	¥1,200	114	L9788-10/11 用 (IR4000s/4050s 用)	P-1208A	フェルトペン (ピンク)	¥500	--	INR-9000s
L9790	接続コード	¥7,000	27	メモハイ用, 先端チップなし	P9000-01	差動プローブ	¥35,000	26	メモハイ用 / Wave のみ
L9790-01	ワニ口クリップ	¥3,000	27	L9790 用赤黒各 1 個セット	P9000-02	差動プローブ	¥45,000	26	メモハイ用 / Wave/RMS 切換え
L9795-01									

# 形名別索引

マ ークは廃止予定品です

廃 マークは廃止製品です

形名(発注コード)	製品名	価格(税抜き)	頁	備考
PD3129-10	検相器	¥22,000	124	ワイドクリップタイプ
PD3259	電圧計付検相器	¥85,000	124	
PQ3100	電源品質アナライザ	¥280,000	78	本体のみ、電流センサ別売
PQ3100-91	電源品質アナライザセット	¥347,000	78	600 A センサ 2 本他セット販売品
PQ3100-92	電源品質アナライザセット	¥387,000	78	600 A センサ 4 本他セット販売品
PQ3100-94	電源品質アナライザセット	¥419,000	78	6000 A センサ 4 本他セット販売品
PR-1RD	ソフトペン (赤)	¥1,000	--	EPR-151/152/131/132/133 用
PR-2GN	ソフトペン (緑)	¥1,000	--	EPR-151/152/131/132/133 用
PR8111	ペンレコーダ	¥235,000	24	1 ペン
PR8112	ペンレコーダ	¥320,000	24	2 ペン
PSU-8541	電源ユニット	¥980,000	61	DSM-8542 用
PW3198	電源品質アナライザ	¥470,000	77	本体のみ、クランプ別売
PW3198-90	電源品質アナライザ	¥520,000	77	9624-50 とのセット販売品
PW3335	パワーメータ	¥198,000	82	LAN・RS-232C
PW3335-01	パワーメータ	¥198,000	82	LAN・GP-IB
PW3335-02	パワーメータ	¥210,000	82	LAN・RS-232C・D/A 出力
PW3335-03	パワーメータ	¥210,000	82	LAN・RS-232C・外部センサ
PW3335-04	パワーメータ	¥240,000	82	LAN・RS-232C・GP-IB・D/A 出力・外部センサ
PW3336	パワーメータ	¥400,000	81	2ch モデル
PW3336-01	パワーメータ	¥430,000	81	2ch・GP-IB 付
PW3336-02	パワーメータ	¥455,000	81	2ch・D/A 出力付
PW3336-03	パワーメータ	¥485,000	81	2ch・GP-IB・D/A 出力付
PW3337	パワーメータ	¥500,000	81	3ch モデル
PW3337-01	パワーメータ	¥530,000	81	3ch・GP-IB 付
PW3337-02	パワーメータ	¥565,000	81	3ch・D/A 出力付
PW3337-03	パワーメータ	¥595,000	81	3ch・GP-IB・D/A 出力付
PW3360-10	クランプオンパワーロガー	¥98,000	76	日本語版・本体のみ
PW3360-11	クランプオンパワーロガー	¥150,000	76	日本語版・高調波機能・本体のみ
PW3360-91	クランプオンパワーロガーセット	¥155,000	76	日本語版・セット販売品
PW3365-10	クランプオンパワーロガー	¥220,000	75	日本語版・本体のみ
PW3390-01	パワーアナライザ	¥800,000	73	
PW3390-02	パワーアナライザ	¥900,000	73	D/A 出力
PW3390-03	パワーアナライザ	¥1,030,000	73	D/A 出力、モータ解析
PW6001-01	パワーアナライザ	¥1,150,000	72	1ch
PW6001-02	パワーアナライザ	¥1,450,000	72	2ch
PW6001-03	パワーアナライザ	¥1,750,000	72	3ch
PW6001-04	パワーアナライザ	¥2,050,000	72	4ch
PW6001-05	パワーアナライザ	¥2,350,000	72	5ch
PW6001-06	パワーアナライザ	¥2,650,000	72	6ch
PW6001-11	パワーアナライザ	¥1,450,000	72	1ch、モータ解析 & D/A 出力
PW6001-12	パワーアナライザ	¥1,750,000	72	2ch、モータ解析 & D/A 出力
PW6001-13	パワーアナライザ	¥2,050,000	72	3ch、モータ解析 & D/A 出力
PW6001-14	パワーアナライザ	¥2,350,000	72	4ch、モータ解析 & D/A 出力
PW6001-15	パワーアナライザ	¥2,650,000	72	5ch、モータ解析 & D/A 出力
PW6001-16	パワーアナライザ	¥2,950,000	72	6ch、モータ解析 & D/A 出力
PW9000	結線アダプタ	¥16,500	77	PW3198/3196 他用
PW9001	結線アダプタ	¥16,500	77	PW3198/3196 他用
PW9002	バッテリーセット	¥12,000	75	PW3360/3365s 用
PW9003	電源供給アダプタ	¥12,000	75	PW3360 用
PW9005	GPS ボックス	¥140,000	77	PW3198 用
PW9020	電圧センサ	¥30,000	75	PW3365 専用
PW9100-03	AC/DC カレントボックス	¥500,000	73	PW6001/PW3390/3390 用, 3ch
PW9100-04	AC/DC カレントボックス	¥650,000	73	PW6001/PW3390/3390 用, 4ch
RM3542	抵抗計	¥280,000	55	
RM3542-01	抵抗計	¥310,000	55	GP-IB 付
RM3542-50	抵抗計	¥300,000	55	RM3542A
RM3542-51	抵抗計	¥330,000	55	RM3542A, GP-IB 付き
RM3543	抵抗計	¥320,000	54	
RM3543-01	抵抗計	¥350,000	54	GP-IB 付
RM3544	抵抗計	¥80,000	54	インタフェースなし
RM3544-01	抵抗計	¥110,000	54	EXT I/O・RS-232C・USB 付き
RM3545	抵抗計	¥198,000	53	
RM3545-01	抵抗計	¥220,000	53	GP-IB 付き
RM3545-02	抵抗計	¥220,000	53	マルチプレクサユニット対応
RM3548	抵抗計	¥98,000	53	
SE-10	記録紙	¥9,000	24	PR8111/12・EPR-3500s/10B 用・ロール
SE-10Z-2	記録紙	¥10,000	24	PR8111/12・EPR-3500s/10B 用・折量み
SF-10CXZ-35	記録紙	¥2,300	--	INR-9000 用
SF-10PXZ-45	記録紙	¥2,900	--	PRR-5000 用
SF1001	パワーロガービューワ	¥30,000	75	PW3360/3365s, 3169s 用
SF4000	ジェネクトクロス	無料	128	Windows 向けアプリ
SF4071	ジェネクトクロス	無料	128	iOS 向けアプリ
SF4072	ジェネクトクロス	無料	128	Android 向けアプリ
SF4091	現場支援データマネージャ	お見積り	127	システムアプリケーションソフト
SF4092	現場支援データマネージャ	無料	127	iPad 向けアプリケーション
SF4095	現場支援データマネージャ	無料	127	Excel アドイン
SG-10X	記録紙	¥10,000	--	FBR-250s 用
SG-10Z	記録紙	¥11,000	--	FBR-250s 用
SH-OZ-T1	記録紙	¥16,000	--	PSR-2101 用
SM-8213	超絶線計	¥198,000	61	最大 2×10 <sup>12</sup> Ω
SM-8215	超絶線計	¥198,000	61	最大 2×10 <sup>13</sup> Ω
SM-8220	超絶線計	¥298,000	61	最大 2×10 <sup>16</sup> Ω
SM7110	超絶線計	¥498,000	60	1ch 1000V 出力
SM7120	超絶線計	¥650,000	60	1ch 2000V 出力
SM7420	超絶線計	¥800,000	60	4ch 微小電流測定専用
SM7810	超絶線計	¥1,200,000	59	AC100V/110V 仕様
SM7810-20	超絶線計	¥1,200,000	59	AC220V 仕様
SM7860-01	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 100V
SM7860-02	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 100V
SM7860-03	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 100V
SM7860-04	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 100V
SM7860-05	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 100V
SM7860-06	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 100V
SM7860-07	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 100V
SM7860-21	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 220V
SM7860-22	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 220V
SM7860-23	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 220V

形名(発注コード)	製品名	価格(税抜き)	頁	備考
SM7860-24	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 220V
SM7860-25	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 220V
SM7860-26	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 220V
SM7860-27	電源ユニット	お見積り	59	SM7810 専用, AC 220V
SM9001	表面/体積抵抗測定用電極	¥390,000	62	SM-8200s 用
SM9002	表面抵抗測定用点検用具	¥190,000	62	電極 SM9001 用 用具
SME-8301	表面抵抗測定用電極	¥100,000	62	超絶線計用オプション
SME-8302	表面抵抗測定用電極	¥80,000	62	超絶線計用オプション
SME-8310	平板試料用電極	¥150,000	62	超絶線計用オプション
SME-8311	平板試料用電極	¥180,000	62	超絶線計用オプション
SME-8320	分銅電極	¥30,000	62	超絶線計用オプション
SME-8330	液体試料用電極	¥100,000	62	超絶線計用オプション
SME-8350	遮蔽箱	¥80,000	62	超絶線計用オプション
SME-8360	チップコンデンサ用電極	¥200,000	62	超絶線計用オプション
SP3000	AC 非接触電圧プローブ	¥50,000	25	単体販売
SP3000-01	AC 非接触電圧プローブ	¥90,000	25	SP3000 と SP9001 のセット品
SP9001	AC 電圧プローブ	¥45,000	25	単体販売
SR-2	抵抗計	¥220,000	62	超絶線計用オプション
SS7012	DC シグナルソース	¥110,000	65	
SS9000	通信パッケージ	¥2,000	65	SS7012 用
ST-80	騒音計専用三脚	¥19,000	103	FT3432・3431 用
ST-80-100	三脚延長棒	¥6,600	103	3431・FT3432 用
ST5520	絶縁抵抗試験器	¥98,000	68	外部 I/O 出力付き
ST5520-01	絶縁抵抗試験器	¥110,000	68	BCD 出力付き
ST5540	漏れ電流試験器	¥350,000	66	医用 / 一般電気機器向け
ST5541	漏れ電流試験器	¥250,000	66	一般電気機器向け
TM6101	LED 光測定器	お見積り	94	生産ライン向け、別途お見積り
TS2400	WPT 評価システム	お見積り	128	システム商品
U8330	SSD ユニットの	¥100,000	22	MR8827 用 工場出荷時オプション
U8331	SSD ユニットの	¥100,000	22	MR8847A 用 工場出荷時オプション
U8350	プリンタユニット	¥100,000	22	MR8827 用 工場出荷時オプション
U8793	任意波形発生ユニット	¥200,000	65	MR8847A 他用
U8974	高圧ユニット	¥150,000	22	MR8847A 他用
WT-8752	AC/DC デジタル耐圧絶縁計	¥360,000	71	耐圧・絶縁
WT-8753	AC/DC デジタル耐圧絶縁計	¥450,000	71	耐圧・絶縁
WT-8771	AC デジタル耐圧計	¥165,000	71	耐圧
WT-8773	AC/DC デジタル耐圧絶縁計	¥245,000	71	耐圧・絶縁
WTO-508	GP-IB インタフェース	¥40,000	71	WT-8750s・GB-8057 用
WTO-709	高圧測定リード (赤)	¥16,000	71	WT-8700s 付属品
WTO-710	測定リード (黒)	¥5,000	71	WT-8700s 付属品、WTO-709 と組合せて使用
WTO-711	GC 測定リード (白)	¥10,000	71	WT-8750s/8770s 用、GC チェック用
YG6111	グリース	¥4,600	34	LR8410/8432 用
Z0101	ニッケル水素充電電池	¥2,300	65	SS7012, FT4300 他用
Z0102	充電器	¥5,200	65	SS7012, FT4300 他用, Z0101 充電専用
Z0104	AC アダプタ	¥5,800	--	3670 シリーズ用
Z1000	バッテリーパック	¥22,000	20	MR8880・LR8400s 用
Z1002	AC アダプタ	¥12,000	20	MR8880/8875/PW3198 付属品
Z1003	バッテリーパック	¥15,000	20	MR8875・PW3198 用
Z1004	AC アダプタ	¥3,800	105	FT3406 用
Z1005	AC アダプタ	¥12,000	21	MR8870/8870・LR8431/8430 用
Z1006	AC アダプタ	¥9,800	75	PW3360 用
Z1007	バッテリーパック	¥12,000	34	LR8410 用
Z1008	AC アダプタ	¥12,000	34	LR8410, PW3365s, P9000 他用
Z1009	固定スタンド	¥15,000	34	LR8410s 用
Z1013	AC アダプタ	¥12,000	25	SP3000 用
Z2000	湿度センサ	¥14,000	34	LR8400s・LR8410s 用
Z2001	温度センサ	¥5,800	53	RM3545s 他用
Z2002	温度センサ	¥5,800	53	RM3548 用
Z2003	AC アダプタ	¥9,800	32	LR8512s 用
Z2004	日射センサ	¥100,000	100	FT4300 用
Z2005	温度センサ	¥20,000	56	BT4560 用 1 m
Z2010	温湿度センサ	¥20,000	31	LR8514 用
Z2011	温湿度センサ	¥20,000	31	LR8514 用
Z2012	熱流センサ	¥35,000	33	S サイズ, 1.5 m
Z2013	熱流センサ	¥37,000	33	M サイズ, 1.5 m
Z2014	熱流センサ	¥39,000	33	L サイズ, 1.5 m
Z2015	熱流センサ	¥43,000	33	S サイズ, 5 m
Z2016	熱流センサ	¥45,000	33	M サイズ, 5 m
Z2017	熱流センサ	¥47,000	33	L サイズ, 5 m
Z3000	GP-IB インタフェース	¥45,000	47	IM3590・IM3523/33 シリーズ用
Z3001	RS-232C インタフェース	¥38,000	47	IM3590・IM3523/33 シリーズ用
Z3002	LAN インタフェース	¥45,000	47	IM3590・IM3523/33 シリーズ用
Z3003	マルチプレクサユニット	¥60,000	53	RM3545-02 用
Z4001	SD メモリカード 2GB	¥12,000	40	FM5092・PW3198・MR8875 他用
Z4003	SD メモリカード	¥28,000	78	PQ3100・MR8875 他用, 8GB
Z5000	固定スタンド	¥20,000	36	LR8400s 用
Z5003	接触アダプタ	¥11,000	105	FT3405/06 用
Z5004	マグネット付きストラップ	¥2,700	43	LR5000s 他用
Z5005	GPS ユニットの	¥100,000	27	MR8875 用
Z5008	熱伝導性両面テープ	¥5,000	33	Z2012 シリーズ用, 20 枚入り
Z5015	パソコンセット	お見積り	128	TS2400 システム用
Z5016	WPT 評価ステーション	お見積り	128	TS2400 システム用
Z5017	PLC ラック	お見積り	128	TS2400 システム用
Z5018	切換ボックス	お見積り	128	TS2400 システム用
Z5020	マグネット付きストラップ	¥4,800	124	PD3259, DT4250/4280 シリーズ用
Z5022	肩掛けストラップ	¥800	123	FT3151 用
HMR Terminal	iPad App for メモリハイコーダ	無料	29	iPad 用 (MR8740/MR8741/MR8847/MR8827)
カードリッジペン	22033-425315	¥3,000	--	赤、8411-50・8412-50・8413-50 用
カードリッジペン	22033-425316	¥3,000	--	緑、8411-50・8412-50・8413-50 用
カードリッジペン	22033-425317	¥3,000	--	青、8411-50・8412-50・8413-50 用
プロッタペン	22025-425331	¥1,500	--	紫、8411-50・8412-50・8413-50 用

その他

## 1. HIOKI の製品保証の考え方

### 製品保証

HIOKI の製品保証は、弊社工場出荷後 1 年以内（購入日が不明の場合は、製品の製造月から 1 年を目安といたします）に、HIOKI 責任による故障が発生した場合、無償修理または新品交換をさせていただきます。3 年保証と表記された製品については、工場出荷後 3 年以内（購入日が不明の場合は、製品の製造月から 3 年を目安といたします）をこの対象期間とさせていただきます。

### ワイド保証サービス

製品の保証期間内において、お客様の誤使用や落下による損傷・故障に対しても、納入した製品の修理を 1 回のみ無償で実施させていただく「ワイド保証サービス」を行っています。（なお、除外製品や除外事項がございますので、ご購入先の販売店もしくは最寄の HIOKI 営業所まで、ご相談ください。）

### 保証の範囲

HIOKI 製品の仕様・性能・機能は、製品単体での検証により確認しております。標準的に接続されるものについては動作確認をしておりますが、お客様がお持ちの他社製品と接続した状態での動作については、お客様ご自身でご確認いただきますようお願いいたします。HIOKI が保証できる範囲は、HIOKI 製品のみであり、接続された機器および接続された機器がもたらす結果については保証の範囲外とさせていただきます。万一不具合が発生した場合にも、HIOKI 製品の無償修理、新品交換といたします。また、万一物損等が発生した場合等の補償請求につきましては、ご購入いただいた金額までの補償とさせていただきます。

### 確度保証期間

確度保証期間を明示している製品は、工場出荷後その明示した期間にわたって、仕様に謳った確度を保証するものです。万一この期間内に確度不良が生じた場合には、無償で調整をさせていただきます。無償で調整をさせていただくのは、工場出荷後の最初の確度保証期間内に確度不良となった場合に限りさせていただきます。

### 校正周期

製品が規定された確度内で、正しく測定できるかどうかを確認するには校正が必要です。校正を実施する周期は、お客様のご使用環境や測定の重要度に応じて、お客様ご自身で決定していただくことが重要だと考えております。HIOKI では、製品ごとに定めた確度保証期間を推奨校正周期として提案しています。

### 修理対応期間

HIOKI では、製品の競争力強化や生産性向上のため、製品の改良や機種種の切り替えをお客様にお断りなく実施する場合があります。生産を終了した製品の修理については、補修用部品を確保して、生産終了後最低 5 年間は対応させていただきます。社会情勢や経済状況によって、その実施が困難になった場合には、代替機種への切り替えを提案させていただきます。

### 点検・校正サービス

点検および校正については、生産を終了した製品であっても、弊社設備が対応できる限りお受けいたします。お気軽にご相談ください。これら点検、修理、校正業務のご利用は、ご購入の販売店もしくは最寄の HIOKI 営業所まで、ご相談ください。

# 修理・校正サービスのご案内

## 1. 校正

下記校正種類より選択のうえ、依頼時にご指定ください。お客様の製品が修理・校正サービスを完了している製品かどうかをご確認ください。

### -1. 調整付校正（調整後確度保証付）

HIOKI 標準・推奨校正です。調整前の校正結果が規格内の場合でも最適に調整を行い再度校正をいたします。調整付校正の場合、一部の製品を除き推奨校正周期期間の確度保証（調整後確度保証）をいたします。

### -2. 校正（値付けのみ実施）

校正のみ実施いたします。校正周期の期間内において確度保証はありません。



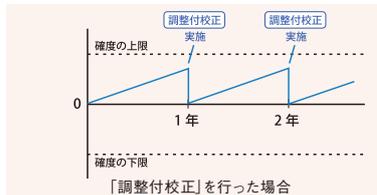
■ 調整とは  
推奨校正周期の期間内において確度を満たすため、規格外の器差を規格内へ修正することです。



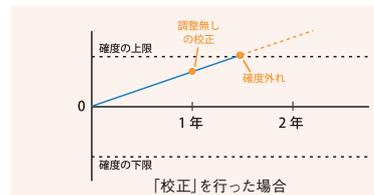
■ 校正とは  
計測器の表示値と、標準により実現される値の関係を求めることです。

### 調整付校正をお勧めする理由

推奨校正周期ごとに「調整付校正」を行っていただく、器差が修正され、推奨校正周期の期間内において確度の保証が可能になります。



しかし値付けのみ行う「校正」では、推奨校正周期を過ぎると確度外れの状態になる可能性が高まります。

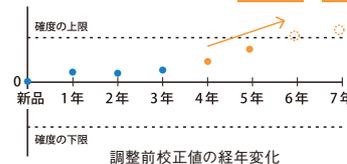


計測器の性能を維持し、正しい測定値のもと安心してご使用いただくために HIOKI では「調整付校正」を推奨いたします。

調整付校正を推奨校正周期ごとに実施し、取扱説明書の一般仕様（使用場所・使用温度範囲・保存温度範囲）にて使用・保管を行っていただければ、弊社製品は校正周期内で確度外れを起こさない設計になっています。

もし確度外れが起きた場合は、修理を必要とする不具合が生じている可能性があります。毎年 HIOKI に校正依頼いただくことにより、このような不具合の予防が可能です。

スレが増大傾向 → 部品不具合の可能性 → 修理の必要性



### 調整後確度保証について

**調整後確度保証とは**  
校正や修理で調整を行った場合に、推奨校正周期の期間内において確度内を保証することを言います。期間内に確度外れが生じた場合は無償にて校正のうえ、調整および校正を行います。

**調整後確度保証期間**  
調整後確度保証期間は製品ごとに定めます。カタログや HIOKI ホームページにて確認をお願いします。一部の製品を除き「推奨校正周期」期間分の調整後確度保証を行います。開始日は工場出荷日よりとします。

**調整後確度保証期間の条件**

- 調整後確度保証期間は測定値の確度保証であり製品保証ではありません。
- 確度外れの原因が部品の寿命・劣化によるものは有償修理といたします。
- 確度外れの原因が破損、使用および保管環境が疑われるものは有償修理といたします。
- 出荷後確度外れを起こす可能性が高いお預かり品に関しては、お客様にご連絡のうえ調整後確度保証をお断りする場合がございます。
- 日置電機本社工場にて実施した調整付校正に適用します。

その他

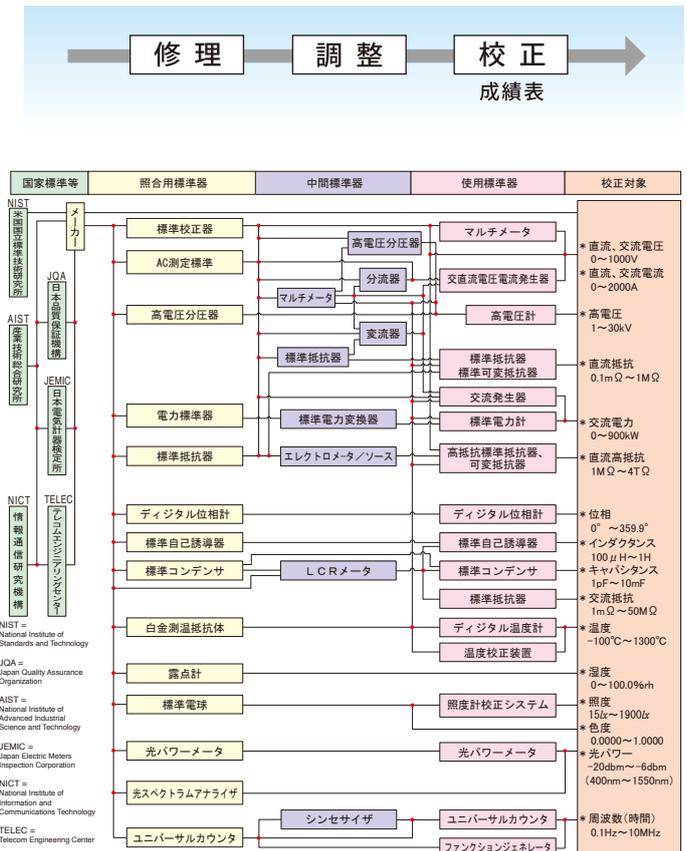
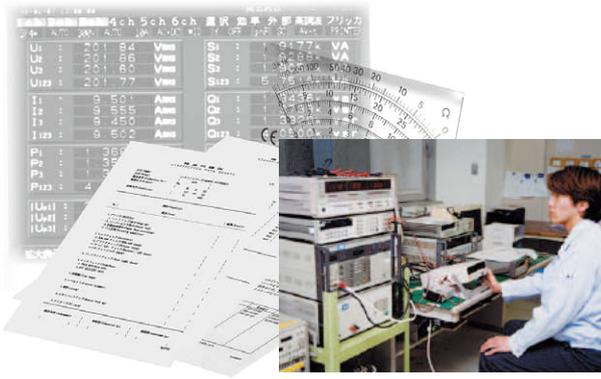
# 修理・校正サービスのご案内

## 2. 修理

見た目の破損、内部的異常などの故障診断を行い、修理、調整、校正を行います。修理・調整後に実施する校正の検査成績表の発行もご依頼により可能です。  
修理保証期間（同一症状時）は6か月、確度保証に関しては調整付校正の調整後確度保証の内容と同じになります。

## 3. HIOKIのトレーサビリティ

HIOKIでは、下図の照合用標準器から製造現場で調整検査や校正に使用する標準器までを一貫した体制で管理し、国家標準、国際標準へのトレーサビリティ体系を確立し、維持しています。



### ■トレーサビリティ体系図

(注) 記載されている標準器は主要なもののみであり、全てではありません。詳細は製品別のトレーサビリティ体系図でご確認ください。また、標準器名は、製品別のトレーサビリティ体系図における標準器名と異なる場合があります。

# JCSS と JCSS 校正について

## 1. JCSS について

計量法トレーサビリティ制度は1993年11月に施行された改正計量法により導入された国家計量標準供給制度と計量法校正事業者登録制度（JCSS）からなる制度です。  
計量のトレーサビリティ確保を目的に創設されました。

## 2. 計量法校正事業者登録制度 JCSS とは

Japan Calibration Service System の略称です。  
JCSS は計量法関連法規及び ISO / IEC17025 の要求事項に基づいて校正を実施する技術能力を校正事業者が持っていることを、独立行政法人製品評価技術基盤機構理事長名で登録するプログラムです。本登録プログラムの認定機関である IA Japan (独立行政法人製品評価技術基盤機構認定センター) は ISO / IEC17011 (JISQ17011) に適合した体制及び手続きを整備し、校正事業者の認定を行います。

【独立行政法人製品評価技術基盤機構発行の「計量法校正事業者登録制度」より抜粋】

JCSS は、計量法に基づく校正事業者登録制度の標準です。JCSS 登録事業者は ISO/IEC 17025 を基準として登録されています。日電電機株式会社は国際 MRA 対応 JCSS 認定事業者です。JCSS 0156 は当社の認定番号です。



測定結果が各種の規制要求を満たす事の証明にご使用頂けます。

用途

- 電気自動車の充電電力量測定 (IEC687) \*
- 400 Hz, 1 kHz 電力測定 (周波数特性) \*
- 家電製品省エネ (1 mA 以上) における待機電力測定, IEC62301) クランプ電流測定 \*
- 各種波形測定
- 各種温度測定
- \* は計測器メーカ別

## 3. JCSS 校正と一般校正 (HIOKI 標準校正) の主な違い

	JCSS 校正	一般校正
校正証明書	下記 URL をご参照ください <a href="https://www.hioki.co.jp/jp/service/document/">https://www.hioki.co.jp/jp/service/document/</a>	下記 URL をご参照ください <a href="https://www.hioki.co.jp/jp/service/document/">https://www.hioki.co.jp/jp/service/document/</a>
校正値	校正証明書に記載されている (拡張不確かさ及び包含係数表記有り)	成績表 (校正証明書とは別用紙) に記載 (拡張不確かさ及び包含係数表記無し)
校正証明書有効期限	測定器の所有者が決定	測定器の所有者が決定 成績表の有効期限と同様 (一般的には調整を実施した場合確度保証期間)
トレーサビリティ	(独) 製品評価技術基盤機構の定期審査、校正証明書左上の「JCSS」ロゴで表明	トレーサビリティ体系図の発行
校正の納期	受注後約 3 週間	受注後約 1 週間

その他



簡単注文！即日出荷！ご購入はこちら

直営 Web ショップ で自宅から・オフィスから簡単注文

ダイレクト  
**HIOKI Direct** 

<http://www.hioki.co.jp/shop/>



- HIOKI 営業日午前中のご注文は、在庫製品に限り当日出荷いたします。
- 製品により納期がかかる場合がございますので、ご注文を承りましたらご連絡致します。
- 4,000 円（税抜き）以上のご注文で、全国どこでも送料無料でお届けいたします。
- お支払い方法は以下の方法をご選択いただけます。  
銀行振込（ご入金確認後、手配・出荷）代金引換、クレジットカード決済
- 掲載以外の製品・パーツに関しても、お気軽にお問い合わせください。E-mail : shop@hioki.co.jp
- ご購入時に成績表および校正証明書を希望されるお客様は、別途発注をお願いいたします。

※インターネットショップは日本国内限定サービスです

## HIOKI e-友マイページ

インターネットで登録！入会費無料！

e-友マイページにご登録いただくと、  
以下のサポートやサービス・特典があります。

- 1 製品取扱説明書 PDF、製品外観図 PDF のダウンロード
- 2 アンケートに答えて抽選で景品進呈（2 回 / 1 年）
- 3 新製品情報・イベント情報のメール配信
- 4 計測相談メール対応
- 5 製品のファームウェアバージョンアップのお知らせ配信  
とダウンロード対応
- 6 校正料金の割引（-15%）



※e-友マイページは日本国内  
限定サービスです

## HIOKI ホームページのご案内

インターネットで製品情報 / 企業情報を公開

製品の仕様や、弊社計測器に関連するファーム  
ウェア、アプリケーションソフト（フリーウェア）  
のダウンロードを提供しています。

その他、新製品・キャンペーン・イベント情報  
や IR 情報などたくさんの情報を提供しております。

<http://www.hioki.co.jp/>



## ■お問い合わせ方法

カタログ請求や技術的なお問い合わせは **本社コールセンター** までお願いいたします。  
早速ご希望事項に対応させていただきます。お気軽にお問い合わせください。

フリーダイヤル



**0120-72-0560**

（9:00～12:00、13:00～17:00、土・日・祝日を除く）

TEL

**0268-28-0560**

E-mail

**info@hioki.co.jp**



最寄りの営業所でも受け付けております。  
電話番号、FAX 番号は裏表紙をご覧ください。

お客様へ 修理・校正のご用命はお買い求めの販売店まで。  
ご不明な場合は日置電機 各営業所までお問い合わせください。



グローバル・ネットワーク

## ■ 営業拠点マップ



カタログ請求や技術的なお問い合わせは 本社コールセンター までお願いいたします。  
早速ご希望事項に対応させていただきます。お気軽にお問い合わせください。

本 社 〒386-1192 長野県上田市小泉 81  
コールセンター ☎ 0120-72-0560 (9:00～12:00, 13:00～17:00, 土・日・祝日を除く)  
TEL 0268-28-0560 FAX 0268-28-0569 E-mail: info@hioki.co.jp

## 海外販売拠点

### アメリカ

HIOKI USA CORPORATION  
6 Corporate Drive, Cranbury, NJ 08512 U.S.A.  
TEL +1-609-409-9109 FAX +1-609-409-9108  
E-mail: hioki@hiokiusa.com

### アジア地域

#### 中国

日置(上海) 商貿有限公司  
Room.4705 Raffles City Office Tower No.268,  
Xizang Road (M), Shanghai, P.R.China  
POSTCODE: 200001  
TEL +86-21-6391-0090/0092 FAX +86-21-6391-0360  
E-mail: info@hioki.com.cn

#### シンガポール

HIOKI SINGAPORE PTE. LTD.  
33 Ubi Avenue 3, #03-02 Vertex, Singapore 408868  
TEL +65-6634-7677 FAX +65-6634-7477  
E-mail: info-sg@hioki.com.sg

#### 韓国

HIOKI KOREA CO.,LTD.  
Rm#1705, East Tower, Hanshin Intervalley24, 322,  
Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul, 06211, Rep. of Korea  
TEL +82-2-2183-8847 FAX +82-2-2183-3360  
E-mail: info-kr@hioki.co.jp

## 世界各国に代理店がございます

詳しくはホームページをご覧ください。  
<http://www.hioki.com/>

輸出に関するお問い合わせは下記まで  
外国営業部

TEL 0268-28-0562 FAX 0268-28-0568  
E-mail: os-com@hioki.co.jp

販売店

測定器の総合商社  
**株式会社 佐藤商事**  
SATO SHOUJI INC.

〒211-0063 川崎市中原区小杉町 1-403 武蔵小杉タワープレイス 5 階  
☎(044) 738-0622 FAX: 044-738-0623  
<http://www.ureruzo.com/> SATO 測定器 .COM : <http://satosokuteiki.com/>

日置電機株式会社

■このカタログ中で使用している会社名および製品名は、それぞれ各社の登録商標もしくは商標です。  
■校正書類は別途ご発注願います。海外へ持ち出しされる場合は注意事項があります。詳しくは弊社HPをご確認ください。

※このカタログの記載内容は2017年6月1現在のものです。 ※本カタログ記載の仕様、価格等はお断りなく改正・改訂することがありますが、ご了承願います。  
※お問い合わせは最寄りの営業所または本社コールセンター☎0120-72-0560 (9:00～12:00,13:00～17:00,土日祝日除く) TEL 0268-28-0560 E-mail: info@hioki.co.jpまで。  
※輸出に関するお問い合わせは外国営業部 (TEL 0268-28-0562 FAX 0268-28-0568 E-mail: os-com@hioki.co.jp) までお願いいたします。

P2017J2-76B-20K