

sanwa®

電気/各種測定器 総合カタログ
General Catalog

2020-2021

TEST



三和電気計器株式会社



sanwa 's mission

“お客様の信頼・ご満足を第一に”電気・現場測定器で常に進化を遂げ
世界の環境保全・エネルギー管理に貢献します

世界74カ国以上で支持されている“品質”の計測機器ラインナップ

測定は、計器の品質への信頼があって初めて成立します。

sanwaは半世紀以上もの間、無数の計器で無数の答えを導いてきました。

「計測」という手段で、数々のプロジェクトの“目に見えない精度”を保証する連続。

…その中で、他にはない品質への徹底したフォロー体制も築いてきました。

現在、国内はもとより、欧米18カ国、アジア16カ国、オセアニア6カ国、中南米11カ国、中東17カ国、アフリカ6カ国。

世界中でsanwaブランドは活用されています。品質によって多くの信頼に応える。それが、sanwaの使命です。

デジタルマルチメータ / アナログマルチメータ / クランプメータ / 絶縁抵抗計 / 各種測定器 (接地抵抗計・速度計・検電器・検相器・レーザーパワーメータ・照度計・LCRメータ・他)

目次

特集	3
特集 PM300BT	3
特集 KDP10	4
特集 KP1	5
特集 HG561H	7
特集 PC Link7	9
特集 LCR700	10
デジタルマルチメータ	11
PC7000	13
PC710	14
PC700	15
PC720M	16
PC773	17
PC20	17
CD772	18
CD771	18
CD770	18
RD700	19
RD701	19
CD732	19
CD800b	20
CD800F	20
CD800a	20
PM300BT	21
PM300	21
PM3	21
PM11	22
PM7a	22
PS8a	22
KP1 (ボルトメータ)	23
PM33a (ハイブリッドマルチメータ)	23
PM33a/C (ハイブリッドマルチメータ/ケース付)	23
DG35a (MQメータ)	24
DG35a/C (MQメータ/ケース付)	24
DG34a (MQメータ)	24
DG34a/C (MQメータ/ケース付)	24
アナログマルチメータ	25
EM7000	27
TA55	27
CX506a	28
YX-361TR	28
SP21	29
SP21/C (ケース付)	29
SP20	29
SP20/C (ケース付)	29
SP-18D	29
CP-7D	30
AP33	30
VS-100	30

絶縁抵抗計	31
HG561H (7レンジ式)	32
MG1000 (3レンジ式)	32
MG500 (3レンジ式)	32
M53 (2レンジ式/エレベータ保守管理用)	33
PDM1529S (3レンジ式アナログ)	33
PDM5219S (3レンジ式アナログ)	33
DM1009S (単レンジ式アナログ)	34
DM509S (単レンジ式アナログ)	34
PDM509S (単レンジ式アナログ)	34
クランプメータ	35
DCL11R	37
DCM60R	37
DCM660R	37
DCL1200R	38
DCL3000R(フレキシブル)	38
DCM400	39
DCL1000	39
CAM600S (アナログ)	39
DCM600DR	40
DCL31DR	40
DCM2000DR	40
DCM400AD	41
DLC460F (リーク)	42
IOR500 (アイ・ゼロ・オールリーク)	42
漏電測定器/ロガー	43
IOR700V (アイ・ゼロ・オールロガー)	43
IOR700 (アイ・ゼロ・オールロガー)	44
CL20MA/S (DCmAクランプロガー)	45
CL50MA/S (DCmAクランプロガー)	45
各種測定器	46
PDR302 (アナログ接地抵抗計)	46
LP10 (デジタルレーザーパワーメータ)	47
LX20 (デジタル照度計)	47
KD2 (検電器)	48
KS1 (接触式検相器)	48
KS3 (接触式検相器)	48
KDP10 (活線センサ)	48
SE300 (デジタル回転計)	49
SE9100 (デジタル速度計)	49
LCR700 (ハンディLCRメータ)	50
STD5000M (標準校正器)	50

アクセサリ	51
テストリード	53
TL-21a TL-21M TL-23a TL-25a	
TL-61 TL-84 TL-91 TL-91M	
TL-112a TL-29 TLF-120 TL-509S	
TL-M54 TL-26 TL-28 TL-27	
TL-37 TL-36 TL-66 TL-561	
TL-35 TL-A01 TL-BP TL-ACV	
クランプセンサ	54
CL-22AD	
アダプタ	55
CL-26 CL-27 CL-302 CL-561	
MC-1 MC-2 TL-A18a TL-A51	
CL-13a CL-14 CL-15a CL-DG3a	
TL-91C CL-506b CL-700a TL-A7M	
TL-A7M2 TL-A4 HFE-6T CL-700SMD	
CL-ER	
温度センサ	56
T-THP T-300PC K-250PC K-250CD	
K-8-250 K-8-500 K-8-650 K-8-800	
K-AD	
高圧プローブ	57
HV-60	
ラインセパレーター	57
LS11	
ACアダプタ	57
AD-71AC-2 AD-30-2	
ハンガーマグネット	57
HM-1	
光リンク接続	57
LCR-USB IOR-USB KB-USB20 KB-USB7	
KB-USB773	
アプリケーション	57
SANWA BLE LINK APP PC Link7 PC7 LINK APP IOR700 Link	
IOR Link DCmA Link LCR Link	
携帯用ケース	59
C-CP C-CA C-YS C-SP	
C-SPH C-CD C-77 C-77H	
C-PC7 C-PC10/S C-DG3a C-BP	
C-CL C-09S C-PDR302 C-302CB	
C-VS2 C-KS2 C-DCM60L C-DCM400	
C-DCM660 C-CL3000 C-DCM2000DR C-IOR	
C-M53 C-DL10CB C-SE	
ホルスタ	60
H-50 H-70 H-700	
サポート	61
SANWA CSクラブ	61
安全に関する説明・安全に測定するために	63
各種サービス	64
機能マーク 用語説明	65
参考書籍	66

索引

A	30	L	50
AP33	30	LCR700	50
C		LP10	47
CAM600S	39	LX20	47
CD732	19	M	
CD770	18	MG1000	32
CD771	18	MG500	32
CD772	18	M53	33
CD800a	20	P	
CD800b	20	PC20	17
CD800F	20	PC700	15
CL20MA/S	45	PC7000	13
CL50MA/S	45	PC710	14
CP-7D	30	PC720M	16
CX506a	28	PC773	17
D		PDM1529S	33
DCL1000	39	PDM509S	34
DCL11R	37	PDM5219S	33
DCL1200R	38	PDR302	46
DCL3000R	38	PM11	22
DCL31DR	40	PM3	21
DCM2000DR	40	PM300	21
DCM400	39	PM33a	23
DCM400AD	41	PM33a/C	23
DLC460F (リーク)	42	PM7a	22
IOR500 (アイ・ゼロ・オールリーク)	42	PS8a	22
R		R	
RD700	19	RD700	19
RD701	19	RD701	19
S		S	
SE300	49	SE300	49
SE9100	49	SE9100	49
SP-18D	29	SP-18D	29
SP20	29	SP20	29
SP20/C	29	SP20/C	29
SP21	29	SP21	29
SP21/C	29	SP21/C	29
STD5000M	50	STD5000M	50
T		T	
TA55	27	TA55	27
V		V	
VS-100	30	VS-100	30
Y		Y	
YX-361TR	28	YX-361TR	28

●このカタログに記載された製品の仕様、価格、デザインは予告なく変更することがあります。●価格については、2020年10月1日現在の標準価格を表記しております。社会情勢等により変動します。●写真は印刷のため製品の色と異なる場合があります。また、写真の大きさは製品と同比率ではありません。●デジタル製品の液晶画面の表示ははめ込み構成も可能です。●コントラストやバックライト表示に違いがあります。●寸法表示は突起部を除いた大きさとさせていただきます。●掲載製品(ソフトウェアも含む)は日本国内仕様であり、海外での技術サポートおよび保守サービスは行っておりません。●Microsoft、Windows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。●©2015 Google Inc. All rights reserved. Google および Google ロゴ、AndroidはGoogle Inc. の登録商標です。

デジタル
マルチメータ

11 page~

アナログ
マルチメータ

25 page~

絶縁抵抗計

31 page~

クランプメータ

35 page~

漏電測定器・
ロガー

43 page~

各種測定器

46 page~

アクセサリ

51 page~

Bluetooth® 搭載 デジタルマルチメータ



Bluetooth 通信機能が搭載され、
手軽に測定データを転送

PM300BT

標準価格 ¥18,000 (税抜)

- 6000カウント
- 真の実効値測定 (AC)
- 国際安全規格CAT.IV300V/CATⅢ600Vに準拠
- 0.8%最高精度
- 周波数測定 (正弦波交流のみ)
- データホールド、リラティブ機能
- オートパワーセーブ (約15分) 解除可
- 通信はBluetooth 4.2搭載

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
直流電圧	600m/6/60/600V	±(0.8%+3)	0.1mV	10MΩ
交流電圧	6/60/600V	±(1.2%+5)	0.001V	
抵抗	600/6k/60k/600k/6M/60MΩ	±(1.5%+5)	0.1Ω	
コンデンサ容量	60n/600n/6μ/60μ/600μF	±(3.0%+10)	0.01nF	
周波数	99.99/999.9/9.999k/99.99kHz	±(0.5%+3)	0.01Hz	
導通	10~500Ω以下でブザー音 開放電圧:約1.0V			
ダイオードテスト	開放電圧 約0.2V			

表示	数値部6000
サンプルレート	数値部 約5回/秒
周波数特性	45~500Hz
電源	CR2032 (リチウム電池) 3Vx1
電池寿命	Bluetooth 機能OFF: 約150 時間 Bluetooth 機能ON: 約60 時間 BT 連続通信時: 約30 時間 (約20℃室温時)
寸法/質量	H110xW56xD13mm/約84g
ファストバック	全長約0.5m / 18mm
安全規格	IEC61010 CAT.IV 300V CAT.Ⅲ 600V



テストリードを取換しやすいく、
カテゴリキャップも無くしにくい

活線センサ

配線切断時の活線状態がわかる



KDP10

標準価格 ¥6,500 (税抜)

誤切断抑止



- ケーブル切断工具に後付け可能*な「活線ケーブル誤切断警報器」
- ケーブルの活線状態をブザー音とLEDでお知らせ
- 不慮の誤切断事故の軽減に最適
- 特許6467447号取得

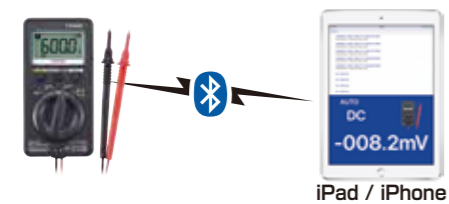
*取り付けできない切断工具もございます。

アプリケーション

測定したデータを無線通信によって対応端末へデータ送信が可能。以下のソフトが使用可能です。

SANWA BLE LINK (iOS用)

- 測定値や測定器の液晶の情報を表示。
- 測定値のグラフ表示。
- 測定データを保存して他のアプリへアップロード。



iPad / iPhone



BLuE (Windows用)

- ExcelやAutoCAD 図面の指定したポイントに測定データを直接入力可能。
- 弊社ホームページよりダウンロードが可能です。
- *ダウンロードやご使用についての情報は弊社webサイトをご覧ください。



Windows端末

動作環境	
OS	Windows10 Pro 64bit版
ソフト	Excel2013 2016 2019 AutoCAD2020
通信方式	Bluetooth® 4.2
ペアリング	1台
CPU	1GHz以上
メモリ	8GB以上
HDD	20GB以上
アプリ手先	弊社ホームページ



*BLuEの開発元および登録商標は(株)関電工です。

活線ケーブルの誤切断事例



結果
人身事故 / 停電事故
活線を切断してしまった工具

誤切断の軽減化 活線センサを装着



センサが反応
電源がOFFになっているか確認、検電器やテストで再度確認してから切断作業することで、誤切断事故を軽減化。

注意 検電器ではありません。

- 本製品または本製品を取付けた切断工具は検電器ではありません。検電を目的とした作業に絶対に使用しないでください。検電目的の作業には市販の検電器(弊社型名KD2)をご使用ください。
- 製品本体に強い衝撃を与えないでください。壊れることがあります。
- 本製品を取付けている切断工具金属部を充電部に絶対にあてないでください。
- 使用前には必ず既知の電圧で本製品の動作をご確認してください。
- 容量結合による検出原理のため、取付け方、握り方や周囲の環境などで検出できないこともあります。
- 商用電源周波数50/60Hz専用のため、インバータ二次側等の電圧は検知できません。

検出電圧レベル (代表値)	約AC60V~600V 50Hz/60Hz (7または8インチの切断工具クリップ部装着)
表示方法	断続発音/LED発光
対象電線	被覆線(シールドされていない線)
電源	LR44 x 2個
電池寿命	約5ヶ月
寸法/重量	H23xW77xD13mm/約13g
付属品	ゴムリングM、S、感度調整ボリュームカバー、LR44 (ボタン電池) x 2、取扱説明書

ボルトテスタ

電源入れて当てるだけ
導通・電圧自動判別で操作ミスなし



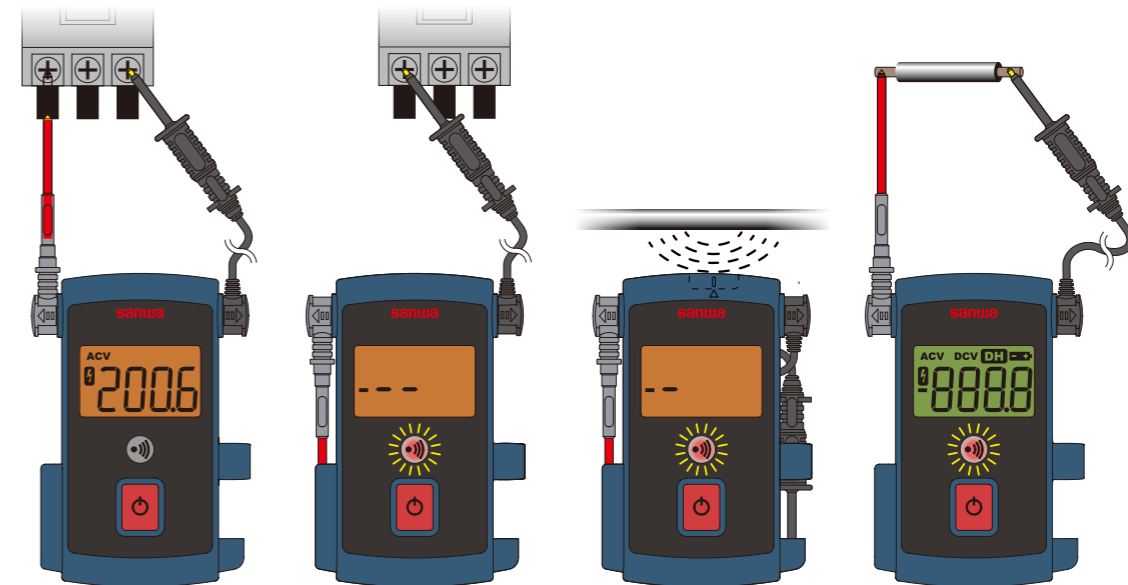
製品ページ

トリップ防止



原寸大

- トリップ事故の予防ができる導通/電圧自動判別機能
- 電圧はDC/ACを自動判別し、測定値をオートホールド
- 非接触検電、テストピンでの接触検電のどちらも可能
- リード断線や表示器故障をチェックできる自己診断モード搭載
- 測定状態がわかりやすいバックライト表示とブザー音
- 常に携行できる作業服胸ポケットに入るコンパクトサイズ



電圧測定

プローブによる
接触検電

EFアンテナによる
非接触検電

簡易導通
チェック

KP1

標準価格 ¥15,800 (税抜)

校正可能製品 (P64参照)

ファンクション	測定範囲	最高精度	入力インピーダンス
ACV	5.0~999.9V	±(1.7%rdg+5dgt)	約1.7MΩ、160nF
DCV	5.0~999.9V	±(0.7%rdg+5dgt)	約1.7MΩ、160nF
導通	約20k~500kΩ以下でブザー音 開放電圧:約0.6V		
検電(EF)	約60V以上の電圧や電界を検知します。 検出周波数: 50/60Hz 電界の強さにより、バーグラフと断続音が5段階に変化します		

交流検波方式	真の実効値 (TrueRMS)
表示	数値最大9999カウント バックライト(緑色、橙色)
サンプリングレート	ACV: 約6回/秒 DCV: 約5回/秒
電源	LR03 (単4形アルカリ電池) 1.5V×2本
オートパワーオフ	最終操作から約1分後に電源オフ 待機電流約5μA
消費電流	約20mA (待機時)
電池寿命	約20時間 (DCV40V連続測定)
寸法・質量	H130×W90×D30mm/約205g
付属品	取扱説明書 測定プローブ 赤 (TL-35) 黒 (TL-A01) テストリード 黒 (TL-36) 約1.5m

TRUE RMS



常に携行できる作業服胸ポケットに入るコンパクトサイズ



測定状況に合わせて変化する、バックライト機能。



SELFモードで始業点検後、操作なしでそのまま電圧測定可能 漏電ブレーカーを落とす等の事故を防止。

絶縁抵抗計

任意に設定もできる7レンジ式



製品ページ

親切設計



原寸大



ポケットに収納できるコンパクト設計

DMM機能搭載 (電圧・抵抗・導通)

暗所測定のための機能充実

活線状態検知も可能



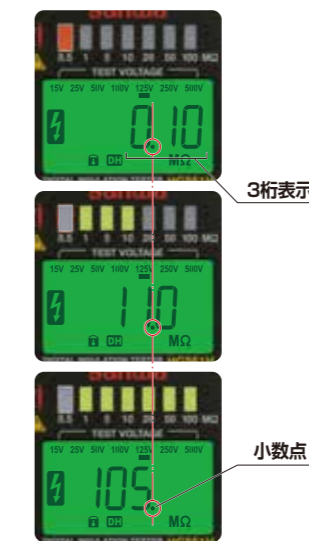
任意のテスト電圧に設定可能

使用する印加電圧以外を使用不可にすることにより測定時の誤印加を防止することができます。



表示値の見やすさ向上

小数点位置の固定により読み間違いを軽減することができます。バラつきが少ない3桁表示で見やすくなりました。



測定方法の簡易化

着脱式で角度が可変できるプレーカーピンにより、好みの角度で固定出来るので片手での測定が可能です。また、測定箇所と測定値(表示器)を同一方向で見られるため、視線の移動を軽減できます。

オプション品

- プレーカーピンセット
 - ・TL-BP ¥3,200
- テストリード
 - ・TL-28 ¥1,200
- アダプタ
 - ・TL-A18a ¥1,800
 - ・TL-A51 ¥1,800
 - ・CL-27 ¥1,800

表示価格はすべて税抜標準価格になります。



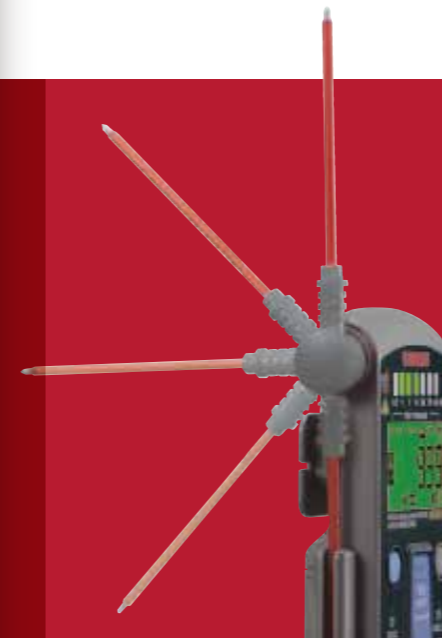
3年保証

HG561H

標準価格 ¥36,800 (税抜)

校正可能製品 (PG4参照)

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能
MΩ	15/25/50V 9.99M/21.0MΩ 100/125/250/500V 9.99M/99.9M/110MΩ	±(2%+5)	0.01MΩ
定格電圧	15/25/50/100/125/250/500V		
ACV/DCV	600V (AC/DC自動判別)	±(1.6%+7)	0.1V
Ω	999.9/99.99k/999.9kΩ	±(1.5%+7)	0.1Ω
絶縁抵抗 (レベルメータ)	15/25/50V 5段階(LED点灯もしくは点滅) 100/125/250/500V 7段階(LED点灯もしくは点滅)		
導通	30Ω以下でブザー音		
定格電流	1.0~1.2mA		
電源	LR03 (単4形アルカリ)×4		
寸法/質量	H139×W91×D29mm/約230g		
アースリード	長さ約1.8m		
付属品	取扱説明書 測定プローブ 赤 (TL-561) アリゲータリッパ 黒 (CL-561) キャリングケース (C-DG3a)		



測定プローブはプレーカーピンタイプを採用し、片手での測定が可能。角度は5段階可変式。



暗所での測定に便利なバックライト機能を搭載。測定対象もLEDライトで照射可能。

PC Link 最大 8ch まで 接続可能



製品ページ

現場測定の確度をそのままに、データを遠隔収集。

データ取込ソフト

PC Link 7 ver.1.43

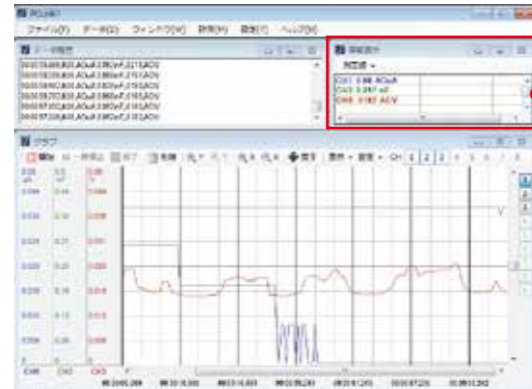


標準価格 ¥8,000 (税抜)



- 分割表示、ユーザ使用制限等の機能も充実。
- マルチウィンドウで画面レイアウト(各画像のサイズや位置)を自由に変更可能。
- 重ね書き表示の他に、CH毎に画像を分割して表示可能。また、各CHの表示/非表示も簡単に変更可能。

■取込み中の全体像



■アラーム



アラートも大きく表示。アラームの情報をEメールで通知、ファイルを残すことも可能。

■バーチャルディスプレイ



DMMの液晶表示をそのままパソコンで確認。

- ※PC7000
- PC720M
- PC710
- PC700
- PC20 対応

主な特徴

- DMMが接続されているポートは自動検出
- スケジュール設定により自動取り込み可能
- USBドライバはWindows標準仕様ドライバを使用するため、面倒なドライバインストールは不要。
- アラーム設定によりアラーム情報をCSVファイルに保存したりメール送信することが可能。
- 取込間隔を1秒単位で設定可能。DMM計測ファンクションにより最短0.2~0.3秒程度の取り込みも可能。
- 日付・時間をつけたデータをCSV方式で保存可能。
- マルチ画面・CH毎の分割表示に対応。
- データを取り込みながら、縦横ズーム、カーソル表示、Y軸分割等の表示や変更が可能。
- 測定データをメールで自動送信可能。
- 取り込んだデータを開いているEXCELシートに出力。
- ユーザ使用制限機能により、使用者によって機能を限定可能。
- イベント取り込み機能により設定値を超過した場合のみ記録することも可能。

サポート機種	PC7000, PC720M, PC710, PC700, PC773, PC20, PC20TK
動作環境	OS Windows7(32bit/64bit) 8(32bit/64bit) 10(32bit/64bit)
	CPU PentiumIV 1.6G以上
	メモリ 1GB以上推奨
	解像度 800×600ドット以上

LCRメータ



製品ページ

手で持てる小型LCRメータ
テストとは異なる交流信号で正確なLCR測定

LCR700

標準価格 ¥31,800 (税抜)

校正可能製品 (P64参照)



オートLCR機能で
Ls/Lp/Cs/Cp測定とD/Q/θ/ESR表示

測定値のPASS/FAIL判別機能

7レンジの直流抵抗測定ファンクション搭載
(200.00Ω~200.0MΩ)

5種類の測定周波数に対応
(100/120/1k/10k/100kHz)

別売のUSB接続ユニットと専用のPCソフトで
データの取込みが可能

ファンクション	測定レンジ	入力抵抗
Ls/Lp	20.000u/200.00u/2000.0u/20.000m/200.00m/2000.0m 20.000/200.00/2000.0/20.000kH	±(0.3%+3)
Cs/Cp	200.00p/2000.0p/20.00n/200.00n/2000.0n/ 20.000u/200.00u/2000.0u/20.00mF(50pF以下は精度保証外)	±(0.3%+3)
Rs/Rp	20.000/200.00/2.0000k/20.000k/ 200.00k/2.0000M/20.000M/200.0MΩ	±(0.3%+3)
Ω(DCR)	200.00/2.0000k/20.000k/200.00k/ 2.0000M/20.000M/200.0MΩ	±(0.3%+3)
サンプルレート	1.2回/秒(LCRモード) 0.5回/秒(DCRモード)	
測定周波数	100/120/1k/10k/100kHz	
電源	6LF22/6LR61(9V形アルカリ電池)	
電池寿命	約35時間(オートLCRモード、1kHz、アルカリ電池)	
寸法/質量	H118.4×W87.0×D45.0mm/約400g	

Android用アプリ

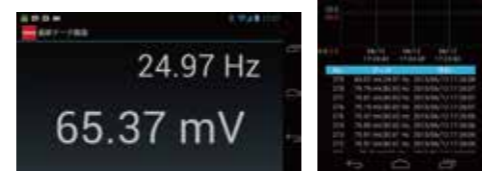
スマートフォンでデータ取込が可能なアプリケーション [PC7 LINK APP]

- 1ch測定データの取込、保存、保存データの読み出し
- データのグラフ表示、履歴表示
- アラーム機能(表示、メール送信、発生時のデータ保存)

動作サポート機種: PC7000, PC720M, PC710, PC700

※KB-USB7と市販のMicro USBホストケーブルが別途必要です。
※アプリが動作するAndroidスマートフォンタブレットは、「USBホスト機能」に対応のAndroid4.0以上OS、解像度が1280×720以上となります。

弊社WEBサイトから
ダウンロードできます。



光リンクUSB接続ケーブル (掲載 P57)

■KB-USB773
光リンクUSB
接続ケーブル
対応機種: PC773
¥6,000 (税抜)



■KB-USB7
光リンクUSB
接続ケーブル
対応機種: PC7000, PC720M, PC710, PC700
¥7,600 (税抜)



■KB-USB20
光リンクUSB
接続ケーブル
対応機種: PC20
¥5,800 (税抜)



AUTO LCR機能

抵抗測定/静電容量測定/インダクタンス測定をAUTO LCR機能を使って自動判別できるので、部品が分からなくても測定できます。



選べるテスト周波数と直流抵抗

テスト周波数(100, 120Hz, 1kHz, 10kHz, 100kHz)と直流抵抗が選べ、実際に使用する回路に近い周波数で測定できます。

測定データもPCで簡単管理

受け入れ検査の検査記録をPCに保存できます。別売のPC接続セット(LCR-USB)に接続することで、受入検査の合格・不合格(Pass or Fail)をPC画面で表示でき、更に、適合・不適合を含む測定データを記録し、CSVファイルで保存できます。

データ取込ソフト LCR Link

無償ダウンロード
本体からデータをインポートして
そのデータを表示



LCR USB接続ユニット
LCR-USB
¥8,000 (税抜)



PASS/FAIL判別機能

部品選別で基準部品に対して任意の許容差(±0.25%, ±0.5%, ±1%, ±2%, ±5%, ±10%, ±20%, -20%~+80%の中から選択)以内に入っているか、入っていないか(Pass or Fail)を調べることが出来ます。



チップ部品の測定に便利

SMDクリップリード
CL-700SMD
¥3,300 (税抜)
全長約0.56m



	パソコン接続					スタンダード				多機能	
	PC7000	PC710	PC700	PC720M	PC773	PC20	CD772	CD771	CD770	RD700/701	CD732
掲載ページ	P13	P14	P15	P16	P17	P17	P18	P18	P18	P19	P19
表示カウント	50000	9999	9999	9999	11000	4000	4000	4000	4000	4000	6000
カテゴリ	CATⅢ 600V CATⅡ 1000V	CATⅢ 600V CATⅡ 1000V	CATⅢ 600V CATⅡ 1000V	CATⅢ 600V CATⅡ 1000V	CATⅢ 600V CATⅡ 1000V	-	CATⅢ 600V CATⅡ 1000V	CATⅢ 600V CATⅡ 1000V	-	-	CATⅢ 600V CATⅡ 1000V
CE	●	●	●	●	●	-	●	●	-	-	●
真の実効値(AC)	●	●	-	●	●	-	●	-	-	RD701のみ	-
レンジ切替	自動/手動	自動/手動	自動/手動	自動/手動	自動/手動	自動/手動	自動/手動	自動/手動	自動/手動	自動/手動	自動/手動
DCV(V) max	1000	999.9	999.9	999.9	1000	1000	1000	1000	600	1000	1000
ACV(V) max	1000	999.9	999.9	999.9	1000	750	1000	1000	600	1000	750
DCA(A) max	10	10	10	10	11	10	15	10	400m	10	15
ACA(A) max	10	10	10	10	11	10	15	10	400m	10	15
Ω max	50M	60M	60M	60M	110M	40M	40M	40M	40M	40M	60M
MΩテスト(定格電圧)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
コンデンサ容量(F) max	25m	25m	25m	25m	110m	100μ	100μ	100μ	100μ	3000μ	4000μ
温度(°C) min	-50	-50	▲	-50	▲	▲	-20	-	-	-20	-
温度(°C) max	1000	1000	▲	1000	▲	▲	300	-	-	300	-
周波数(Hz) min	10	15	15	15	110	-	5	5	5	50	5
周波数(Hz) max	200k	50k	50k	50k	1.1M	-	100k	100k	100k	1M	99.99k
ロジック周波数(Hz) min	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-
ロジック周波数(Hz) max	2M	1M	1M	1M	-	-	-	-	-	-	-
導通	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー
ダイオードテスト	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
デューティ比	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	●
dBm	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
コンダクタンス	●	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-
検電	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オートパワーオフ/セーブ	セーブ	セーブ	セーブ	セーブ	オフ	-	セーブ	オフ	オフ	オフ	セーブ
バッテリーチェック	-	-	-	-	-	-	1.5V	-	-	-	-
データHOLD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
レンジHOLD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ピークHOLD	●	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-
リラティブ機能	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	-
4-20%	●	-	-	-	4-20%	-	-	-	-	-	-
AC+DC	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
データロギング	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
バーグラフ	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	●
最大最小表示	●	●	-	●	-	-	-	-	-	MAX	-
パソコン接続 ※	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
別売ACアダプタ	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
寸法 H (mm)	184	184	184	184	166	167	166	166	166	179	167
寸法 W (mm)	86	86	86	86	82	90	82	82	82	87	90
寸法 D (mm)	52	52	52	52	44	48	44	44	44	55	48
質量 (g)	430	430	430	430	360	330	360	360	340	460	320

▲PCLink上で可能 ※別売売光リンクUSB接続ケーブル

	ケース一体			ポケット					安全		DMM+クランプ複合機		
	CD800b	CD800F	CD800a	PM300/300BT	PM3	PM11	PM7a	PS8a	KP1	PM33a	DG34a	DG35a	
掲載ページ	P20	P20	P20	P21	P21	P22	P22	P22	P23	P23	P24	P24	
表示カウント	6000	6000	4000	6000	4000	4000	4000	4000	9999	6600	3999	3999	
カテゴリ	CATⅢ300V CATⅢ600V	CATⅣ1000V	-	CATⅢ300V CATⅢ600V	CATⅤ500V CATⅤ500V	CATⅢ300V CATⅤ500V	-	-	CATⅣ600V CATⅢ1000V	CATⅢ300V CATⅤ600V	-	-	
CE	●	●	-	PM300のみ	●	●	-	-	●	●	-	-	
真の実効値(AC)	●	●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	
レンジ切替	自動/手動	自動/手動	自動/手動	自動	自動	自動	自動/手動	自動/手動	自動	自動/手動	手動	手動	
DCV(V) max	600	1000	600	600	500	500	500	500	999.9	600	600	600	
ACV(V) max	600	1000	600	600	500	500	500	500	999.9	600	600	600	
DCA(A) max	600m	-	400m	-	-	-	-	-	-	100(CT)	100(CT)	100(CT)	
ACA(A) max	600m	-	400m	-	-	-	-	-	-	100(CT)	100(CT)	100(CT)	
Ω max	60M	60M	40M	60M	40M	40M	40M	40M	-	66M	400M	40M	
MΩテスト(定格電圧)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125/250/500	125/250/500	
コンデンサ容量(F) max	600μ	600μ	100μ	600μ	200μ	-	-	-	-	66m	-	-	
温度(°C) min	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
温度(°C) max	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
周波数(Hz) min	10	10	5	10	1	-	-	-	-	20	-	-	
周波数(Hz) max	99.99k	99.99k	100k	99.99k	60k	-	-	-	-	66k	-	-	
ロジック周波数(Hz) min	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ロジック周波数(Hz) max	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
導通	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	ブザー	-	-	
ダイオードテスト	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	
デューティ比	-	-	●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	
dBm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
コンダクタンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
検電	-	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
オートパワーオフ/セーブ	セーブ	セーブ	オフ	セーブ	オフ	オフ	オフ	オフ	オフ	オフ	-	-	
バッテリーチェック	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
データHOLD	●	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	●	
レンジHOLD	●	●	●	-	-	-	-	-	●	●	-	-	
ピークHOLD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
リラティブ機能	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	●	●	
4-20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
AC+DC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
データロギング	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
バーグラフ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
最大最小表示	●	●	-	●	-	-	-	-	-	●	-	-	
パソコン接続 ※	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
別売ACアダプタ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
寸法 H (mm)	166	166	176	110	108	117	115	115	130	130	130	130	
寸法 W (mm)	100	100	104	56	56	76	57	57	90	75	75	75	
寸法 D (mm)	43	43	46	13	11.5	18	18	18	30	19.9	19.9	19.9	
質量 (g)	360	360	340	84	50	117	85	85	205	160	160	160	

デジタルマルチメータ
ホルスタ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器
口ガ

各種測定器

デジタルマルチメータとは

アクセサリ

高精度・高分解能(パソコン接続)

PC7000



校正可能
P64参照
¥28,800(税抜)



DC50万カウント 高精度モデル

- 50000&500000カウント
- 「電圧や電流値とその周波数」や「電圧や電流のAC成分とDC成分」など同時表示させるデュアル表示機能
- 交流(AC)測定は真の実効値方式(True RMS)
- 可変周波数駆動(VFD)回路の測定に便利なLPF内蔵
- オートレンジ対応のキャプチャ(ピークホールド)機能(測定精度:通常精度±100dgt、サンプリング約0.8ms)
- オートレンジ対応の最大値/最小値/平均値レコード機能
- 温度測定機能(-50℃~1000℃:別売温度センサ要)
- 光リンクUSBインターフェース(オプション)
- コンダクタンス測定
- 金属面に吊り下げられるマグネットが付属

標準付属品

テストリード(TL-23a:全長約1.1m/ピン先18mm)、
K型熱電対温度センサ(K-250PC:全長約1m)、
ホルスタ(H-700)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

パソコン接続ソフト: PC Link 7 (P9を参照)
光リンク接続ケーブル: KB-USB7
クランププローブ: CL-22AD
温度センサ: T-300PC (PC Linkにて測定可能)
K-8-800 K-8-650 K-8-500 K-8-250
(K-8シリーズはK-ADが別途必要です)

テストリード: TLF-120 TL-ACV
Kタイプセンサアダプタ: K-AD
携帯ケース: C-PC7
アダプタ: CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a
TL-A7M2 TL-A4

RMS 2CH Hz Duty °C %4-20

dBm PEAK LPF APS DATA HOLD RNG HOLD REL MAX MIN AVG

BACK LIGHT USB接続 PC Link C

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
直流電圧	500mV/5/50/500/1000V	±(0.3%+2)	0.01mV	10MΩ
交流電圧	500mV/5/50/500/1000V	±(0.5%+40)	0.01mV	
直流電流	500μ/5000μ/50m/500m/5/10A	±(0.1%+20)	0.01μA	1000Ω/10/0.01Ω
交流電流	500μ/5000μ/50m/500m/5/10A	±(0.6%+40)	0.01μA	
抵抗	500Ω/5k/50k/500k/5M/50MΩ	±(0.2%+6)	0.01Ω	
コンダクタンス	99.99nS	±(1.0%+10)	0.01nS	
コンデンサ容量	50n/500n/5μ/50μ/500μ/5m/25mF	±(0.8%+3)	0.01nF	
温度	-50~1000℃	±(0.3%+20)	0.1℃	
周波数	10Hz~200kHz	±(0.02%+40)	0.001Hz	
ロジック周波数	5Hz~2MHz	±(0.002%+4)	0.001Hz	
デューティ比	0.1%~99.99%	±(30kHz±2)	0.01%	
dBm	-29.83dBm~54.25dBm	±(0.25dB±2)	0.01dB	
4-20mA%	4mA=0% 20mA=100%	±25d	0.01%	
導通	20~2000以下でブザー音 開放電圧約3V未満			
ダイオードテスト	開放電圧: 3V未満			

表示 数値部50000&500000/バーグラフ部41セグメント

サンプリングレート 数値部5回/秒(50000カウント) 1.25回/秒(500000カウント)

バーグラフ部60回/秒

周波数特性 V: 45Hz~20kHz(500V以下) A: 40Hz~1kHz

ヒューズ※ 新モデル:F1412 11A/1000V/IR20kA φ10×38mmセラミック管
F1211 0.4A/1000V/IR30kA φ6.3×32mmセラミック管
旧モデル:F1199 12.5A/500V/IR20kA φ6.3×32mmセラミック管
F1198 0.63A/500V/IR20kA φ6.3×32mmセラミック管

電源 6LF22/6LR61(9V形アルカリ電池)×1

電池寿命 DCVにて連続約1000時間(アルカリ電池)

寸法/質量 H184×W86×D52mm/約430g(ホルスタ含む)

安全規格 IEC61010 CAT.Ⅲ600V/CAT.Ⅱ1000V

*フィルムコンデンサまたは同等以上の漏れ電流が少ないものについての精度。
*新モデルはシリアルNo.13085100102以降のモデルです。製品背面をご確認ください。

高精度・高分解能(パソコン接続)

PC710



校正可能
P64参照
¥21,200(税抜)



ピークホールド機能搭載 温度プローブ付属

- 6000&9999カウント
- 真の実効値測定(AC)
- 「電圧や電流値とその周波数」や「電圧や電流のAC成分とDC成分」など同時表示させるデュアル表示機能
- 接触/非接触により導体の通電/非通電を調べる電界検出機能搭載
- 周波数(複数の感度選択可能)、幅広いコンデンサ容量測定機能
- MAX/MIN/AVGレコーディング機能
- オートレンジ対応のキャプチャ(ピークホールド)機能(測定精度:通常精度±250dgt、サンプリング約1ms)
- オートレンジ対応のリラティフ機能(相対値表示)
- バックライト機能
- 温度測定機能(-50℃~1000℃:別売温度センサ要)
- 光リンクUSBインターフェース(オプション)
- バックライト機能
- 金属面に吊り下げられるマグネットが付属

標準付属品

テストリード(TL-23a:全長約1.1m/ピン先18mm)、
K型熱電対温度センサ(K-250PC:全長約1m)、
ホルスタ(H-700)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

パソコン接続ソフト: PC Link 7 (P9を参照)
光リンク接続ケーブル: KB-USB7
クランププローブ: CL-22AD
温度センサ: T-300PC (PC Linkにて測定可能)
K-8-800 K-8-650 K-8-500 K-8-250
(K-8シリーズはK-ADが別途必要です)

テストリード: TLF-120 TL-ACV
Kタイプセンサアダプタ: K-AD
携帯ケース: C-PC7
アダプタ: CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a
TL-A7M2 TL-A4

アクセサリ

詳細はP51、P52アクセサリ対応表、P53~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品欄で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

CL-14	CL-15a	CL-DG3a	CL-13a	TL-9IC	TL-A7M2	TL-23a	TLF-120
アリゲータクリップ小	アリゲータクリップ大	アリゲータクリップ特大	アリゲータクリップ	ICクリップ	細ピン式アダプタ	テストリード	ヒューズ付きテストリード
¥1,000(税抜)	¥1,400(税抜)	¥1,800(税抜)	¥1,000(税抜)	¥1,400(税抜)	¥1,400(税抜)	¥1,200(税抜)	¥4,500(税抜)
テストリード先端差込用 全長約0.2m	CAT.Ⅲ 1000V テストリード先端差込用 全長約0.2m	CAT.Ⅲ 600V テストリード先端差込用 全長約0.3m	CAT.Ⅲ 1000V テストリード先端差込用 全長約0.70mm	テストリード先端差込用 全長約0.2m	ピン先φ0.7mm長さ15mm 全長約60mm 形状記憶合金	CAT.Ⅲ 1000V CAT.Ⅲ 600V 10A対応 全長約1.1m ピン先18mm	CAT.Ⅲ600V/CAT.Ⅱ1000V 500mA/1000V 33kA φ6.35×32mmヒューズ内蔵 全長約1.4m ピン先3.5mm

アクセサリ

詳細はP51、P52アクセサリ対応表、P53~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品欄で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

CL-22AD	T-300PC	K-250PC	K-AD	C-PC7	KB-USB7	PC Link 7 ver.1.43
クランプセンサ	温度センサ	温度センサ	熱電対接続用アダプタ	携帯用ケース	光リンクUSB接続ケーブル	データ取込ソフト
¥14,900(税抜)	¥9,600(税抜)	¥1,400(税抜)	¥1,800(税抜)	¥4,200(税抜)	¥7,600(税抜)	¥8,000(税抜)
直流交流電流対応 ケース付属	-50~300℃ 白金薄膜測温抵抗体 センサ部φ3.2×1.35mm 全長約2.2m	-50~250℃ Kタイプ熱電対温度センサ (線形) 全長約1m	K-8-250~K-8-800 全長約50mm	ハードケース	PC Link 7用 全長約1.3m	現場測定の精度をそのままに、データを遠隔収集。 ●最大30日まで記録可能 ●分割表示、ユーザ使用制限等の新機能も充実。 ●マルチウィンドウで画面レイアウトを自由に変更可能。 ●CH毎に画像を分割して表示可能。

デジタルマルチメータとは

デジタルマルチメータ(略称DMM)は、1台で直流電圧・交流電圧・直流電流・交流電流・抵抗を測定することができる(ポケットタイプは安全上、電流測定はできません)便利な測定器です。上記の基本測定機能に加えてダイオードテスト・導通ブザーなどがほとんどの製品に付加されています。最近では周波数やコンデンサ容量などが測れる製品も登場しています。データホールド・レンジホールドに加えて最大値・最小値ホールド、リラティフ(相対値表示)などの機能が付加されています。またパソコン接続ができるDMM(PCシリーズ)も登場し、高価な記録計・レコーダ等の機能をパソコンに受け持たせることが可能となりました。

デジタルマルチメータの長所

1. 精度の高い測定ができる。アナログ(約3%)に比較して高精度(1%以下)。
2. 内部抵抗(インピーダンス)が高い(端子間電圧降下が低い)ため測定ロスがない。
3. アナログのように視差や使用者の読み取り間違いがおきかない。

デジタルマルチメータの機種選定4つのポイント

1. 必要な測定ファンクションは 必要な測定ファンクションを選定してください。
 - ・電圧(直流・交流)
 - ・電流(直流・交流)
 - (400mA・10A・11A・15A)
 - ・抵抗
 - ・コンダクタンス
 - ・コンデンサ容量
 - ・温度
 - ・周波数
 - ・ロジック周波数
 - ・デューティ比
 - ・dBm
 - ・4-20mA
 - ・導通
 - ・ダイオードテスト
 - ・検電(EF)
 - ・バッテリーチェック
 - など
2. 必要な機能は 測定する状況によって必要な機能も異なります。
 - 1) 測定中に測定値の記入など同時に行う。
 - データホールド機能でデータを固定する。
 - テストリードをホルスタに固定する。
 - 2) 測定値の変化を調べる
 - 最大値、最小値、リラティフ機能(相対値表示)
3. 正弦波以外の波形の測定は 真の実効値対応機種で 歪正弦波や非正弦波(方形波、三角波、パルス等)を測定する場合、平均値対応機種では測定値に大きな誤差が生じます。
 - AC結合 真の実効値・ACの歪正弦波や非正弦波に対応
4. その他の機能 測定中のデータをパソコンへ転送できるタイプや測定データを内蔵メモリに記録できるタイプもご用意しております。

パソコンへのデータ転送には、DMM(PCシリーズ)の他に別売アクセサリの接続ケーブルとデータ取込専用ソフト(PC Linkソフトウェア)が必要になります。

デジタルマルチメータ
ボルトメータ
マルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器
ロガー
アイゼンアルカリ電池

各種測定器
接地抵抗計
検電器
検相器
TCロケータ
他

アクセサリ

高精度・高分解能(パソコン接続)

PC700



校正可能
P64参照
¥16,300(税抜)



高精度スタンダードモデル

- 6000&9999カウント
- 国際規格IEC61010-01 CAT.Ⅲ600V, CAT.Ⅱ1000Vに準拠
- ACV及びDCV測定時の最小分解能0.01mV
- 高速応答バースグラフ
- 「電圧や電流値とその周波数」や「電圧や電流のAC成分とDC成分」など同時表示させるデュアル表示機能
- 周波数(複数の感度選択可能)、幅広いコンデンサ容量測定機能
- オートレンジ対応のリラティブ機能(相対値表示)
- 光リンクUSBインターフェース(オプション)
- 金属面に吊り下げられるマグネットが付属

標準付属品

テストリード(TL-23a全長約1.1m/ピン先18mm)、ホルスタ(H-700)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

パソコン接続ソフト:PC Link7 (P9を参照)
光リンク接続ケーブル:KB-USB7
クランププローブ:CL-22AD
温度測定プローブ:T-300PC (PC Linkにて測定可能)
テストリード:TLF-120 TL-ACV
携帯ケース:C-PC7
アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4

- 2CH Hz Duty
- REL USB接続
- TrueRMS
- PC Link
- DATA HOLD
- RNG HOLD

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
直流電圧	60m/600m/9.999/99.99/999.9V	±(0.06%+2)	0.01mV	10MΩ
交流電圧	60m/600m/9.999/99.99/999.9V	±(0.5%+3)	0.01mV	
直流電流	600μ/6000μ/60m/600m/6/10A	±(0.2%+4)	0.1μA	83Ω/10/0.005Ω
交流電流	600μ/6000μ/60m/600m/6/10A	±(0.6%+3)	0.1μA	
抵抗	600/6k/60k/600k/6M/60MΩ	±(0.1%+3)	0.1Ω	
コンデンサ容量	60n/600n/6μ/60μ/600μ/6m/25mF	±(0.8%+3)	0.01nF	
周波数	15Hz~50kHz	±(0.04%+4)	0.01Hz	
ロジック周波数	5Hz~1MHz	±(0.03%+4)	0.001Hz	
デューティ比	0%~100%	±(3%/Hz+2)		
導通	20~300Ω以下でブザー音 開放電圧1.2V未満			
ダイオードテスト	開放電圧:3.5V未満			

表示 数値部9999&6000 バースグラフ41セグメント

サンプルレート 数値部5回/秒 バースグラフ部60回/秒

周波数特性 V:40Hz~20kHz(99.99V以下) A:40Hz~1kHz

ヒューズ* 新モデル:F1412 11A/1000V/IR20kA φ10×38mmセラミック管

F1211 0.4A/1000V/IR30kA φ6.3×32mmセラミック管

旧モデル:F1199 12.5A/500V/IR20kA φ6.3×32mmセラミック管

F1198 0.63A/500V/IR20kA φ6.3×32mmセラミック管

電源 6LF22(9V形マンガン電池)×1

電池寿命 DCVにて連続約60時間(マンガン電池)

寸法/質量 H184×W86×D52mm/約430g(ホルスタ含む)

安全規格 IEC61010 CAT.Ⅲ600V/CAT.Ⅱ1000V

*新モデルはシリアルNo.13085100002以降のモデルです。製品背面をご確認ください。

アクセサリ

詳細はP51、P62アクセサリ対応表、P63~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品内で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

<p>CL-14 アリゲータクリップ小 ¥1,000(税抜)</p>	<p>CL-15a アリゲータクリップ大 ¥1,400(税抜)</p>	<p>CL-DG3a アリゲータクリップ特大 ¥1,800(税抜)</p>	<p>CL-13a アリゲータクリップ ¥1,000(税抜)</p>	<p>TL-9IC ICクリップ ¥1,400(税抜)</p>	<p>TL-A7M2 細ピン式アダプタ ¥1,400(税抜)</p>	<p>TL-23a テストリード ¥1,200(税抜)</p>	<p>TLF-120 ヒューズ付き テストリード ¥4,500(税抜)</p>
<p>CL-22AD クランプセンサ ¥14,900(税抜)</p>	<p>T-300PC 温度センサ ¥9,600(税抜)</p>	<p>K-250PC 温度センサ ¥1,400(税抜)</p>	<p>K-AD 熱電対接続用 アダプタ ¥1,800(税抜)</p>	<p>C-PC7 携帯用ケース ¥4,200(税抜)</p>	<p>KB-USB7 光リンクUSB 接続ケーブル ¥7,600(税抜)</p>	<p>PC Link 7 ver.1.43 データ取込ソフト ¥8,000(税抜)</p>	

現場測定の精度をそのままに、データを遠隔収集。
●最大8chまで接続可能
●分割表示、ユーザ使用制限等の新機能も充実。
●マルチウィンドウで画面レイアウトを自由に変更可能。
●CH毎に画像を分割して表示可能。

高精度・メモリ付(パソコン接続)

PC720M



校正可能
P64参照
¥35,800(税抜)



測定データを本体に記録
ロギング機能搭載

- 6000&9999カウント
- 0.06%最高精度
- 真の実効値測定(AC)
- バックライト付デュアル表示ディスプレイ
- 高速応答バースグラフ
- 低インプットインピーダンス型ACV/DCV/Ω自動判別機能
- コンデンサ容量測定 ※最大電流の大きいコンデンサ容量測定は不可
- 2ch測定可能な温度測定(K型温度センサ使用時) ※K-AD(別売)が必要になる場合があります ※K型温度センサK-250PC x1付属
- 周波数測定(正弦波交流のみ)
- ロジック周波数、デューティ比測定
- コンダクタンス測定
- MAX/MINレコーディング機能
- ピークホールド

(測定精度:通常精度±250dgt、サンプリング約1ms)
■データホールド/レンジホールド
■リラティブ機能(相対値表示)
■オートパワーセーブ(約30分)解除可
■電流専用端子への誤挿入警告ブザー
■光リンクUSBインターフェース(オプション)
■金属面に吊り下げられるマグネットが付属

標準付属品

テストリード(TL-23a全長約1.1m/ピン先18mm)、K型熱電対温度センサ(K-250PC:全長約1m)、ホルスタ(H-700)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

パソコン接続ソフト:PC Link7 (P9を参照)
光リンク接続ケーブル:KB-USB7
クランププローブ:CL-22AD
温度センサ:T-300PC (PC Linkにて測定可能)
K-8-800 K-8-650 K-8-500 K-8-250 (K-8シリーズはK-ADが別途必要です)
テストリード:TLF-120 TL-ACV
Kタイプセンサアダプタ:K-AD
携帯ケース:C-PC7
アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4

- RMS 2CH Hz Duty
- AUTO VΩ LOG GING
- DATA HOLD
- RNG HOLD
- REL MAX MIN AVE
- BACK LIGHT

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
直流電圧	60m/600m/9.999/99.99/999.9V	±(0.06%+2)	0.01mV	10MΩ
交流電圧	60m/600m/9.999/99.99/999.9V	±(0.5%+3)	0.01mV	
直流電流	600μ/6000μ/60m/600m/6/10A	±(0.2%+4)	0.1μA	83Ω/10/0.005Ω
交流電流	600μ/6000μ/60m/600m/6/10A	±(0.6%+3)	0.1μA	
抵抗	600/6k/60k/600k/6M/60MΩ	±(0.1%+3)	0.1Ω	
コンダクタンス	60n/600n/6μ/60μ/600μ/6m/25mF	±(0.8%+3)	0.01nF	
温度	-50~1000°C	±(0.3%+2)	1°C	
周波数	15Hz~50kHz	±(0.04%+4)	0.01Hz	
ロジック周波数	5Hz~1MHz	±(0.03%+4)	0.01Hz	
デューティ比	0%~100%	±(3%/Hz+2)	0.01%	
導通	20~300Ω以下でブザー音 開放電圧1.2V未満			
ダイオードテスト	開放電圧:3.5V未満			

表示 数値部9999 バースグラフ41セグメント
サンプルレート 数値部5回/秒 バースグラフ部60回/秒
周波数特性 V:40~20kHz(99.99V以下) A:40~1kHz
ヒューズ* 新モデル:F1412 11A/1000V/IR20kA φ10×38mmセラミック管

F1211 0.4A/1000V/IR30kA φ6.3×32mmセラミック管

旧モデル:F1199 12.5A/500V/IR20kA φ6.3×32mmセラミック管

F1198 0.63A/500V/IR20kA φ6.3×32mmセラミック管

電源 6LF22(9V形アルカリ電池)×1

電池寿命 DCVにて連続約100時間(アルカリ電池)

寸法/質量 H184×W86×D52mm/約430g(ホルスタ含む)

安全規格 IEC61010 CAT.Ⅲ600V/CAT.Ⅱ1000V

*フィルムコンデンサまたは同等以上の漏れ電流が少ないものについての精度。

*新モデルはシリアルNo.13105101827以降のモデルです。製品背面をご確認ください。

データロギングモード

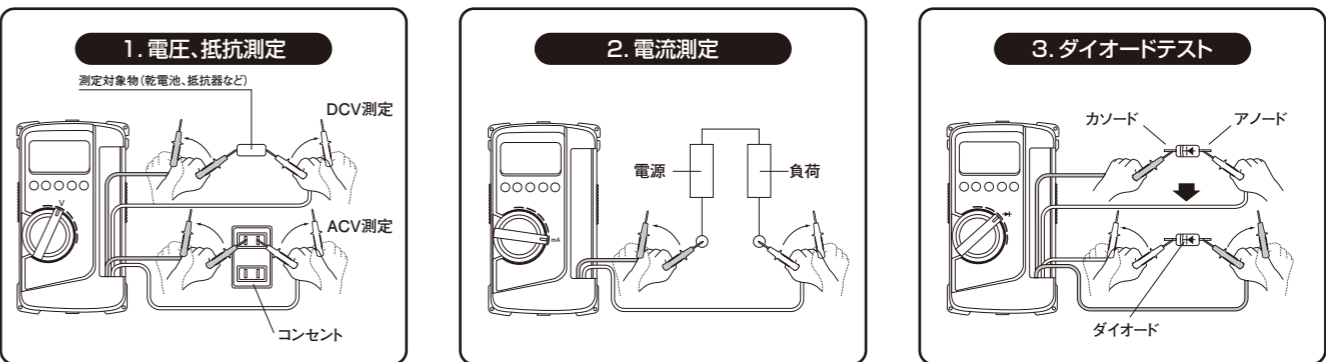
- 最大87328データポイント/最大999ページのメモリ機能
- 測定間隔 0.05s/0.1s/0.5s/1s/2s/3s/4s/5s/10s/15s/30s/60s/120s/180s/300s/600s

*下記の測定ファンクションは最短の取込間隔が変わります。

- ・[T1]、[T2]、[タイオード]、[抵抗]、[nS]: 最短0.1s
- ・[ロジック周波数]、[D%]、[Hz/V]、[Hz/mV]: 最短0.5s
- ・[コンデンサ容量]、[T1/T2]、[T1-T2/T2]: 最短2s

- 取込間隔を30s以上に設定した場合、パワーセーブモードへ移行します
- メモリ内のデータをパソコンに転送可能(要PC Link7)

デジタルマルチメータの測定方法



1. 電圧、抵抗測定
測定対象物(乾電池、抵抗器など)にDCV測定、ACV測定、コンセントに接続し、測定します。最大定格入力電圧以上の信号を加えてはいけません。

2. 電流測定
測定対象物に直列に接続し、測定します。最大定格入力電流以上の信号を加えてはいけません。

3. ダイオードテスト
ダイオードのカソード側に黒のテストリード、アノード側に赤のテストリードを接続すると順方向電圧が測定できます。逆にダイオードのアノード側に黒のテストリード、カソード側に赤のテストリードを接続すると逆方向電圧が測定でき"OL"表示がでます。

真の実効値(True RMS)測定

平均値方式のデジタルマルチメータは交流測定において正弦波の平均値を検出し、1.11倍(正弦波交流)した値を実効値として表示しますが、波形率の異なる正弦波以外の波形や歪波も同様に1.11倍で表示するため、指示誤差を生じます。よって正弦波以外の波形や歪波を測定する場合には、実効値そのものを検出し表示する真の実効値方式のデジタルマルチメータをお選びください。

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

アクセサリ

データ処理(パソコン接続)

PC773



校正可能 P64参照 ¥17,000(税抜)



11000カウント、最小分解能 電圧0.01mV 抵抗0.01Ω

- 11000カウント
- 0.28%最高精度
- 真の実効値(AC)対応
- 外周部は衝撃に強いエラストマーを採用
- DC/AC 11A 連続測定可能
- ブザー音と同時に赤色LEDが点灯する導通チェック機能
- データホールド、レンジホールド
- リラティブ機能(相対値表示)
- オートパワーオフ(約30分)解除可
- 光リンクUSBインターフェース(オプション)

標準付属品

テストリード(TL-25a:全長約1.1m/ピン先18mm)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

パソコン接続ソフト:PC Link7 (P9を参照)
 光リンクPC接続ケーブル:KB-USB773
 クランププローブ:CL-22AD
 温度測定プローブ:T-300PC (PC Linkにて測定可能)
 高電圧測定プローブ:HV-60
 テストリード:TLF-120 TL-ACV
 携帯ケース:C-77 C-77H
 アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4



ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
直流電圧	110m/1.1/11/110/1000V	±(0.28%+2)	0.01mV	100MΩ/100MΩ
交流電圧	110m/1.1/11/110/1000V	±(0.7%+50)	0.01mV	11MΩ/10MΩ
直流電流	110μ/1100μ/11m/110m/11A	±(0.5%+4)	0.01μA	1kΩ/100Ω
交流電流	110μ/1100μ/11m/110m/11A	±(0.9%+20)	0.01μA	0.01Ω
抵抗	110/11k/11k/110k/1.1M/11M/110MΩ	±(0.3%+6)	0.01Ω	
コンデンサ容量	11n/110n/1.1μ/11μ/110μ/1.1m/11m/110mF	±(2.0%+20)	0.001nF	
周波数	110/1100/11k/110k/1.1MHz	±(0.01%+2)	0.1Hz	
導通	300未満でブザー音とランプ点灯	開放電圧:ほぼ電池電圧		
ダイオードテスト	開放電圧:ほぼ電池電圧			

表示	数値部11000
サンプリングレート	4回/秒
周波数特性	45Hz~100Hz(110mVレンジ)、45Hz~500Hz(1.1Vレンジ)、45Hz~1kHz(11Vレンジ以上、ACA)
ヒューズ	F1206 315mA/1000V/IR30kA φ6.35×32mm セラミック管 F1207 12A/1000V/IR30kA φ10×38mm セラミック管
電源	R6P(単3形乾電池) 1.5Vx2
電池寿命	DCVにて連続約200時間(マンガン電池)
寸法/質量	H166×W82×D44mm(突起部含まず)/約360g
安全規格	IEC61010CAT.Ⅲ 600V/CAT.Ⅱ 1000V



校正可能 P64参照 ¥9,980(税抜)

PC20



ACアダプタ(別売)接続可能 長時間測定に最適

- 4000カウント
- 0.5%最高精度
- コンデンサ容量測定
- ※漏れ電流の大きいコンデンサ容量測定は不可
- データホールド/レンジホールド
- 誤挿入防止カバー(4・10A)
- ACアダプタ・端子用セーフティカバー
- 光リンクUSBインターフェース(オプション)

標準付属品

テストリード(TL-21a:全長約1m/ピン先18mm)、ホルスタ(H-70)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

パソコン接続ソフト:PC Link7 (P9を参照)
 光リンクPC接続ケーブル:KB-USB20
 クランププローブ:CL-22AD
 温度測定プローブ:T-300PC (PC Linkにて測定可能)
 テストリード:TLF-120 TL-ACV
 携帯ケース:C-SP C-PC10/S
 アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4
 ACアダプタ:AD-71AC-2



ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
直流電圧	400m/4/40/400/1000V	±(0.5%+2)	0.1mV	100MΩ/100MΩ
交流電圧	4/40/400/750V	±(1.2%+7)	0.001V	11MΩ/10MΩ
直流電流	400μ/4000μ/40m/400m/4A/10A	±(1.5%+2)	0.1μA	1000Ω/10Ω
交流電流	400μ/4000μ/40m/400m/4A/10A	±(1.8%+5)	0.1μA	0.01Ω
抵抗	400/4k/40k/400k/4M/40MΩ	±(1.2%+4)	0.1Ω	
コンデンサ容量	50n/500n/5μ/50μ/100μF	±(5%+6)	0.01nF	
導通	10~120Ωの範囲以下でブザー音	開放電圧:約0.4V		
ダイオードテスト	開放電圧:約1.5V			

表示	数値部4000
サンプリングレート	3回/秒
周波数特性	40Hz~500Hz
ヒューズ	F1176 0.5A/250V/IR1.5kA φ5×20mm セラミック管 F1197 12.5A/250V/IR125A φ6.3×32mm ガラス管
電源	R6P(単3形乾電池) 1.5Vx2
電池寿命	DCVにて連続約150時間(マンガン電池)
寸法/質量	H167×W90×D48mm/約330g(ホルスタ含む)

アクセサリ

詳細はP51、P62アクセサリ対応表、P63~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品内で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

C-77	C-77H	C-PC10/S	C-SP	KB-USB20	KB-USB773	PC Link 7 ver.1.43
携帯用ケース	携帯用ケース	携帯用ケース	携帯用ケース	光リンクUSB接続ケーブル	光リンクUSB接続ケーブル	データ取込ソフト
¥2,800(税抜)	¥3,800(税抜)	¥2,800(税抜)	¥2,000(税抜)	¥5,800(税抜)	¥6,000(税抜)	¥8,000(税抜)
ソフトケース	ハードケース	ハードケース	ソフトケース	PC Link7用全長約1.3m	PC Link7用全長約1.3m	

- 現場測定の精度をそのまに、データを遠隔収集。
 ●最大8chまで接続可能
 ●分割表示、ユーザ使用制限等の新機能も充実。
 ●マルチウィンドウで画面レイアウトを自由に変更可能。
 ●CH毎に画像を分割して表示可能。

多機能スタンダード

CD772



校正可能 P64参照 ¥12,800(税抜)



温度測定可能(熱電対センサ付属)、True RMS(真の実効値)対応

- 4000カウント 0.5%最高精度
- 20.0℃~300.0℃の温度測定(K型熱電対センサ付属)
- ブザー音と赤色LEDでわかりやすい導通チェック
- 外周部は衝撃に強いエラストマーを採用
- DC/AC 10A(連続)15A(5分以内)まで測定可能
- 高遮断容量(30kA)のヒューズを電流測定レンジに搭載
- データホールド、レンジホールド、リラティブ機能(相対値表示)
- オートパワーセーブ(約30分)解除可
- DC/AC 1000Vまでの電圧測定
- 周波数測定可能、コンデンサ容量測定可能

標準付属品

テストリード(TL-25a:全長約1.1m/ピン先18mm)、K型熱電対温度センサ(K-250CD:全長約2m)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

クランププローブ:CL-22AD
 高電圧測定プローブ:HV-60
 アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4
 テストリード:TLF-120 TL-ACV
 温度センサ:T-300PC (PC Linkにて測定可能)
 K-8-800 K-8-650 K-8-500 K-8-250 (K-8シリーズはK-ADが別途必要です)
 携帯ケース:C-77 C-77H



校正可能 P64参照 ¥8,560(税抜)

CD771



LEDが点灯する導通チェック機能と1.5Vバッテリーチェックレンジ付 大遮断容量ヒューズ搭載の安全設計

- 4000カウント 0.5%最高精度
- バックライト機能搭載の大型液晶表示部
- ブザー音と同時に赤色LEDが点灯する導通チェック機能
- 二重成形により外周部は衝撃に強いエラストマーを採用
- セーフティキャップを付けた4A/10Aの大電流測定端子を別設定
- データホールド、レンジホールド、リラティブ機能(相対値表示)
- 約30分で動作するオートパワーオフ(約30分)解除可
- 交流・直流1000Vまでの電圧測定
- 周波数測定(ゼロクロス信号のみに対応、入力抵抗約2kΩ)

標準付属品

テストリード(TL-23a:全長約1.1m/ピン先18mm)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

クランププローブ:CL-22AD
 アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4
 テストリード:TLF-120 TL-ACV
 携帯ケース:C-77 C-77H

スタンダード

CD770

校正可能 P64参照 ¥7,600(税抜)



コンデンサ容量、周波数も測れる

- 4000カウント
- 0.5%最高精度
- 二重成形により外周部は衝撃に強いエラストマーを採用
- 液晶表示部は大きく見やすい文字を採用
- セーフティキャップを付けた電流測定端子を別設定
- データホールド、レンジホールド、リラティブ機能付
- 約30分で動作するオートパワーオフ(約30分)解除可
- 周波数測定(ゼロクロス信号のみに対応、入力抵抗約2kΩ)
- コンデンサ容量測定(漏れ電流の大きいものは不可)

標準付属品

テストリード(TL-21a:全長約1m/ピン先18mm)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

クランププローブ:CL-22AD
 アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4
 テストリード:TLF-120 TL-ACV
 携帯ケース:C-77 C-77H

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

アクセサリ

デジタルマルチメータ
Mロケータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリンプメータ

漏電測定器
ロカ

各種測定器

アクセサリ

多機能

RD700
RD701



TrueRMS ※RD701のみ

校正可能 P64参照
¥10,800(税抜)

¥12,800(税抜)

電圧測定ロスが少ない
高入カインピーダンス1000MΩ

- 4000カウント
- 0.3%最高精度
- 真の実効値測定(AC) ※RD701のみ
- コンデンサ容量測定
- ※漏れ電流の大きいコンデンサ容量測定は不可
- 温度測定(K型温度センサ対応)
- ※K型温度センサ K-250PC付属。その他の温度センサ使用時は別売アクセサリK-ADが必要になります。
- 周波数測定
- ※入力電圧:20VACrms以下
- 入力信号:正弦波または40%~70%デューティ比の方形波
- 入力感度:10Hz~20kHz/0.9Vrms以上
- :20kHz~500kHz/2.6Vpまたは1.9Vrms以上
- :500kHz~1MHz/4.2Vpまたは3Vrms以上
- ADP(電流センサ)専用ファンクション
- MAXホールド機能
- データホールド/レンジホールド
- リラティブ機能(相対値表示)搭載
- オートパワーオフ(約30分)解除可
- 電流専用端子への誤挿入警告ブザー

標準付属品

テストリード(TL-23a:全長約1.1m/ピン先18mm)、
K型熱電対温度センサ(K-250PC:全長約1m)、
ホルスタ(H-50)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

クランププローブ:CL-22AD
高電圧測定プローブ:HV-60
温度センサ:K-8-800 K-8-650 K-8-500 K-8-250
(K-8シリーズはK-ADが別途必要です)

Kタイプセンサアダプタ:K-AD
携帯ケース:C-CD
アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4
テストリード:TLF-120 TL-ACV

CE

校正可能 P64参照
¥9,800(税抜)

CD732



導通LED、バーグラフ機能搭載DMM

- 6000カウント
- 本体ケース、回路基板に難燃材を使用、CEにも対応した安全設計
- 幅広い静電容量測定ファンクション付き(0.01nF~3999μF)
- DC/AC連続で6Aまで、10秒以内ならば15Aまで測定可能
- データホールド・レンジホールド機能付き
- 6~15A測定端子には誤挿入防止のセーフティカバー付き
- 導通チェックはブザー音と赤色LEDランプ点灯で確認
- テストリード固定、壁掛け可能なホルスタ付き
- オートパワーセーブ(約16分)解除可

標準付属品

テストリード(TL-25a:全長約1.1m/ピン先18mm)、
ホルスタ(H-70)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

クランププローブ:CL-22AD
高電圧測定プローブ:HV-60
テストリード:TL-21M TL-ACV
アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4
携帯ケース: C-SP

アクセサリ

詳細はP51、P52アクセサリ対応表、P53~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品内で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

TL-21M	CL-14	TL-A7M2	CL-15a	HV-60	HM-1	C-CD	C-SP
テストリード	アリゲータクリップ小	細ピン式アダプタ	アリゲータクリップ大	高電圧測定プローブ	ハンガーマグネット	携帯用ケース	携帯用ケース
1,600(税抜)	¥1000(税抜)	¥1,400(税抜)	¥1,400(税抜)	¥6,500(税抜)	¥2,700(税抜)	¥2,400(税抜)	¥2,000(税抜)
ピン先φ0.7mmの形状 記憶合金と φ2mmピン交換可能 全長約1m ピン先18mm	テストリード挿入差込用 全長約0.2m	ピン先φ0.7mm長さ15mm 全長約60mm 形状記憶合金	CAT.Ⅲ 1000V テストリード挿入差込用 全長約0.2m	1000MΩ抵抗対入 DC 0~25kV、0~30kV プラン/電圧/電圧適用 全長約1.2m	ストラップ付 (長さ約40cm)	ハードケース	ソフトケース

ケース一体型

CD800b

在庫限定品

TrueRMS CE

校正可能 P64参照
¥11,000(税抜)



真の実効値対応
バックライト機能搭載

- 6000カウント
- 真の実効値測定(AC)
- 見易さを改善したバックライト機能付液晶表示部
- 国際安全規格CAT.IV300V/CAT.III600Vに準拠
- 0.8%最高精度
- 周波数測定(正弦波交流のみ)
- データホールド、リラティブ機能
- オートパワーセーブ(約15分)解除可
- ハンガーマグネットHM-1(別売)を利用すれば、測定時に金属面に取付けて使用可能

標準付属品

取扱説明書 ハンドストラップ

別売アクセサリ P51~P60を参照

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a
TL-A7M2 TL-A4
ハンガーマグネット:HM-1

RMS Hz $\frac{1}{f}$ $\frac{1}{f}$ APS DATA HOLD RNG HOLD REL

MAX MIN AVG BACK LIGHT

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
直流電圧	600m/6/60/600V	±(0.8%+3)	0.1mV	10MΩ
交流電圧	6/60/600V	±(1.2%+5)	0.001V	10MΩ
直流電流	60/600mA	±(1.2%+5)	0.01mA	1Ω
交流電流	60/600mA	±(1.6%+5)	0.01mA	1Ω
抵抗	600/6k/60k/600k/6M/60MΩ	±(1.2%+5)	0.1Ω	
コンデンサ容量	60n/600n/6μ/60μ/600μF	±(3.0%+10)	0.01nF	
周波数	99.99/999.9/9.999k/99.99kHz	±(0.5%+3)	0.01Hz	
導通	10~50Ω以下でブザー音 開放電圧:約1.0V			
ダイオードテスト	開放電圧:約3.2V			

表示 数値部6000
サンプリングレート 数値部 約5回/秒
周波数特性 45~500Hz
ヒューズ F0325 600mA/600V/IR10kA φ6.3×32mm セラミック管
電源 LR03(単4形アルカリ電池) 1.5Vx2
電池寿命 DCVにて約600時間
寸法/質量 H166×W100×D43mm/約360g
テストリード長さ 全長約0.8m / 19mm
安全規格 IEC61010 CAT.IV 300V CAT.III 600V

CD800F

TrueRMS CE

校正可能 P64参照
¥10,000(税抜)



CAT.IV 1000V準拠 検電機能搭載

- 6000カウント
- 真の実効値測定(AC)
- 見易さを改善したバックライト機能付液晶表示部
- 0.8%最高精度
- 検電機能(EF)
- データホールド、リラティブ機能
- オートパワーセーブ(約15分)解除可
- ハンガーマグネットHM-1(別売)を利用すれば、測定時に金属面に取付けて使用可能

標準付属品

取扱説明書 ハンドストラップ

別売アクセサリ P51~P60を参照

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a
TL-A7M2 TL-A4
ハンガーマグネット:HM-1

RMS Hz $\frac{1}{f}$ $\frac{1}{f}$ 検電 APS DATA HOLD RNG HOLD

REL MAX MIN AVG BACK LIGHT

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
直流電圧	600m/6/60/600/1000V	±(0.8%+3)	0.1mV	10MΩ
交流電圧	6/60/600/1000V	±(1.2%+5)	0.001V	10MΩ
抵抗	600/6k/60k/600k/6M/60MΩ	±(1.2%+5)	0.1Ω	
コンデンサ容量	60n/600n/6μ/60μ/600μF	±(3.0%+10)	0.01nF	
周波数	99.99/999.9/9.999k/99.99kHz	±(0.5%+3)	0.01Hz	
導通	10~50Ω以下でブザー音 開放電圧:約1.0V			
検電(EF)	約60V以上で(ベークグラフと連続音が5段階に変化(50/60Hz)) 開放電圧:約3.2V			
ダイオードテスト	開放電圧:約3.2V			

表示 数値部6000
サンプリングレート 数値部 約5回/秒
周波数特性 45~500Hz
電源 LR03(単4形アルカリ電池) 1.5Vx2
電池寿命 DCVにて約600時間
寸法/質量 H166×W100×D43mm/約360g
テストリード長さ 全長約0.8m / 19mm
安全規格 IEC61010 CAT.IV 1000V

CD800a

TrueRMS CE

校正可能 P64参照
¥6,800(税抜)



持ち運びに便利なケース一体型

- 4000カウント
- 0.7%最高精度
- コンデンサ容量測定
- ※漏れ電流の大きいコンデンサ容量測定は不可
- 周波数測定(正弦波交流のみ)
- データホールド/レンジホールド
- リラティブ機能(相対値表示)
- オートパワーオフ(約30分)解除可
- 導通レンジは印加電圧0.4Vローパワーオーム
- 本体の保護やスタンドになるボディカバー付
- カバー内側には角チップ固定抵抗器測定補助機能付

標準付属品

取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a
TL-A7M2 TL-A4

Hz $\frac{1}{f}$ $\frac{1}{f}$ Duty $\frac{1}{f}$ AP OFF DATA HOLD RNG HOLD REL

LPΩ

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
直流電圧	400m/4/40/400/600V	±(0.7%+3)	0.1mV	10M/1M/10MΩ
交流電圧	4/40/400/600V	±(1.6%+5)	0.001V	10M/10MΩ
直流電流	40m/400mA	±(2.2%+5)	0.01mA	1Ω
交流電流	40m/400mA	±(2.8%+5)	0.01mA	1Ω
抵抗	400/4k/40k/400k/4M/40MΩ	±(1.2%+5)	0.1Ω	
コンデンサ容量	50n/500n/5μ/50μ/100μF	±(5%+10)	0.01nF	
周波数	5Hz~100kHz	±(0.5%+3)	0.01Hz	
デューティ比	20%~80%	±(0.5%+5)		
導通	10Ω~120Ω以下でブザー音 開放電圧:約0.4V			
ダイオードテスト	開放電圧:約1.5V			

表示 数値部4000
サンプリングレート 数値部 3回/秒
周波数特性 40Hz~400Hz
ヒューズ F1176 0.5A/250V/IR1500A φ5×20mm セラミック管
電源 R6P(単3形乾電池) 1.5Vx2
電池寿命 DCVにて約500時間(マンガン電池)
寸法/質量 H176×W104×D46mm/約340g
テストリード長さ 全長約0.7m / 19mm

デジタルマルチメータ
ポルトテストボックス

アナログマルチテスタ

絶縁抵抗計

クリンプメータ

漏電測定器
アイゼンアルロケイロケイタリロケイ

各種測定器
接地抵抗計、絶縁抵抗計、温度計、ICコンテスタ他

アクセサリ

FET電子テスタ 自動車測定対応 多機能

型名	EM7000	TA55	CX506a	YX-361TR
掲載ページ	P27	P27	P28	P28
直流電圧 DCV (V)	0.3 1.2 3 12 30 120 300 1000	0.3 3 16 30 60 -	120m 3 12 30 120 300 1000	0.1 0.5 2.5 10 50 250 1000
交流電圧 ACV (V)	3 12 30 120 300 750	30 120 300 -	3 12 30 120 300 750	2.5 10 50 250 1000
直流電流 DCA (A)	0.12μ 0.3m 3m 30m 300m 6	0.5 3 30 -	30μ 0.3m 3m 30m 0.3	50μ 2.5m 25m 0.25
交流電流ACA (A)	6	-	-	-
抵抗 (Ω)	2k 20k 200k 2M 20M 200M	2k 20k 200k 2M	5k 50k 500k 5M 50M	2k 20k 200k 2M 20M
コンデンサ容量 (F)	-	-	0.2μ 20μ 2000μ	-
低周波出力測定	●	-	-	●
導通	-	ブザー	-	LED
バッテリーチェック	-	12V	-	1.5V
メータ可動部	バンド	バンド	バンド	バンド
ドロップジョックブルーメータ	-	●	-	-
ゼロセンターメータ	●	-	-	●
温度測定	-	-	-	-
電力用保護回路	-	-	-	-
直流電流増幅率	-	-	●	○
寸法 (H) mm	165	142	165	150
寸法 (W) mm	106	97	106	100
寸法 (D) mm	46	38	46	37
質量 (g)	375	300	370	290

○ 別売アクセサリ使用にて測定可能

耐衝撃メータ 薄型 安全設計/パワー測定用

型名	SP21	SP20	SP-18D	CP-7D	AP33	VS-100
掲載ページ	P29	P29	P29	P30	P30	P30
直流電圧 DCV (V)	0.3 3 12 30 120 600	0.25 2.5 5 10 50 100	0.3 3 12 30 120 600	0.25 2.5 10 50 250 500	10 50 250 500	10 50 250 500
交流電圧 ACV (V)	12 30 120 300 600	10 50 250 500	12 30 120 300 600	10 50 250 500	50 250 500	10 50 250 500
直流電流 DCA (A)	60μ 30m 0.3	50μ 2.5m 25m 0.25	60μ 30m 0.3	0.25m 25m 500m	25m 250m	-
交流電流ACA (A)	-	-	-	-	-	-
抵抗 (Ω)	2k 20k 2M	2k 20k 200k 2M	2k 20k 200M	2k 20k 1M	10k 1M	2k 20k 2M
コンデンサ容量 (F)	500μ	500μ	1000μ	-	-	-
低周波出力測定	-	-	-	●	-	-
導通	ブザー	-	-	-	-	-
バッテリーチェック	1.5V	1.5V	1.5V	1.5V	1.5V/9V	-
メータ可動部	バンド	バンド	バンド	ヒボット	ヒボット	ヒボット
ドロップジョックブルーメータ	●	●	●	-	-	-
ゼロセンターメータ	●	-	-	-	-	-
温度測定	-	○	-	-	-	-
電力用保護回路	-	-	-	-	-	●
直流電流増幅率	-	-	-	-	-	-
寸法 (H) mm	144	144	159.5	119	126	144
寸法 (W) mm	99	99	129	82	87	96
寸法 (D) mm	41	41	41.5	23	30	56
質量 (g)	270	270	320	140	185	395

○ 別売アクセサリ使用にて測定可能

デジタルマルチメータ
ポルトテストボックス

アナログマルチテスタ

絶縁抵抗計

クリンプメータ

漏電測定器
アイゼンアルロケイロケイタリロケイ

各種測定器
接地抵抗計、絶縁抵抗計、温度計、ICコンテスタ他

アクセサリ

デジタルマルチメータ

アナログマルチテスタ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器「ロガー」

各種測定器

アクセサリ

FET電子テスタ

EM7000



校正可能
P64参照
¥12,800(税抜)

小容量の回路の測定用に設計された高感度テスタ

- 高入力抵抗(DCV2.5M~12MΩ)および0.12μAレンジ(直流電流)の高感度FET電子テスタ
- 正弦波交流40Hz~1MHzの周波数特性(交流低電圧)
- DCV/DCAはゼロセンターメータ搭載
- 方形波パルスのP-P値(Peak to Peak)測定(デューティ比20%以上)
- 0.2Ω~200MΩの広範囲な抵抗測定

*電子テスタのため測定前にゼロ調整を行う必要があります。

標準付属品

テストリード(TL-21a:全長約1m/ピン先18mm)、予備ヒューズ、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

高圧測定プローブ:HV-60
携帯ケース:C-CA
アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC
テストリード:TLF-120 TL-ACV



ファンクション	測定レンジ	許容差	入力抵抗
直流電圧	0.3/1.2/3/12/30/120/300/1000V	±3%以内	25M~12MΩ
±直流電圧	±0.15/0.6/1.5/6/15/60/150/600V	±7%以内	25M~12MΩ
交流電圧	3V		2.5MΩ
ms(50/60Hz)	12V	±3%以内	1.1MΩ
	30V/120/300V		800KΩ
	750V		10MΩ
交流電圧 P-P	8.4V		2.5MΩ/V
	正弦波 33V	±5%以内	1.1MΩ
	B4/330/840V		800KΩ
	方形波 8.4V	±6%以内	2.5MΩ
	三角波 8.4V	±6%以内	2.5MΩ
直流電流	0.12μ/0.3m/3m/30m/300m/6A	最大目盛値の±3%以内	1kΩ~1Ω
±直流電流	±0.06μ/±0.15m/1.5m/15m/150mA	最大目盛値の±7%以内	1kΩ~1Ω
交流電流	6A	最大目盛値の±5%以内	0.05Ω
抵抗	2k/20k/200k/2M/20M/200MΩ	目盛長の±3%以内	
低周波出力	-10~-51dB	目盛長の±3%以内	
周波数特性	AC12Vレンジ以下 40Hz~1MHz:変動値±5%以内		
電源	R6P(単3形乾電池) 1.5Vx2, 6F22(9V形マンガン電池)x1		
内蔵ヒューズ	F1176 0.5A/250V/IR1500A φ5x20mm セラミック管 F1177 6.3A/1000V/IR1500A φ5x20mm セラミック管		
寸法/質量	H165xW106xD46mm/約375g		

自動車測定対応

TA55



校正可能
P64参照
¥6,950(税抜)

自動車測定にも対応の30Aレンジ

- スケール目盛りと使用レンジの色分けで視認性が向上
- 導通確認ブザーレンジ付
- 目盛りが見やすいスタンド機能付
- バッテリーチェック(12V専用)

標準付属品

テストリード(TL-91:全長約0.9m/ピン先19mm)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

携帯ケース:C-SP C-SPH
アダプタ:CL-14 CL-15a TL-9IC TL-A7M2 TL-A4
テストリード:TLF-120 TL-ACV TL-91M



ファンクション	測定レンジ	許容差	入力抵抗
直流電圧	0.3/3/16/30/60V	±3%以内	20kΩ/V
交流電圧	30/120/300V	±4%以内	9kΩ/V
直流電流	0.5/3/30A	±5%以内	0.6Ω~0.01Ω
抵抗	2k/20k/200k/2MΩ	目盛長の±3%以内	
導通	約70Ω以下でブザー音(開放電圧3V)		
バッテリーチェック	12V車載バッテリー用		316kΩ
周波数特性	40~5kHz:変動値±3%以内		
電源	R6P(単3形乾電池) 1.5Vx2		
内蔵ヒューズ	F0020 3A/250V/IR300A φ6.4x30mm ガラス管		
寸法/質量	H142xW97xD38mm/約300g		

多機能

CX506a



校正可能
P64参照
¥9,980(税抜)

トランジスタ発振器内蔵の静電容量測定機能

- 26chスイッチ採用、ワイドな測定能力
- 50pF~2000μFのコンデンサ容量測定
- 高入力抵抗50kΩ/V(DC3~300Vレンジ)
- DC極性切替が可能

標準付属品

テストリード(TL-21a:全長約1m/ピン先18mm)、クリップリード(CL-506b:全長約0.3m 黒のみ)、取扱説明書、予備ヒューズ

別売アクセサリ P51~P60を参照

高圧測定プローブ:HV-60
携帯ケース:C-CA
アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC
テストリード:TLF-120 TL-ACV



ファンクション	測定レンジ	許容差	入力抵抗
直流電圧	120mV	120m:±4%	4kΩ
	3/12/30/120/300V	±2.5%以内	50kΩ/V
	1000V		15kΩ/V
交流電圧	3/12/30/120/300/750V	±3%以内	8kΩ/V
		(12V以下:±4%以内)	
抵抗	30μ/0.3m/3m/30m/0.3A	±2.5%以内	4kΩ~1Ω
	5k/50k/500k/5M/50MΩ	目盛長の±3%以内	
コンデンサ容量	01~50p~0.2μF	目盛長の±6%以内	
	C2~0.01μ~20μF	目盛長の±6%以内	
	C31~2000μF	概略値	
直流電流増幅率hFE	トランジスタhFE:0~1000	概略値	
周波数特性	AC12Vレンジ以下 40Hz~30kHz		
	AC30Vレンジ 40Hz~10kHz:変動値±3%以内		
電源	R6P(単3形乾電池) 1.5Vx2, 6F22(9V形マンガン電池)x1		
内蔵ヒューズ	F1176 0.5A/250V/IR1500A φ5x20mm セラミック管		
寸法/質量	H165xW106xD46mm/約370g		

YX-361TR



校正可能
P64参照
¥6,980(税抜)

様々な測定シーンに対応 24ch測定レンジ

- 24chスイッチ採用とプラスアルファ機能で総計35レンジ搭載
- ±DCVゼロセンターメータ搭載
- 導通表示用LED付
- OUTPUT端子(直列コンデンサ端子)付
- バッテリーチェック
- 別売のhFEコネクタを使用してトランジスタの直流電流増幅率(hFE)が測定可能

標準付属品

テストリード(TL-61:全長約0.9m/ピン先18mm)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

携帯ケース:C-YS
アダプタ:CL-14 CL-15a TL-9IC TL-A7M2 TL-A4
テストリード:TL-ACV TL-91 TL-91M
hFEコネクタ:hFE-6T



ファンクション	測定レンジ	許容差	入力抵抗
直流電圧	0.1/0.5/2.5/10/50/250/1000V	±2.5%以内	20kΩ/V
±直流電圧	±5/25V	±5%以内	40kΩ/V
交流電圧	2.5/10/50/250/1000V	±3%以内	9kΩ/V
		(10V以下:±4%以内)	
直流電流	50μ/2.5m/25m/0.25A	±2.5%以内	5kΩ~1Ω
抵抗	2k/20k/200k/2M/20MΩ	目盛長の±3%以内	
低周波出力	-10~+62dB	±3%以内	
		(10V以下:±4%以内)	
直流電流増幅率	hFE:0~1000		
導通	約10Ω以下でLED発光 開放電圧:3V		
バッテリーチェック	1.5V		5.5Ω
周波数特性	AC50Vレンジ以下 40Hz~20kHz:変動値±3%以内		
電源	R6P(単3形乾電池) 1.5Vx2, 6F22(9V形マンガン電池)x1		
内蔵ヒューズ	F0301 0.5A/250V/IR300A φ5x20mm ガラス管		
寸法/質量	H150xW100xD37mm/約290g		

アナログマルチテスタ(回路計)とは

アナログマルチテスタは、基本的に直流電圧・交流電圧・直流電流・抵抗を測定することができます。特別な製品を除き、一般的に交流電流を測定する機能はありません。最近のアナログテスタの特徴としては、増幅器を搭載して測定範囲を拡大(特に微小電圧や電流)した製品やコンデンサ容量が測定できる製品、ゼロセンターメータ機能などを付加した製品が登場しています。操作性や使い勝手の部分では自動極性切替機能付やケースと一体構造でテストリードが収納できる製品もあります。トランジスタのhFE(直流電流増幅率)の測定を可能にするテスタや別売アクセサリの温度センサを使用して温度測定を可能にするテスタもあります。

アナログマルチテスタの長所

1. 交流電圧測定の周波数特性の帯域が広い。
※汎用型デジタルは帯域が狭い。
2. 抵抗レンジ以外は動作電源を必要としない。
(除く増幅器内蔵型EM7000、発振器内蔵型CX506a)
(ゼロセンターメータにも電源が必要)
3. 応答性がよく、指針の動きで直感的に変化をみれる。
(導通試験など)

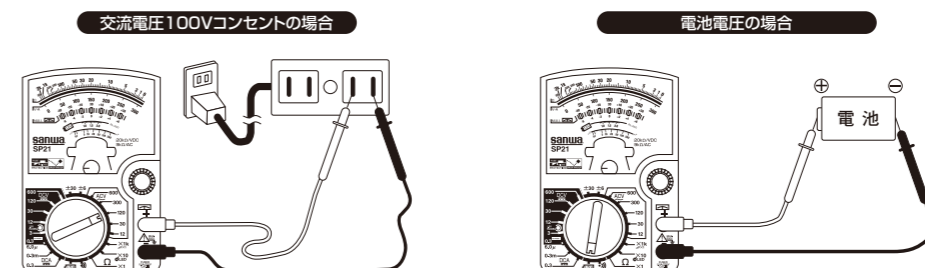
基本的な測定方法

- **測定の前にまずはレンジの確認を**
テスタの故障原因の多くは、過電流によるものと落下によるものです。過電流による故障は、内部抵抗の低い電流レンジや抵抗レンジに電圧を加えてしまったために、(回路に数十倍~数百倍もの過電流が流れてしまい)壊してしまった、ということが一番多い原因です。メータ保護装置やダイオードなどによる回路保護のテスタもありますが、まずは測定前にレンジの確認をしてみましょう。
- **値の分からない数値の測定には**
値の分からない電流や電圧を測定する際には、一度最高レンジで大体の値を確認してから最適レンジ(電圧測定の場合1000V→250Vレンジへ)に合わせるとレンジ間違いによる故障を防ぐ事ができます。
※測定中のレンジ切替はしないでください。

アナログマルチテスタの機種選定4つのポイント

1. **必要な測定ファンクションは**
必要な測定ファンクションを選定してください。
・電圧(直流・交流)
・電流(直流のみ)
・抵抗
・コンデンサ容量
・低周波出力
・hFE
・温度(要別売ブローブ)
・直流高電圧
・バッテリーチェックなど
2. **必要な機能は**
測定する状況によって必要な機能も異なります。
1) DCVの測定時に針が反対に振れてしまう場合がある。
→ゼロセンターメータ機能で極性をチェックする
2) 導通の確認がしづらい。
→騒音のある場所ではLED点灯式
→音で確認したい場合にはブザー式
3. **目盛りの刻みは**
一般的に、電圧測定レンジ目盛りの刻みには
①2.5/5/10/50/250/500V(5系列)
②3/12/30/120/600V(3系列)
2種類をご用意しております。
車のバッテリー(24V)測定には②の30Vレンジでの測定が見やすいので、用途によって使い分けてください。
4. **その他の機能**
トランジスタ発振器内蔵型やより安全を重視した遮断容量100kAの限流ヒューズ内蔵型もご用意しております。

測定例



デジタルマルチメータ

アナログマルチテスタ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器「ロガー」

各種測定器

アクセサリ

デジタルマルチテスタ

アナログマルチテスタ

デジタルマルチテスタ

アナログマルチテスタ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器 ロガー

各種測定器

アクセサリ

耐衝撃メータ

SP21 SP21/C



導通チェックザー付

- 落下しても壊れにくい耐ショックのトートバンドメータ採用
±0.5CVゼロセンターメータ搭載
過電圧から回路を守るヒューズ・ダイオードの二重保護機能
バッテリーチェック

標準付属品

テストリード(TL-21a:全長約1m/ピン先18mm)、取扱説明書
*SP21/Cは携帯ケース(C-SPH)が付属

別売アクセサリ

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC TL-A7M2 TL-A4
テストリード:TLF-120 TL-ACV
携帯ケース:C-SP C-SPH(SP21/Cには付属)

校正可能 P64参照
¥7,980(税抜)
(ケース付属) ¥9,980(税抜)

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 許容差, 入力抵抗. Includes rows for DC voltage, AC voltage, current, resistance, and capacitance.

Table with columns: 周波数特性, 電源, 内蔵ヒューズ, 寸法/質量. Includes frequency response, power source, fuses, and dimensions.

*新モデルはシリアルNo.09120405001以降のモデルです。製品背面をご確認ください。

SP20 SP20/C



温度測定可能なアナログマルチテスタ

- 20の測定レンジを装備し一般的な用途をカバー
500μFのコンデンサチェックレンジ
メータの振れが見やすい傾斜スタンド付
別売オプションで温度測定が可能
バッテリーチェック

標準付属品

テストリード(TL-61:全長約0.9m/ピン先19mm)、取扱説明書
*SP20/Cは携帯ケース(C-SPH)が付属

別売アクセサリ

温度測定プローブ:T-THP
アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC TL-A7M2 TL-A4
テストリード:TLF-120 TL-ACV
携帯ケース:C-SP C-SPH(SP20/Cには付属)

校正可能 P64参照
¥5,980(税抜)
(ケース付属) ¥7,980(税抜)

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 許容差, 入力抵抗. Includes rows for DC voltage, AC voltage, current, resistance, and capacitance.

Table with columns: 周波数特性, 電源, 内蔵ヒューズ, 寸法/質量. Includes frequency response, power source, fuses, and dimensions.

SP-18D



持ち運びや収納に便利なケース一体型

- 2000Ωまでの抵抗を低電圧(3V)で測定可能
0.01μF~1000μFまでのコンデンサ容量測定
抵抗測定は3Vの端子電圧でLEDのチェックが可能
バッテリーチェック
スタンド兼用のパネル面保護カバー付

標準付属品

取扱説明書
別売アクセサリ P51~P60を参照

アダプタ:CL-14 CL-15a TL-9IC TL-A7M2 TL-A4

校正可能 P64参照
¥6,980(税抜)

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 許容差, 入力抵抗. Includes rows for DC voltage, AC voltage, current, resistance, and capacitance.

薄型

CP-7D 在庫限定品



測定値が読みやすい ミラー付ワイドスケール採用

- ミラー付ワイドスケール
安全性と操作性を追求したテストリード固定式
高精度、難熱性、無煙性の酸化金属皮膜抵抗を採用
バッテリーチェック
ヒューズ、ダイオードによる回路保護

標準付属品

テストリード(TL-84)、取扱説明書

別売アクセサリ

P51~P60を参照
携帯ケース:C-CP
アダプタ:CL-14 CL-15a TL-9IC

校正可能 P64参照
¥5,980(税抜)



Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 許容差, 入力抵抗. Includes rows for DC voltage, AC voltage, current, resistance, and capacitance.

AP33



小型ポケットサイズ

- ナイロンを編んだテストリード採用。巻き取り、引っ張りによる断線を軽減
テストリード巻き取り収納式
バッテリーチェックは1.5V/9Vの2レンジ
落下に強い衝撃吸収ラバー

標準付属品

取扱説明書

別売アクセサリ

P51~P60を参照
アダプタ:CL-14 CL-15a TL-9IC TL-A7M2 TL-A4

校正可能 P64参照
¥3,980(税抜)



Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 許容差, 入力抵抗. Includes rows for DC voltage, AC voltage, current, resistance, and capacitance.

安全設計パワー測定用

VS-100



遮断電流100kAの限流ヒューズ搭載

- 大容量の低電圧回路(500V以下)測定に適する電気設備保守管理用テスタ
100kAまで電流を遮断する限流ヒューズを内蔵し、アーク放電の危険を防止
ハードケース付属

標準付属品

テストリード(TL-100-QM:全長約0.9m/ピン先13mm)、携帯ケース(C-VS2)、取扱説明書

校正可能 P64参照
¥17,000(税抜)



Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 許容差, 入力抵抗. Includes rows for DC voltage, AC voltage, current, resistance, and capacitance.

アクセサリ

詳細はP51、P52アクセサリ対応表、P53~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品内で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

Table of accessories including test leads (CL-14, CL-15a, TL-9IC, etc.), adapters (TL-A7M2, TL-A4), and cases (C-SP, C-SPH).

アクセサリ

詳細はP51、P52アクセサリ対応表、P53~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品内で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

Table of accessories including test leads (TLF-120, TL-84), temperature sensor (T-THP), and cases (C-SP, C-SPH, C-CP, C-VS2).

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリップメータ

漏電測定器、ロカリー

各種測定器

アクセサリ

型名	デジタル				アナログ				
	HG561H	MG1000	MG500	M53	PDM1529S	PDM5219S	DM1009S	DM509S	PDM509S
掲載ページ	P32	P32	P32	P33	P33	P33	P34	P34	P34
カテゴリ	CATⅢ 300V CATⅡ 600V	CATⅢ 600V	CATⅢ 600V	-	-	-	-	-	-
CE	●	●	●	●	●	●	●	●	●
絶縁抵抗	1000V	-	4000MΩ	-	2000MΩ	-	2000MΩ	-	-
	500V	110MΩ	4000MΩ	4000MΩ	200MΩ	100MΩ	100MΩ	-	1000MΩ
	250V	110MΩ	4000MΩ	4000MΩ	-	100MΩ	100MΩ	-	-
	125V	110MΩ	-	4000MΩ	-	-	100MΩ	-	-
	100V	110MΩ	-	-	-	-	-	-	-
	50V	21MΩ	-	-	-	-	-	-	-
測定レンジ	25V	21MΩ	-	-	-	-	-	-	-
	15V	21MΩ	-	-	20MΩ	-	-	-	-
	定格電流 (A)	1.0m~1.2m	1.0m~1.2m	1.0m~1.2m	1.0m~1.2m (500Vレンジ)	1.0m~1.2m	1.0m~1.2m	1.0m~1.2m	1.0m~1.2m
	電圧測定AC(V)/DC(V)	600/600	600/600	600/600	750/750	600/60	600/60	600/60	600/60
抵抗測定レンジ(Ω)	999.9/99.99k 999.9k	40/4000	40/4000	-	-	-	-	-	
レベルメータ表示	●	●	●	-	-	-	-	-	
ディスチャージ	●	●	●	-	●	●	●	●	
インナーバッテリーチェック	●	●	●	-	●	●	●	●	
バックライト	●	●	●	-	-	-	-	-	
活線状態警告機能	●	●	●	-	-	-	-	-	
寸法(H)mm	139	170	170	175	144	144	144	144	
寸法(W)mm	91	142	142	115	99	99	99	99	
寸法(D)mm	29	57	57	55	43	43	43	43	
質量(g)	230	600	600	600	310	310	310	310	

絶縁抵抗測定とは

絶縁抵抗測定は電気機器や回路の絶縁状態を示すもので、保安管理上重要な測定項目の一つです。電気機器や回路の絶縁状態を調べるには、電気機器や回路の使用を停止(通電を止める)し、絶縁抵抗計で測定します。電子部品や電子機器の絶縁抵抗測定は数MΩから数十MΩ、屋内配線等の電気工事では主に1MΩ以下を測定します。

テスタの抵抗レンジでは絶縁抵抗は測れないのか
デジタルマルチメータやマルチテスタの抵抗測定では、印加電圧(測定電圧)が0.3V程度から高くても12Vです。絶縁抵抗測定ではこの印加電圧を測定対象となる回路または電子電気機器の使用電圧よりも高い電圧で測定する必要があります。定格電圧の使用例には右(表)のようなものがありますので参照ください。なお、絶縁抵抗計における定格測定電圧を維持できる下限抵抗値は定格測定電圧÷定格電流で計算できます。

絶縁抵抗計の主な使用例

定格測定電圧	使用例
25V/50V	電話回線用機器、電話回線回路の絶縁測定
100V/125V	100V系の低電圧配電路及び機器の維持・管理、制御機器の絶縁測定
250V	200V系の低電圧配電路及び機器の維持・管理
500V	600V以下の低電圧配電路及び機器の維持・管理、竣工時の検査
1000V	600Vを超える回路及び機器の絶縁測定 常時使用電圧の高い高電圧設備の絶縁測定 (例えば、高圧ケーブル、高電圧機器、高電圧を用いる通信機器及び回路)

(JIS C1302:2018絶縁抵抗計解説より)

対応製品は比較表「絶縁抵抗測定レンジ」欄や各製品の表記 **250V 100MΩ** をご確認ください

絶縁抵抗計の機種選定3つのポイント

1. アナログ派 それとも デジタル派

視覚的に確認したい場合はアナログタイプ
正確な数値で確認したい場合はデジタルタイプ

2. 何を測るのか

電子回路等の測定には(下記図①参照)
→大きい抵抗値が見やすい
DMシリーズ/デジタルタイプ
工事等での測定に使用する場合(下記図②参照)
→低い抵抗値が見やすい
PDMシリーズ/デジタルタイプ

3. 必要な定格電圧は

1台で2~7レンジの測定もできるタイプやエレベータの保守管理に最適な15Vから1000V/4000MΩまで測れるものやもご用意しております。

低圧電路の測定方法

通常、定格電圧が500Vの絶縁抵抗計を使用します。分電盤内の開閉器を開き通電を切り、電路の電線相互間および電線と大地(アース)間を測定します。測定値が基準値以下の場合は、分岐スイッチをすべて開放し、幹線分岐回路ごとに分割測定します。低圧回路の絶縁抵抗値は電気設備基準により定められています。

電路の使用電圧区分		絶縁抵抗値
300V以下	対地電圧(接地式電路においては電線と接地との電圧、非接地式電路においては電線間を言う。以下同じ)が150V以下の場合	0.1MΩ
	その他の場合	0.2MΩ
300Vを超えるもの	-	0.4MΩ

(電気設備技術基準第58条より)

指針計の目盛分割

① DMシリーズの目盛



② PDMシリーズの目盛



デジタル フレンジ

HG561H



詳細は巻頭特集ページ(P7,8)に掲載しております。



校正可能

(ケース付属) ¥36,800(税抜)

"スマートスタイル" フレンジ式絶縁抵抗計

- JIS C1302で規定された定格電流で低い絶縁抵抗値(MΩ)まで測定電圧を維持
- 使用する印加電圧レンジだけを任意に設定可能
- MΩは、LEDレベルメータで表示可能
- 読み間違いを防ぐ為、少数点位置を固定
- プレーカーカバーの穴から直接測定出来るプローブを搭載
- ディスチャージ(放電)機能
- 暗所の測定に便利な液晶バックライトに加え、測定対象部を照らすLEDライトも搭載

標準付属品

取扱説明書、測定プローブ(TL-561:ピン先4mm)、アプゲータクリップ(CL-561)、キャリングケース(C-DG3a)

別売アクセサリ

P51~P60を参照
別売アクセサリ P51~P60を参照
プレーカーピンセット: TL-BP
アダプタ: CL-27 TL-A18a TL-A51
テストリード: TL-28

AP OFF	DATA HOLD	BACK LIGHT	AUTO	放電
15V 21MΩ	25V 21MΩ	50V 21MΩ		
100V 110MΩ	125V 110MΩ	250V 110MΩ	500V 110MΩ	

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
定格測定電圧	15/25/50V	100/125/250/500V	±(2%+5)	0.01MΩ
MΩ	999M/21.0M	9.99M/99.9M/110M		
ACV/DCV	600V(AC/DC自動判別)		±(1.6%+7)	0.1V
Ω	999.9/99.99k/999.9k		±(1.5%+7)	0.1Ω
絶縁抵抗	15/25/50V 5段階(LED点灯もしくは点滅)			10MΩ
レベルメータ	100/125/250/500V 7段階(LED点灯もしくは点滅)			
導通	30Ω以下でブザー音			

定格電流	1.0~1.2mA
電源	LR03(単4形アルカリ) x4
寸法/質量	H139xW91xD29mm/約230g
テストリード(線長)	長さ約1.8m
安全規格	IEC61010CAT.Ⅲ300V CAT.Ⅱ600V

付属測定プローブがない場合も別売プレーカーピンセット(TL-BP)をご利用頂けます

デジタル 3レンジ

MG1000



校正可能

(ケース付属) ¥30,000(税抜)

絶縁抵抗測定ラインの活線警告機能付き

- JIS C1302で規定された定格電流で低い絶縁抵抗値(MΩ)まで測定電圧を維持
- 防塵防滴(IP54)設計
- 絶縁抵抗測定時の定格電圧は3レンジ切り替え式
- 絶縁抵抗測定ファンクションには活線警告機能付き
- 大きく見やすい数値とアナログバーグラフを採用
- 最後の測定値を測定後も自動ホールド
- バックライト付液晶表示部
- ディスチャージ(放電)機能
- AC/DC自動判別式のAC/DC600V電圧測定ファンクション付

標準付属品

テストリード(TL-112a:全長約1.2m/ピン先20mm)、ストラップ(ST-50)、取扱説明書

別売アクセサリ

P51~P60を参照
別売アクセサリ P51~P60を参照
テストリード: TL-BP

APS	DATA HOLD	BACK LIGHT	AUTO	放電
1000V 4000MΩ	500V 4000MΩ	250V 4000MΩ		

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
定格測定電圧	1000/500/250V		±(3%+4)	0.01MΩ
MΩ	4M/40M/400M/4000M			
ACV/DCV	600V(AC/DC自動判別)		±(3%+2)	1V
Ω(導通)	4000Ω		±(3%+3)	1Ω
Ω	40Ω(短絡電流200mA以下)		±(3%+10)	0.01Ω

定格電流	1.0~1.2mA
短絡電流	2mA以下
活線状態チェック	30V AC/DC以上でテスト不可、ブザー音とALARM点灯
電源	LR6(単3形乾電池) 1.5Vx6
寸法/質量	H170xW142xD57mm/約600g
安全規格	IEC61010CAT.Ⅲ600V

MG500



校正可能

(ケース付属) ¥30,000(税抜)

防塵防滴(IP54)設計

- JIS C1302で規定された定格電流で低い絶縁抵抗値(MΩ)まで測定電圧を維持
- 防塵防滴(IP54)設計
- 絶縁抵抗測定時の定格電圧は3レンジ切り替え式 DC500V/250V/125V
- 絶縁抵抗測定ファンクションには活線警告機能付き
- 大きく見やすい数値とアナログバーグラフを採用
- 最後の測定値を測定後も自動ホールド
- バックライト付液晶表示部
- ディスチャージ(放電)機能
- AC/DC自動判別式のAC/DC600V電圧測定ファンクション付

標準付属品

テストリード(TL-112a:全長約1.2m/ピン先20mm)、ストラップ(ST-50)、取扱説明書

別売アクセサリ

P51~P60を参照
別売アクセサリ P51~P60を参照
テストリード: TL-BP

APS	DATA HOLD	BACK LIGHT	AUTO	放電
500V 4000MΩ	250V 4000MΩ	125V 4000MΩ		

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
定格測定電圧	500/250/125V		±(3%+4)	0.1kΩ
MΩ	400k/4M/40M/400M/4000M			
ACV/DCV	600V(AC/DC自動判別)		±(3%+2)	1V
Ω(導通)	4000Ω		±(3%+3)	1Ω
Ω	40Ω(短絡電流200mA以下)		±(3%+10)	0.01Ω

定格電流	1.0~1.2mA
短絡電流	2mA以下
活線状態チェック	30V AC/DC以上でテスト不可、ブザー音とALARM点灯
電源	R6P(単3形乾電池) 1.5Vx6
寸法/質量	H170xW142xD57mm/約600g
安全規格	IEC61010CAT.Ⅲ600V

デジタル エレベータ保守管理用

M53



2レンジ式、エレベータ保守管理用

- 500Vの絶縁抵抗測定と15VのMQ測定が可能
- 500VレンジはJIS C1302で規定された定格電流で低い絶縁抵抗値(MQ)まで測定電圧を維持
- 各測定レンジともオートレンジ切替
- 電源スイッチON後、約1分で自動的に電源OFFになるオートパワーオフ(約1分)
- 内蔵電池の消耗を知らせるバッテリーアラーム表示機能
- デジタル式速度計SE9100(別売P49)を接続して、エレベータ等の速度を離れた場所から測定可能

標準付属品

テストリード(プラグ付き赤/黒)、
ピン接続用クリップ付リード線(TL-M54:全長約0.9m)、
携帯ケース(C-M53)、取扱説明書

校正可能
P64参照
(ケース付属) ¥46,900(税抜)

AP OFF

500V 200MΩ
15V 20MΩ

ファンクション	測定レンジ	精度	入力抵抗
定格測定電圧	500V / 15V	±(2%+2)以内	
MQ	2/20/200MQ(3オートレンジ切替式)		
ACV	200/750V(2オートレンジ切替式)	±(1%+0.5%Range+1)以内	10MΩ
DCV	20/750V(2オートレンジ切替式)	±(0.5%+0.5%Range+1)以内	
定格電流	500V/1.0mA 15V/約50μA		
表示	1,999		
サンプリングレート	約2.5回/秒		
電源	LR6(単3アルカリ乾電池)×6		
寸法/質量	H175×W115×D55mm/約600g		

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器「ロカ」

各種測定器

アクセサリ

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器「ロカ」

各種測定器

アクセサリ

アナログ3レンジ

PDM1529S



CE

校正可能
P64参照
(ケース付属) ¥19,800(税抜)

放電

1000V 2000MΩ
500V 100MΩ
250V 100MΩ

ファンクション	測定レンジ	精度	入力抵抗
定格測定電圧	1000V	500V/250V	
目盛(MQ)	0.5~2~1000~2000MQ	0.02~0.1~50~100MQ	
許容差	指示値の±5%以内(第1有効測定範囲:上記太字) 指示値の±10%以内(第2有効測定範囲:上記細字)		
ACV	600V		
許容差	最大目盛値の±5%以内(正弦波交流50~60Hz)		
DCV	60V		
許容差	最大目盛値の±5%以内		
定格電流	1.0~1.2mA		
電源	6LF22/6LR61(9V形アルカリ電池)		
寸法/質量	H144×W99×D43mm/約310g		
安全規格	IEC61010CAT.Ⅲ600V		

標準付属品

テストリード(TL-509S:全長約1.2m/ピン先18mm)、
携帯ケース(C-09S)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

テストリード:TL-A51

PDM5219S



CE

校正可能
P64参照
(ケース付属) ¥19,800(税抜)

放電

500V 100MΩ
250V 100MΩ
125V 100MΩ

ファンクション	測定レンジ	精度	入力抵抗
定格測定電圧	500V/250V/125V		
目盛(MQ)	0.02~0.1~50~100MQ		
許容差	指示値の±5%以内(第1有効測定範囲:上記太字) 指示値の±10%以内(第2有効測定範囲:上記細字)		
ACV	600V		
許容差	最大目盛値の±5%以内(正弦波交流50~60Hz)		
DCV	60V		
許容差	最大目盛値の±5%以内		
定格電流	1.0~1.2mA		
電源	6LF22/6LR61(9V形アルカリ電池)		
寸法/質量	H144×W99×D43mm/約310g		
安全規格	IEC61010CAT.Ⅲ600V		

標準付属品

テストリード(TL-509S:全長約1.2m/ピン先18mm)、
携帯ケース(C-09S)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

テストリード:TLF-120 TL-A51

アナログ単レンジ

DM1009S



CE

校正可能
P64参照
(ケース付属) ¥18,800(税抜)

放電

1000V 2000MΩ

1000V/2000MΩ単レンジ式 軽量設計

- JIS C1302で規定された定格電流で低い絶縁抵抗値(MQ)まで測定電圧を維持
- 単発および連続測定が可能な絶縁抵抗測定スイッチ付
- 直流電圧測定レンジ(DC60V)搭載
- ディスチャージ(放電)機能
- 内蔵電池容量が測定できるインナーバッテリーチェック機能
- 活線状況を見極められる交流電圧測定機能
- 測定時に両手が使える首掛けストラップ付

標準付属品

テストリード(TL-509S:全長約1.2m/ピン先18mm)、
携帯ケース(C-09S)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

テストリード:TL-A51

DM509S



CE

校正可能
P64参照
(ケース付属) ¥17,800(税抜)

放電

500V 1000MΩ

500V/1000MΩ単レンジ式 軽量設計

- JIS C1302で規定された定格電流で低い絶縁抵抗値(MQ)まで測定電圧を維持
- 単発および連続測定が可能な絶縁抵抗測定スイッチ付
- 直流電圧測定レンジ(DC60V)搭載
- ディスチャージ(放電)機能
- 内蔵電池容量が測定できるインナーバッテリーチェック機能
- 活線状況を見極められる交流電圧測定機能
- 測定時に両手が使える首掛けストラップ付

標準付属品

テストリード(TL-509S:全長約1.2m/ピン先18mm)、
携帯ケース(C-09S)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

テストリード:TLF-120 TL-A51

PDM509S



CE

校正可能
P64参照
(ケース付属) ¥17,800(税抜)

放電

500V 100MΩ

500V/100MΩ単レンジ式 軽量設計

- JIS C1302で規定された定格電流で低い絶縁抵抗値(MQ)まで測定電圧を維持
- 単発および連続測定が可能な絶縁抵抗測定スイッチ付
- 直流電圧測定レンジ(DC60V)搭載
- ディスチャージ(放電)機能
- 内蔵電池容量が測定できるインナーバッテリーチェック機能
- 活線状況を見極められる交流電圧測定機能
- 測定時に両手が使える首掛けストラップ付

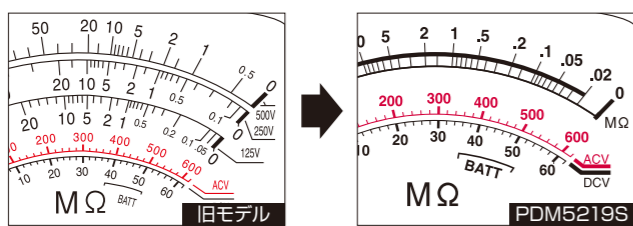
標準付属品

テストリード(TL-509S:全長約1.2m/ピン先18mm)、
携帯ケース(C-09S)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

テストリード:TLF-120 TL-A51

スケール盤もスッキリ、見やすく改善!



測定シーンに合わせて先端部分を交換できます。



アクセサリ

詳細はP51、P52アクセサリ対応表、P53~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品内で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

TL-M54	C-M53	TL-509S	TL-A51	TLF-120	C-09S
テストリードセット	携帯用ケース	テストリードセット	ピン式アダプタ	ヒューズ付きテストリード	携帯用ケース
¥2,000(税抜)	¥4,000(税抜)	¥3,200(税抜)	¥1,800(税抜)	¥4,500(税抜)	¥3,200(税抜)
全長約1m	ソフトケース	セット内容 TL-A18a(ピン先18mm) CL27(黒のみ) TL-28(全長約1m) CAT.Ⅲ 600V	CAT.Ⅲ 600V 全長約110mm φ3.7mm長ピン	CAT.Ⅲ600V/CAT.Ⅰ000V 500mA/1000V 30A φ6.35×3mmヒューズ内蔵 全長約1.4m ピン先3.5mm	ハードケース

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

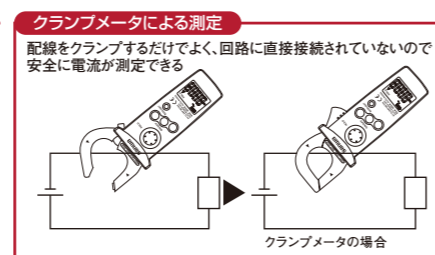
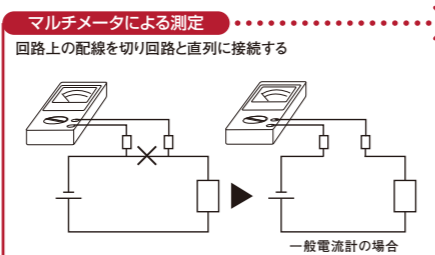
アクセサリ

型名	AC専用 真の実効値					AC専用		
	DCL11R	DCM60R	DCM660R	DCL1200R	DCL3000R	DCM400	DCL1000	CAM600S
掲載ページ	P37	P37	P37	P38	P38	P39	P39	P39
概要	小型	汎用	電気工事等	多機能	フレキシブル	汎用	汎用	アナログ
表示桁数	6000	1999	6600	6000	3150	4000	4000	-
カテゴリ	CATⅢ 300V	CATⅢ 300V CATⅡ 600V	CATⅢ 600V	CATⅢ 600V	CATⅣ 600V	CATⅢ 300V CATⅡ 600V	CATⅢ 600V	-
CE	●	●	●	●	●	●	●	-
真の実効値 (AC)	●	●	●	●	●	-	-	-
クランプ径(mm)	22	25	30	42	150	25	42	36
レンジ切替	自動	自動	自動	自動 / 手動	手動	自動	自動 / 手動	手動
DCA(A) max	-	-	-	-	-	-	-	-
ACA(A) max	300	600	660	1200	3000	400	1000	600
電流 分解能 (A)	0.01	0.1	0.01	0.1	0.01	0.01	0.1	最小目盛 0.6
DCV(V) max	-	-	600	600	-	600	600	60
ACV(V) max	-	600	600	600	-	600	600	600
Ω max	-	199.9	660	600	-	400	40M	100k
コンデンサ容量(Fmax)	-	-	-	2000μ	-	-	-	-
周波数	-	-	●	●	-	●	-	-
導通	-	ブザー	ブザー	ブザー	-	ブザー	ブザー	-
ダイオードテスト	-	-	-	●	-	-	●	-
AUTOVΩ	-	-	-	●	-	-	-	-
検電	-	-	-	●	-	-	-	-
LPF	-	-	-	-	-	-	-	-
バックライト	●	-	●	●	●	-	-	-
オートパワーオフ/セーブ	オフ	-	セーブ	オフ	オフ	オフ	オフ	-
データHOLD	●	●	●	●	●	●	●	指針ロック
レンジHOLD	-	-	-	●	-	-	●	-
ピークHOLD	-	-	-	-	-	-	-	-
INRUSH	-	-	●	-	-	-	-	-
リラティブ機能	-	-	-	-	-	-	●	-
バーグラフ	-	-	-	-	-	●	-	-
寸法 (H) mm	145	187	208	238	120	193	238	221
寸法 (W) mm	54	50	69	95	70	50	95	97
寸法 (D) mm	31	29	38	45	26	28	45	43
質量 (g)	120	210	265	290	300	230	290	420

クランプメータとは

クランプメータは、電線をクランプ(はさみ込む)することにより、回路を切断することなく通電状態のまま電流を測定することができる便利な測定器です。マルチメータやデジタルマルチメータの場合、回路を切断して電流測定をしますが、クランプメータは電流が流れている電線を被覆の上からクランプするだけで電流を測定できます。操作が簡単な上、回路に直接接続されていないので、安全に大電流も測定できます。

クランプメータは、マルチメータや絶縁抵抗計と同様にアナログ式とデジタル式があります。交流・直流ともに測定範囲は0.1Aから200Aもしくは400A程度までが標準的ですが、3,000Aという大電流が測れる製品もご用意しております。また、数mAの微小電流の測定ができる漏れ(リーク)電流測定用の製品や、正弦波以外の歪んだ交流波形の電流も測定できる真の実効値(TrueRMS)対応の製品もあります。



型名	AC/DC両用 真の実効値		AC/DC,AC+DC 真の実効値	AC/DC両用	リーク電流	リーク電流 Ior方式
	DCM600DR	DCL31DR	DCM2000DR	DCM400AD	DLC460F	IOR500
掲載ページ	P40	P40	P40	P41	P42	P42
概要	自動車・PV	小型・自動車・PV	工業用	自動車・PV	漏電	漏電 (Ior)
表示桁数	6000	6000	6000	4000	6000	9999
カテゴリ	CATⅢ 600V	CATⅢ 300V	CATⅣ 1000V	CATⅢ 300V CATⅡ 600V	CATⅢ 600V	-
CE	●	●	●	●	●	-
真の実効値 (AC)	●	●	●	-	-	-
クランプ径(mm)	30	25	55	25	35	35
レンジ切替	自動	自動	自動 / 手動	自動 / 手動	自動	自動
DCA(A) max	600	400	2000	400	-	-
ACA(A) max	600	400	2000	400	400	500
電流 分解能 (A)	0.01	0.01	0.1	0.01	0.01m	0.01m
DCV(V) max	600	-	1000	600	600	-
ACV(V) max	600	-	1000	600	600	600
Ω max	999.9	-	40M	400	999.9	-
コンデンサ容量(Fmax)	-	-	2000μ	-	-	-
周波数	-	-	●	-	-	-
導通	ブザー	-	ブザー	ブザー	ブザー	-
ダイオードテスト	-	-	●	-	-	-
AUTOVΩ	-	-	●	-	-	-
検電	-	-	●	-	-	-
LPF	-	-	●	-	●	●
バックライト	●	●	●	-	●	●
オートパワーオフ/セーブ	セーブ	オフ	セーブ	オフ	セーブ	セーブ
データHOLD	●	●	●	●	●	●
レンジHOLD	-	-	●	●	-	-
ピークHOLD	●	●	●	-	-	-
INRUSH	-	-	-	-	-	-
リラティブ機能	●	-	●	●	-	-
バーグラフ	-	-	-	●	-	-
寸法 (H) mm	208	145	264	193	206	206
寸法 (W) mm	69	54	97	50	83	83
寸法 (D) mm	38	31	43	28	38	41
質量 (g)	260	120	640	230	320	325

機種選定4つのポイント

- 1. 測定対象は何か**
測定対象が交流電流か直流電流、もしくはリーク(漏れ)電流かによって対応する機種が異なります。
- 2. 測定可能な導体サイズの大きさは**
測定場所に合わせてφ21からφ150まで幅広くご用意しております。
- 3. 実効値測定が必要かどうか**
平均値方式のクランプメータではモーターなど歪の多い回路やインバータ回路で正確な測定ができません。そのような回路を測定するには実効値方式のクランプメータで測る必要があります。
- 4. その他の機能**
負荷電流測定だけでなく、テスター機能や漏洩電流測定に特化した機種もございます。

真の実効値(True RMS)測定

平均値方式のクランプメータは交流測定において正弦波の平均値を検波し、1.11倍(正弦波交流)した値を実効値として表示しますが、波形率の異なる正弦波以外の波形や歪波も同様に1.11倍で表示するため、指示誤差を生じます。よって正弦波以外の波形や歪波を測定する場合には、実効値そのものを検波し表示する真の実効値方式のクランプメータをお選びください。

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

アクセサリ

AC専用 真の実効値

DCL11R



TrueRMS CE 校正可能 P64参照 (ケース付属) ¥9,800(税抜)

バックライト付TrueRMS対応ポケットにも入るミニクランプ

- IEC61010に準拠した安全設計
コンパクトなポケットサイズ
真の実効値(TrueRMS)変換方式
堅牢なCTセンサ採用
オートパワーオフ(約15分)機能付き 解除可
バックライト

標準付属品

キャリングポーチ(C-DCL10)、取扱説明書

Max 300A RMS AP OFF DATA HOLD BACK LIGHT

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 最高精度, 分解能. Includes specifications for AC current, voltage, and other features.

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器

各種測定器

アクセサリ

AC専用 真の実効値

DCL1200R



TrueRMS CE 校正可能 P64参照 (ケース付属) ¥18,700(税抜)

大口徑でも軽い 真の実効値対応多機能クランプ

- ロコスキーコイルクランプ採用で非常に軽量約290g
AC1200A(真の実効値)測定
非接触検電器を内蔵
低インプットインピーダンス型ACV/DCV/D自動判別機能搭載
押しやすい大きなホールボタン
見やすい大型液晶採用
マルチメータ機能付き(ACV, DCV, コンデンサ容量、周波数測定)
オートパワーオフ(約3分)解除不可

標準付属品

テストリード(TL-23a:全長約1.1m/ピン先18mm)、携帯ケース、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4

テストリード:TLF-120

Max 1200A RMS Hz 絶電 AUTO VΩ AP OFF

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 最高精度, 分解能, 入力抵抗. Includes specifications for AC/DC current, voltage, and other features.

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 最高精度, 分解能. Includes specifications for capacitance, resistance, and other features.

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器

各種測定器

アクセサリ

DCM60R



TrueRMS CE 校正可能 P64参照 (ケース付属) ¥9,500(税抜)

基本機能に絞ったAC専用クランプメータ

- 交流電流600Aまで測定可能
真の実効値方式で歪んだ波形も計測可能
交流電圧、抵抗測定、導通チェックも可能
データホールド機能

標準付属品

テストリード(TL-21a:全長約1m/ピン先18mm)、携帯ケース(C-DCM60L)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC

テストリード:TLF-120

Max 600A RMS DATA HOLD

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 最高精度, 分解能. Includes specifications for AC current, voltage, and other features.

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 最高精度, 分解能. Includes specifications for capacitance, resistance, and other features.

DCM660R



TrueRMS CE 校正可能 P64参照 (ケース付属) ¥15,800(税抜)

電気工事、空調サービスに最適、DMM機能付

- 最大AC660.0Aまで測定可能
真の実効値検波方式で歪んだ波形も計測可能
INRUSH(突入電流)測定機能搭載(約100ms以内、10A~)
MAX/MINホールド機能搭載
クランプでもテストリードでも周波数測定可能
データホールド
オートパワーオフ(約15分)解除可
バックライト付

標準付属品

テストリード(TL-23a:全長約1.1m/ピン先18mm)、携帯ケース(C-DCM660)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC

CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4

テストリード:TLF-120

Max 660A RMS Hz INRUSH APS DATA HOLD MAX MIN AVG

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 最高精度, 分解能, 入力抵抗. Includes specifications for AC/DC current, voltage, and other features.

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 最高精度, 分解能. Includes specifications for capacitance, resistance, and other features.

アクセサリ

詳細はP51、P52アクセサリ対応表、P53~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品内で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

Grid of accessory images and descriptions including test leads (TL-21M, TL-23a, CL-14, TL-9IC, TL-A7M2, C-DCM660, C-DCM60L), soft cases, and a line shaver (LS11).

DCL3000R



TrueRMS CE 校正可能 P64参照 (ケース付属) ¥29,800(税抜)

フレキシブル電流センサ採用 ACクランプ

- フレキシブル電流センサは鉄芯がなく曲げられるので狭所での測定に最適
最大AC3000A(真の実効値)まで測定可能
データホールド、MAX/MINホールド機能
バックライト
オートパワーオフ(約15分)解除不可

標準付属品

キャリングポーチ(C-CL3000)、取扱説明書

Max 3000A RMS AP OFF DATA HOLD MAX MIN AVG BACK LIGHT

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 最高精度, 分解能. Includes specifications for AC current and other features.

Table with columns: ファンクション, 測定レンジ, 最高精度, 分解能. Includes specifications for capacitance, resistance, and other features.

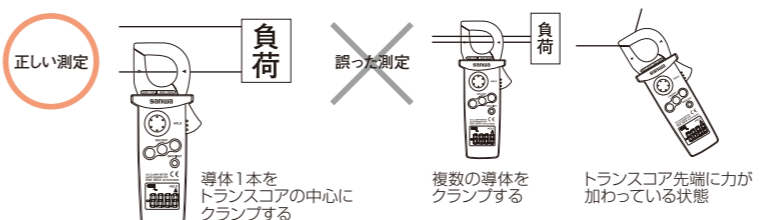
アクセサリ

詳細はP51、P52アクセサリ対応表、P53~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品内で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

Grid of accessory images and descriptions including test leads (TL-21M, TL-23a, CL-14, TL-9IC, TL-A7M2, C-DCL1000, C-CL3000), soft cases, and a line shaver (LS11).

クランプメータの一般的な測定方法

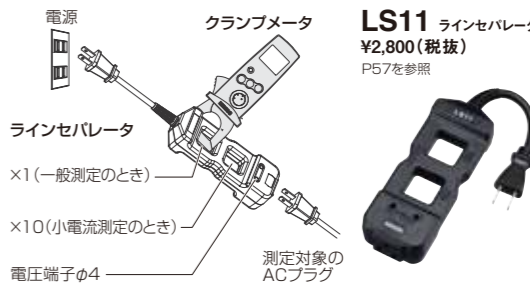
クランプメータで電流を測定する場合、必ず被測定導体(電線)の1本をクランプ(はさみ込んで)して測定します。2本(平行線)をクランプすると電流測定はできません。また、測定はクランプ部のコア(鉄心)の中心で測ると測定誤差が少なくなります。...



電気器具の消費電流測定する場合(ラインセパレータ)

ラインセパレータを使用することにより、電気器具の導体1本を簡単にクランプすることができるのでとても便利です。感度倍率も1倍と10倍を備えています。

●使い方



デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

アクセサリ

AC専用

DCM400



校正可能

(ケース付属) ¥9,980 (税抜)

クランプによる周波数測定、DMM機能付

- 4000カウント/42セグメントアナログバーグラフ付
- 周波数測定(クランプ・テストリード)
- データホールド
- 導通ブザー
- オートパワーオフ(約30分)解除不可
- 電池消費表示機能

標準付属品

テストリード(TL-23a全長約1.1m/ピン先18mm)、
携帯ケース(C-DCM400)、取扱説明書

別売アクセサリ

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC
CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4
テストリード:TLF-120

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
交流電流	40/400A	±(1.9%+5)	0.01A	1MΩ
交流電圧	400/600V	±(1.5%+5)	0.1V	
直流電圧	400/600V	±(1%+2)	0.1V	
抵抗	400Ω	±(1%+2)	0.1Ω	
周波数(電流)	20~4k/10kHz	±(0.1%+1)	1Hz	
周波数(電圧)	4k/40k/400k/1MHz	±(0.1%+1)	0.01kHz	
導通	40Ω以下でブザー音	開放電圧:約1.5V		

サンプルレート	数値部 2回/秒	バーグラフ部 20回/秒
周波数特性	ACA 50/60Hz±(1.9%+5)	60~500Hz±(2.5%+5)
表示桁数	4000	
クランプ径	φ25mm	
導体サイズ	10×34mm	
電源	R03(単4形)×2	
電池寿命	連続約150時間(マンガン電池)	
寸法/質量	H193×W50×D28mm/約230g	
安全規格	IEC61010 CAT.Ⅲ300V CAT.Ⅱ600V	

DCL1000



校正可能

(ケース付属) ¥11,400 (税抜)

大口径でも軽い AC1000Aまで測定可能

- ロゴスキーコイルクランプ採用で非常に軽量約210g
- 押しやすい大きなホールボタンと見やすい大型液晶採用
- マルチメータ機能付き(ACV、DCV、Ω測定)
- オートパワーオフ(約30分)解除不可

標準付属品

テストリード(TL-23a全長約1.1m/ピン先18mm)、
携帯ケース、取扱説明書

別売アクセサリ

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC
CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4
テストリード:TLF-120

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
交流電流	400/1000A	±(1.7%+5)	0.1A	1000MΩ/10MΩ
直流電圧	400mV/4/40/400/600V	±(1.2%+3)	0.1mV	
交流電圧	400mV/4/40/400/600V	±(2.2%+5)	0.1mV	
抵抗	400/4k/40k/400k/4M/40MΩ	±(1.2%+4)	0.1Ω	
導通	0~65Ω(±55Ω)でブザー音	開放電圧:約0.4V		
ダイオードテスト	開放電圧:約1.6V			

サンプルレート	3回/秒
周波数特性	ACAは50/60Hz、ACV50~500Hz(いずれも正弦波)
表示桁数	4000
クランプ径	φ42mm
導体サイズ	20×54mm
電源	R03(単4形)×2
電池寿命	DCVにて連続約120時間(マンガン電池)
寸法/質量	H238×W95×D45mm/約290g
安全規格	IEC61010 CAT.Ⅲ600V

CAM600S



校正可能

(ケース付属) ¥15,800 (税抜)

直感的な測定に最適 アナログタイプ

- AC電流を最大600Aまで測定可能
- 指示値を固定できる指針ロック機能付
- 別売プローブ使用で温度測定

標準付属品

テストリード(TL-21a全長約1m/ピン先18mm)、
携帯ケース(C-CAM6)、取扱説明書

別売アクセサリ

温度測定プローブ:T-THP
アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC
CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4

ファンクション	測定レンジ	最高精度
交流電流	6/15/60/150/600A	fsの±3%以内600~600Aは±4%以内
交流電圧	150/300/600V	fsの±3%以内
直流電圧	60V	fsの±3%以内
抵抗	1k/100kΩ	目盛長の±3%以内
湿度	-10~+200°C(別売プローブT-THP使用)	目盛長の±3.5%以内
表示	アナログ	
周波数特性	50/60Hz	
クランプ径	φ36mm	
導体サイズ	10×50mm	
電源	R03(単4形)×1	
内蔵ヒューズ	φ6.3×32mm(250V0.5A)	
寸法/質量	H221×W97×D43mm/420g	

アクセサリ

詳細はP51、P52アクセサリ対応表、P53~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品欄で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

CL-14	CL-15a	CL-13a	TL-9IC	CL-DG3a	TL-A7M2	T-THP	LS11
アリゲータークリップ小	アリゲータークリップ大	アリゲータークリップ	ICクリップ	アリゲータークリップ特大	細ピン式アダプタ	温度センサー	ラインセパレータ
¥1,000 (税抜)	¥1,400 (税抜)	¥1,000 (税抜)	¥1,400 (税抜)	¥1,800 (税抜)	¥1,400 (税抜)	¥3,450 (税抜)	¥2,800 (税抜)
テストリード先端差込用 全長約0.2m	CAT.Ⅲ 1000V テストリード先端差込用 全長約0.2m	CAT.Ⅲ 1000V テストリード先端差込用 全長約0.70mm	テストリード先端差込用 全長約0.2m	CAT.Ⅲ 600V テストリード先端差込用 全長約0.3m	ピン先φ0.7mm長さ15mm 全長約60mm 形状記憶合金	-20~200°C サーミスタ式 センサーφ2.5×3.1mm 全長約0.9m	電気器具の消費電流測定 に便利な補助器具 感度倍率=1倍/10倍 定格電圧=AC125V 定格電流=AC10A

DC/AC両用 真の実効値

DCM600DR



校正可能

(ケース付属) ¥24,000 (税抜)

自動車、HV、EVの整備に最適、 DMM機能付

- AC/DC600.0Aまで測定可能
- 真の実効値検波方式で歪んだ波形も計測可能
- ピークホールド機能搭載1ms
- リラティブ機能(相対値表示)、データホールド
- オートパワーセーブ(約30分)解除可
- バックライト

標準付属品

テストリード:TL-23a(全長約1.1m/ピン先18mm)、
携帯ケース:C-DCM600、取扱説明書

別売アクセサリ

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC
CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4
テストリード:TLF-120

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
交流電流	60/600A	±(2%+5)	0.01A	1MΩ
交流電圧	60/600A	±(2%+5)	0.01A	
直流電圧	600V	±(1%+2)	0.1V	
交流電圧	600V	±(1.2%+5)	0.1V	
抵抗	999.9Ω	±(1%+7)	0.1Ω	
導通	40Ω以下でブザー音	開放電圧:約2.9V		

サンプルレート	数値部 3回/秒
周波数特性	50Hz~500Hz
表示桁数	6000
クランプ径	φ30mm
導体サイズ	10×50mm
電源	LRO3(単4形アルカリ)×2
電池寿命	連続約40時間(バックライト消)
寸法/質量	H208×W69×D38mm/約260g
安全規格	IEC61010 CAT.Ⅲ600V

ピークホールド機能利用時は600Aレンジに固定されます。

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

アクセサリ

DC/AC DC+AC 真の実効値

DCL31DR



校正可能

(ケース付属) ¥21,800 (税抜)

ピークホールド機能付DC/AC両用 DC+ACファンクション搭載

- IEC61010に準拠した安全設計
- コンパクトなポケットサイズ
- 交流・直流両用のクランプメータ
- DC+AC(TRUE RMS)ファンクション搭載
- 堅牢なCTセンサ採用
- オートパワーオフ(約15分)機能付き(解除可能)
- バックライト

標準付属品

キャリングポーチ:C-DCL10
取扱説明書

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能
直流電流	60/400A	±(2.0%+5)	0.01A
交流電流	60/400A	±(2.0%+5)	0.01A
サンプルレート	2回/秒		
周波数特性	45~400Hz		
表示桁数	6000		
クランプ径	25mm		
導体サイズ	10×26mm		
電源	LRO3(単4形アルカリ)×2		
電池寿命	約35時間		
寸法/質量	H145×W54×D31mm/約120g		
安全規格	IEC61010 CAT.Ⅲ300V		

ピークホールド機能利用時は400Aレンジに固定されます。

DCM2000DR



校正可能

(ケース付属) ¥33,800 (税抜)

カテゴリIV対応多機能クランプメータ

- 「交流電圧または交流電流とその周波数」の同時表示可能なデュアル表示機能
- 最大AC2000A(真の実効値)まで測定可能
- ACVIは可変周波数駆動(VFD)回路の測定に便利なLPF機能
- 低インプットインピーダンス型ACV/DCV/Ω自動判別機能
- データホールド/レンジホールド/ピークホールド機能(5ms)
- リラティブ機能(相対値表示)
- オートパワーセーブ(約34分)解除可

標準付属品

テストリード:TL-29(全長約1m/ピン先18mm)
キャリングポーチ:C-DCM2000DR
取扱説明書

Max 2000A	RMS	DCA ACA	Hz	検電	PEAK	LPF
AUTO VΩ	APS	DATA HOLD	RNG HOLD	REL	BACK LIGHT	

ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
交流電流	200.0/2000A	±(2.0%+5)	0.1A	10MΩ
直流電流	200.0/2000A	±(2.0%+5)	0.1A	
交流電圧	6.000/60.00/600.0/1000V	±(1.2%+5)	0.001V	
直流電圧	6.000/60.00/600.0/1000V	±(0.5%+5)	0.001V	
抵抗	600/6000/60.0k/600.0k/6000M/40.0MΩ	±(0.5%+5)	0.1Ω	
周波数	10~1999Hz	±(0.1%+4)	0.01Hz	
コンデンサ容量	60n/600n/6μ/60μ/600μ/2000μF	±(2.0%+5)	0.01nF	
導通	10~200Ω以下でブザー音	開放電圧:約0.5V		
ダイオードテスト	開放電圧:約1.8V			
検電(EF)	約60V以上でバーグラフと断続音が3段階に変化(50/60Hz)			
サンプルレート	約5回/秒			
周波数特性	50~400Hz			
表示桁数	6000 1999(Hz)			
試験時間遅延	DC/AC 1 100V CT部:DC/AC2000A			
クランプ径	φ55mm			
導体サイズ	20×66mm			
電源	R6P(単3形乾電池) 1.5V×2			
電池寿命	Aにて連続約80時間 A以外約240時間(マンガン電池、バックライト消)			
寸法/質量	H264×W97×D43mm/約640g			
安全規格	IEC61010 CAT.Ⅳ 1000V			

DC/AC両用

DCM400AD



校正可能
P64参照

(ケース付属) ¥19,980 (税抜)

自動車の整備等に最適、DMM機能付

- 4000カウント/42セグメントアナログバーグラフ付
- 40A/400Aの直流および交流電流測定
- データホールド/レンジホールド
- リラティブ機能(相対値表示)
- 導通ブザー
- オートパワーオフ(約30分) 解除不可
- 電池消耗表示機能

標準付属品

テストリード(TL-23a:全長約1.1m/ピン先18mm)、
携帯ケース(C-DCM400)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC
CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4
テストリード:TLF-120



ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
交流電流	40/400A	±(2%±10)	0.01A	10MΩ
直流電流	40/400A	±(2.5%±10)	0.01A	
交流電圧	400/600V	±(1.5%±5)	0.1V	10MΩ
直流電圧	400/600V	±(1%±2)	0.1V	
抵抗	400Ω	±(1%±2)	0.1Ω	
導通	約40Ω以下でブザー音 開放電圧:約1.5V			

サンプルレート	数値部 2回/秒 バーグラフ部 20回/秒
周波数特性	50~500Hz
表示桁数	4000
クランプ径	φ25mm
導体サイズ	10×34mm
電源	LR03(単4形アルカリ)×2
電池寿命	連続約50時間(アルカリ電池)
寸法/質量	H193×W50×D28mm/約230g
安全規格	IEC61010 CAT.Ⅲ300V CAT.Ⅱ600V

DC/AC両用+真の実効値タイプはP40に掲載しております。

リーク電流

DLC460F



校正可能
P64参照

(ケース付属) ¥39,800 (税抜)

高周波をカットするLPF機能搭載 多機能Iorリーク

- 交流(mA/A)はインバータ等の高周波をカットするローパスフィルター機能付
- MAX/MINホールド、データホールド機能
- 堅牢なCTセンサ採用
- バックライト付表示器
- オートパワーセーブ(約30分)解除可

標準付属品

テストリード: TL-23a(全長約1.1m/ピン先18mm)
キャリングポーチ: C-DCM660、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

アダプタ:CL-14 CL-13a CL-15a TL-9IC
CL-DG3a TL-A7M2 TL-A4



ファンクション	測定レンジ	最高精度	分解能	入力抵抗
リーク電流	60.00mA/600.0mA	±(1.2%+5)	0.01mA	1MΩ
交流電流	60.00A/400.0A	±(1.2%+5)	0.01A	
交流電圧	600.0V	±(1.2%+5)	0.1V	1MΩ
直流電圧	600.0V	±(1.0%+2)	0.1V	
抵抗	999.9Ω	±(1.0%+8)	0.1Ω	
導通	約30Ω以下でブザー音 開放電圧:約0.9V			

サンプルレート	2回/秒
周波数特性	40~400Hz
表示桁数	6000(V/A) 9999(Ω)
クランプ径	φ35mm
導体サイズ	10×40mm
電源	LR03(単4形アルカリ)×2
電池寿命	連続約90時間(アルカリ電池、バックライト消)
寸法/質量	H206×W83×D38mm/約320g
安全規格	IEC61010 CAT.Ⅲ600V

リーク電流 Ior方式

IOR500



校正可能
P64参照

(ケース付属) ¥108,000 (税抜)

活線状態で絶縁管理を容易にする。 負荷電流も測れるIorリーククランプ

- 活線状態で抵抗分漏洩電流(Ior)を測定
- 三相三線Δ結線でR相とT相の同時地絡検出
- クランプセンサー一体型
- Ior値とIo値の同時表示
- 表示は2画面切替可能
- 最大値をホールドするMAXホールドモード
- ふらつきのある数字を読みやすくするAVGモード(移動平均値表示)
- データホールド機能
- バックライト付き表示器
- オートパワーセーブ(約30分)解除可
- 単4形アルカリ電池2本で連続約170時間(約1週間の長時間動作(負荷電流(A)測定時は約80時間))
- パソコンでデータ収集(別売オプションIOR-USBが必要)が可能

Y結線ではIo測定は可能ですがIorの測定はできません。
異容量三相4線では単相3線のIor測定は可能ですが、
三相3線のIor測定はできません。(Ioは可)

標準付属品

テストリード: TL-26(全長約1.2m)
延長用リードセット: TL-27(全長約3m)
アリゲータクリップ: CL-26
スライラチューブ 8個
キャリングケース: C-IOR
取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

IOR USB通信ユニット: IOR-USB
テストリード: TL-28
マグネットマルチコンタクト: MC-1
セイフティジョークリップ: MC-2



ファンクション	測定レンジ	精度	入力抵抗
基準電圧 (R-T間)	600.0V	±(0.5%+3)	約10MΩ
ファンクション	レンジ(オートレンジ)	最高精度	精度保証範囲
交流電流 (mA/A)	99.99m/999.9mA	±(1%+5)	基本波成分 (50Hz/60Hz) の精度
交流電流(Io)	99.99m/999.9mA	±(1%+5)	0.80mA 以上
交流電流(Ior)	99.99m/999.9mA	±(1.2%+5)	0.80mA 以上
交流電流(Io)	99.99m/999.9mA	±(3%+5)	0.80mA 以上

ファンクション	レンジ(オートレンジ)	最高精度	精度保証範囲
交流電流	99.99m/999.9mA	±(1%+5)	基本波成分 (50Hz/60Hz) の精度
交流電流(Io)	99.99m/999.9mA	±(1%+5)	0.80mA 以上
交流電流(Ior)	99.99m/999.9mA	±(1.2%+5)	0.80mA 以上
交流電流(Io)	99.99m/999.9mA	±(3%+5)	0.80mA 以上

IORの精度: Iorの測定値/精度の演算式
 単相(1Pファンクション): $Ior = Io \cdot \cos\theta$
 三相(3Pファンクション): $Ior = Io \cdot \sin\theta / \cos 30^\circ$
 *θは基準電圧(V)と漏洩電流(Io)の位相角
 Ior精度 = Io精度 + θ(位相角)検出誤差からの演算値誤差
 Ior精度: Ior測定値Io測定値の±3%のカウンタ数を加えた範囲
 *Iorの精度保証はIoが0.80mA以上
 *基本波成分を検出するため、LPF機能は無効にできません。

ファンクション	表示範囲	精度
絶縁抵抗演算値	0.00MΩ~9.99MΩ	規定なし
液晶表示	最大9999カウント(上部及び下部数値部)	
サンプルレート	約4回/秒	
電源	LR03(単4形アルカリ)×2	
寸法/質量	H206×W83×D41mm/約325g	

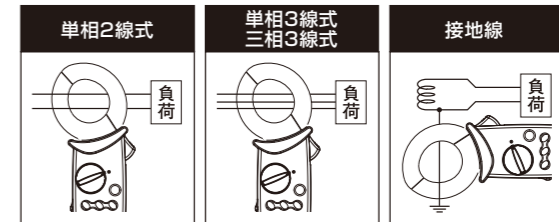
True Rø
TrueR理論は株式会社SoBrainが
専用特許実施権を有する技術です。
TrueR理論はR相とT相の容量成分が
平衡していることが条件です。

リーク(漏れ)電流の測定

リーク電流測定は通常の電流測定と異なり、2本(単相2線式)もしくは3本(単相3線式、三相3線式)すべてをクランプする必要があります。接地線をクランプして測定することも可能です。

低圧回路において漏洩電流測定での絶縁管理が第一判定手段として認められたことにより(1997年 電気設備技術基準の改正による)、電路の使用を停止できないビルや工場などではリーククランプメータで測定する場面が増えてきています。使用電圧回路が低圧の電路であって、絶縁抵抗測定が困難な場合には~中略~それぞれ漏洩電流1mA以下に保つこと。電技 第14条より

【リーク電流の測定方法】



デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏洩電流測定器、ロガー

各種測定器

アクセサリ

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏洩電流測定器、ロガー

各種測定器

アクセサリ

漏電測定器/ロガー

IOR700V

True R_o

校正可能 P64参照
(ケース付属) ¥430,000 (税抜)

- LEAK
- LPF
- LOG GING
- AP OFF
- DATA HOLD
- RNG HOLD
- MAX MIN AVG
- BACK LIGHT

USB 接続



漏電測定器/ロガー

IOR700

True R_o

校正可能 P64参照
(ケース付属) ¥330,000 (税抜)

- LEAK
- LPF
- LOG GING
- AP OFF
- DATA HOLD
- RNG HOLD
- MAX MIN AVG
- BACK LIGHT

USB 接続



製品ページ

インバータ二次側の測定モードにも対応した高機能IORロガー

- インバータ出力側のモータ等設備の絶縁劣化検知に対応
- 予兆解析に利用できる本体メモリに測定値をロギング可能
- ロギングした測定値をSDカードや専用PCソフトに転送
- アラーム出力機能
- 測定対象に応じた2種類の測定モード
- IORモード**
配電線、商用電源設備機器
- モータモード**(インバータ2次側測定)
三相電源インバータ*により直流化及び周波数変換された出力側電源の配電線と機器
- 操作しやすいボタン配列と見やすいドットマトリクス液晶を採用
- 専用の別売大口径のφ110mm (CL110IOR) やφ68mm (CL68IOR) の専用リーク電流センサも使用可能

ファンクション	測定レンジ	精度 (CTセンサφ40mm使用時)
交流電圧	0.0V~600.0V	±(1%+3)
IOR	Io	0.000mA~999.999mA ±(1%+40)
	Ior	0.000mA~999.999mA ±(1%+40+Io*0.005)
モータ	Io	0.000mA~99.999mA ±(1%+40)
	Ior	0.000mA~99.999mA ±(1%+40+Io*0.005)
MQ	Io	0.000MΩ~99.999MΩ 規定なし(演算値)
	Ior	0.000MΩ~99.999MΩ 規定なし(演算値)

サンプルレート	数値部 1回/秒
測定回路	単相、三相デルタ結線、三相スター結線 (接地電路、インバータは三相電源のみ対応)
入力信号	電流: CTセンサ (φ40mm/φ68mm/φ110mm) 電圧: R, S, T, E または U, V, W, E (4入力)
測定モード	IORモード、モータモード
外部出力	SDカード、USB、アラーム出力
電源	単三アルカリ電池 (LR6) 6本、専用ACアダプタ (AD-IOR700)
電池寿命	連続約20時間 (アルカリ電池)
寸法・質量	H102×W179×D48mm/約584g

*三相電源インバータ:ダイオード整流回路による直流化(コンバータ)およびPWM方式による可変周波数変換(インバータ)

標準付属品



その他付属品: ACアダプタ/ケーブル AD-IOR700、USBケーブル KB-USB-MB、PC接続用Mini-USB ケーブル、取扱説明書(保証書含む) 本紙、電池 LR03 単3アルカリ電池6本

アプリケーション

IOR700 Link 無償ダウンロード
データ解析に便利なアプリソフト



- IOR700V/IOR700本体からデータをインポートしそのデータを表示
- ・測定データはCSV形式で保存されるため表計算ソフトウェアで読み出し可能
- ・計測値は数値とグラフで表示されるので測定値の変化を簡単に確認できる
- ・グラフはマウスのドラッグで拡大表示可能
- ・記録データの報告書作成機能(グラフとデータをExcel出力)
- ・弊社ホームページより無償でダウンロード可能

産業機械・空調設備の絶縁劣化探査に最適なIORロガー

- ビルや工場などの配電線の漏電探査(Io/Ior)が可能
- 予兆解析に利用できる本体メモリに測定値をロギング可能
- ロギングした測定値をSDカードや専用PCソフトに転送
- アラーム出力機能
- 操作しやすいボタン配列と見やすいドットマトリクス液晶を採用
- 別売の大口径φ110mm(CL110IOR)やφ68mm(CL68IOR)の専用リーク電流センサも使用可能

ファンクション	測定レンジ	精度 (CTセンサφ40mm使用時)
交流電圧	0.0V~600.0V	±(1%+3)
IOR	Io	0.000mA~999.999mA ±(1%+40)
	Ior	0.000mA~999.999mA ±(1%+40+Io*0.005)
MQ	Io	0.000MΩ~99.999MΩ 規定なし(演算値)
	Ior	0.000MΩ~99.999MΩ 規定なし(演算値)

サンプルレート	数値部 1回/秒
測定回路	単相、三相デルタ結線、三相スター結線 (接地電路のみ対応)
入力信号	電流: CTセンサ (φ40mm/φ68mm/φ110mm) 電圧: R, TまたはA, N (2入力)
測定モード	IORモード
外部出力	SDカード、USB、アラーム出力
電源	単三アルカリ電池 (LR6) 6本、専用ACアダプタ (AD-IOR700)
電池寿命	連続約20時間 (アルカリ電池)
寸法・質量	H102×W179×D48mm/約584g

オプション品



デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

アクセサリ

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

アクセサリ

デジタルマルチメータ
ホルトレスマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器/ロガー
デジタルマルチメータ
アナログマルチメータ

各種測定器
接地抵抗計/検電器/検相器/CTロガー/他

アクセサリ

漏電測定器/ロガー

CL20MA/S (φ20mmモデル)
DL10MA(表示器)+CL20MA(センサ) ¥150,000(税抜)

CL50MA/S (φ50mmモデル)
DL10MA(表示器)+CL50MA(センサ) (ケース付属) ¥150,000(税抜)



直流配電やPVのP-N漏れ電流測定や
回路開発時の消費電流測定に最適

- 直流微小漏電を高精度で測定、記録が可能
- 記録したデータは表示器上で読み出し、表示が可能
- 記録済みデータを残したまま次の記録が可能 (マルチセッション機能)
- USBケーブルで簡単にパソコンにデータ転送してグラフ表示が可能
- SDカードにも測定データを転送できる
- タイムスタンプ機能搭載

標準付属品

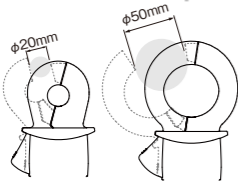
専用ACアダプタ(AD-30-2)、
USBケーブル(KB-USB-MB)、
キャリングケース(C-DL10CB)、取扱説明書

アプリケーション

DCmA Link 無償ダウンロード
データ解析に便利なアプリソフト

本体からデータをインポートして
そのデータを表示

- 測定データはCSV形式で保存されるため表計算ソフトウェアで読み出し可能
- 計測値は数値とグラフで表示されるので測定値の変化を簡単に確認できる
- 弊社ホームページより無償でダウンロード可能



LEAK LOG GING DATA HOLD MAX MIN AVG AP OFF

ファンクション	測定レンジ	精度
直流電流mA	999.9mA	±(1%+5dgt)

サンプルレート	約3回/秒
記録メモリ	内蔵フラッシュメモリ
記録モード	連続記録モード イベント記録モード
記録間隔	1s, 10s, 30s, 1min, 10min, 30min, 60min
最大記録件数	最大約20000件
記録セッション数	最大250セッション
電源	表示器 センサ
電池寿命	表示器30時間、センサ45時間
寸法/質量	表示器 センサ

付属のキャリングケース



太陽光発電状態における
絶縁劣化箇所探査測定例
(主幹-ストリング)



別売CTはセンサ表示器に付け替えて測定可能

アクセサリ

CL20MA
CTセンサ

¥100,000(税抜)



φ20mm

CL50MA
CTセンサ

¥100,000(税抜)



φ50mm

接地抵抗計

PDR302

校正可能 P64参照
(ケース付属) ¥31,000(税抜)



A~D種の接地抵抗測定が可能な
アナログメータ直読型

- 定電流測定方式
- 指示回路は位相検波方式を採用し、精度の高い測定が可能
- 測定毎の自己校正が不要
- 大地への漏洩電流による指示誤差を防ぐ為、地電圧測定が出来る専用レンジ付
- 補助接地電極抵抗の過大警告ランプ付
- 別売のピン式アダプタ(TL-A18a, TL-A51)を用いて2電極法による測定も可能

標準付属品

測定用コード(TL-66 黒約5m, 青約10m, 赤約20m)、
アリゲータクリップ(CL-302)、
接地棒(CL-ER)、
携帯ケース(C-PDR302)、
収納バッグ(C-302CB)、取扱説明書

別売アクセサリ P51~P60を参照

アダプタ: TL-A18a TL-A51

ファンクション	測定範囲	許容差
接地抵抗	10Ω	最大目盛値の±5%以内
	100/1000Ω	最大目盛値の±2.5%以内
交流電圧	30V	最大目盛値の±2.5%以内

接地抵抗測定方式	定電流方式
電源	R6P(単3形乾電池) 1.5Vx6
寸法/質量	H175xW118xD55mm/約500g



測定用コード(TL-66)、アリゲータクリップ(CL-302)、接地棒(CL-ER)

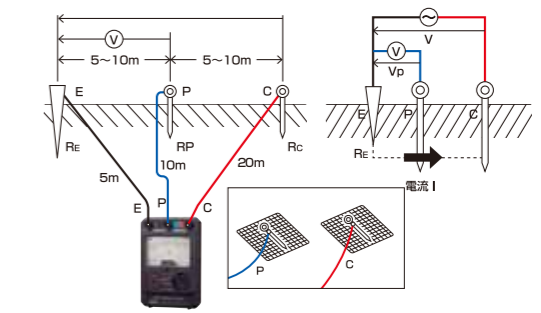
アクセサリ

詳細はP51, P52アクセサリ対応表, P53~P60, アクセサリ詳細を参照ください。上記製品は標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えております。

品名	価格(税抜)
TL-66 測定コード(赤青黒)	¥4,000
TL-A18a ピン式アダプタ	¥1,800
TL-A51 ピン式アダプタ	¥1,800
CL-302 アリゲータクリップ(赤青黒)	¥2,700
CL-ER 接地棒	¥3,000
C-PDR302 携帯用ケース	¥3,800
C-302CB 携帯用ケース	¥3,000

接地抵抗の目的

何らかの異常原因が発生した場合、接地がされていなかったために漏電や過電圧によって製品が壊れたり、人体へ危険が及び可能性があります。これを防ぐための安全確保に重要な役割を果たしているのが接地(アース)です。電気製品から地面に打込んだ金属棒を通して電気の逃げ道を作り、危険を防止する安全性確保のための接地工事を施し、その接地抵抗測定を行います。接地抵抗は大地に2つの接地棒を挿入し、各接地棒をE及びCとするとE-C間に交流電圧を加えて電流を流し、E-C間に発生した電圧により接地抵抗Rを測定することができます。ただし上記の接地抵抗Rの値には接地極Eの接地抵抗だけでなく接地極Cの接地抵抗も含まれてしまいますので、E-Cの接地極間に3番目の接地極Pを設けることで、E-P間の電圧Vpと電流Iから接地極Eだけの接地抵抗REの値を求めることができます。※接地極Pにも抵抗区域が存在しますが交流定電流を供給する電源のインピーダンスが高いためほとんど測定には影響ありません。



接地棒の配置方法

- 3電極法**
E(アース)と補助接地棒P、Cとが約5~10mの間隔で一直線になるように配置します。※障害物が一直線に補助接地棒を配置できない場合は、E-PとE-Cに角度をつけて配置します。角度の目安は約30度以内です。
- 2電極法**
すでに接地抵抗値が判っているE(アース)が近くにあるときには、それを利用して未知の接地抵抗を測定することができます。接地抵抗計のE端子とEをコードで接続します。PとC端子は1端子として、E-P・C間で測定します。※表示された指示値は、すでに判っているEの抵抗値も含まれた値になります。真値を求めるには、Eの接地抵抗値を差し引いてください。

種類	抵抗値(判定基準)	接地箇所	備考
A種接地工事	10Ω以下	高圧機器の外箱	電位上昇の防止 / 事故電流の検出
B種接地工事	R ≤ 150 / I R: 接地抵抗 I: 高圧電路の 一線地絡電流	三相変圧器の低圧側の一端子 単相変圧器の低圧側の中性点 変圧器の混触防止板	2秒以内に自動的に遮断する装置がない場合 (高圧の混触により、対地電圧が低圧側で 150Vに電位が上昇時) 高圧の混触による危険防止
D種接地工事	100Ω以下	300V以下の低圧用機器の外箱 高圧用計器用変成器の二次側電路	感電事故防止
C種接地工事	10Ω以下	300Vを超える低圧用(600V以下) 機器の外箱	感電事故防止

- △砂・砂利・凍結した土壌
→土を露出させてください。
- △コンクリート
→補助網を使用してください。補助網には十分に水を掛けて大地との接触をよくして測定するように心がけてください。
- ×アスファルト
→測定できません。

※補助網は販売しておりません。銅製の網をホームセンター等でお買い求めください。

レーザパワーメータ

LP10



校正可能 P64参照

¥22,000(税抜)



0.01μW~40.39mWまで測定可能 もどり光を抑える拡散シートを使用

- 直読校正波長633nm(直流光)用
分光感度特性表の換算で633nm以外の他波長も測定可能(目安値)
直読校正波長の指定も可能(波長指定範囲:400nm~1100nm)(有料)
小型受光センサはプローブを本体に収納可能
変化を読み取りやすいバーグラフ表示
便利な最小値/最大値ホールド機能
胸ポケットに収納できる小型サイズ
オートパワーセーブ機能(約15分)

標準付属品

取扱説明書



Specification table for LP10 including wavelength range, display, accuracy, and power source.

レーザパワーメータについて

レーザパワーメータは、レーザ光源などから出射されたレーザービームをセンサ受光部に入射させ、その光エネルギーを電気信号に変換して表示させる測定器です。

参 考

主なレーザ波長

- 830nm 赤外半導体レーザ
780nm 赤外半導体レーザ(例)CDプレーヤ、MDレコーダなどに使用
670nm 可視半導体レーザ
633nm He-Neレーザ、赤色半導体レーザ(例)DVDプレーヤ、バーコードリーダーなどに使用
532nm グリーンレーザ
488nm アルゴンイオンレーザ
405nm 紫青レーザ

照度計

LX20



校正可能 P64参照

¥23,000(税抜)



ポケットサイズ 0.1lx~403.9klxワイドレンジ

- 小型スティック形受光部(受光径φ9mm)使用
4039カウント、バーグラフ表示付
シリコンフォトダイオードを使用
測定範囲0.1lx~403.9klx
胸ポケットに収納できる小型サイズ
データホールド
オートパワーセーブ(約15分)
コード伸長 0.9m

標準付属品

取扱説明書



Specification table for LX20 including measurement range, accuracy, and power source.

照度計について

日常生活、オフィス、工場など、あらゆる環境において「適切な照度」があります。照度が不足していたり、照度がありすぎると誤認や作業効率の低下、疲労からくる視力の低下等を招く恐れがあります。

Table showing recommended illuminance values for various environments like residential, school, office, etc.

*は局部照明を併用することにより、この照度を得ても良い。この場合の全般照明の照度は、局部照明による照度の1/10以上であることが望ましい。 参考：照度基準JIS Z9110

検電器

KD2

¥3,980(税抜)



低圧用検電器

- 交流電圧を赤色発光とブザーで確認
裸線と被覆線の切替式のため確実な検電が可能
本製品は1年保証となります。

標準付属品

取扱説明書

検相器

KS1



(ケース付) ¥7,000(税抜)



三相交流用接触式検相器

- 三相交流の検相と欠相のチェックが可能
順相、逆相のチェックと各相の欠相をLEDで確認
内蔵電池不要

標準付属品

携行ケース：C-KS

取扱説明書



(ケース付) ¥21,800(税抜)

KS3



モーター回転方向検出も可能な接触式検相器

- 1台で三相モーターの回転方向確認と三相交流の検相(接触式)が可能
電圧検相とモーター回転方向検出の端子が共通、接続が簡単
電圧欠相とモーター接続欠相の場合、LED表示で通知
モーターの軸を手で回すだけで確認可能 1/2回転

標準付属品

アリゲータクリップ：CL-KS x3色
テストリード：TL-KS x3色 約0.7m
キャリングポーチ：C-KS2
取扱説明書

活線センサ

KDP10

¥6,500(税抜)



ケーブル切断工具に取り付ける活線センサ

- ケーブル切断工具に後付け可能※
ケーブルの活線状態をブザー音とLEDでお知らせ
不慮の誤切断事故の軽減に最適
特許6467447号取得
本製品は1年保証となります。

標準付属品

ゴムリング Mx2、Sx2、
感度調整ボリュームカバー 本体付属x1、予備x2、
LR44(ボタン電池)x2、取扱説明書

別売アクセサリ

KDP10 補修セット
(ゴムリング Mx2、Sx2、感度調整ボリュームカバーx2、電池ホルダ)

詳細は巻頭特集ページ(P4)に掲載しております。

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器「ロカ」

各種測定器

アクセサリ

回転計

SE300



校正可能 P64参照
(ケース付属) ¥39,800(税抜)

非接触式デジタルタコメータ

- 安定した測定が出来るよう持ちやすさを追求した斬新なデザイン
- MAX/MIN表示機能
- 約2分で作動するオートパワーオフ解除可
- 市販のカメラ三脚を使用して固定設置も可能
- 別売アタッチメント使用で接触式回転計としても使用可能

標準付属品

反射シール(50枚)
携帯ケース: C-SE300
取扱説明書

別売アクセサリ

反射マークシール: SE-T3 (50枚x2) ¥2400(税抜)
接触測定用アタッチメント: ENC-3 (接触アダプタ、接触子、周速リング)
接触子: SE-A30
周速リング: SE-A31



測定範囲	非接触式	接触式 (別売 ENC-3)	精度
rpm	30.0~9999.9	30.0~1999.9	±(0.03%+1)
rps	0.50~1600.0	0.50~333.00	
ms	0.600~1999.0	3.000~1999.0	
count	0~99999	0~99999	
m/min	-	3.0~1999.0	
m/s	-	0.05~33.00	
表示	99999		
サンプルレート	数値部約1回/秒		
反射検出距離	約50~500mm		
電源	R6P/LR6 (単3形乾電池) 1.5Vx2		
電池寿命	約28時間		
寸法/質量	H210xW60xD50mm/約218g		



デジタルマルチメータ
ホルスタスクリーン付き

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリップメータ

漏電測定器
アイゼンアルコーロクロムメーター

各種測定器
接点抵抗計/検電器/検相器
LCRメータ他

アクセサリ

速度計

SE9100

校正可能 P64参照
(ケース付属) ¥89,500(税抜)

エレベータ保守管理用、2チャンネル表示

- 超高層ビル高速エレベータの速度測定も可能
- 任意の2つの速度を比較可能(独立した2つのホールド表示機能)
- 測定値の記録が可能(アナログ交換外部出力端子)
- 遠隔操作を可能にする2つの外部ホールド端子
- 暗いところでも見やすい赤色LED表示
- オートパワーオフ(約3分)※1時間にも変更可能
- 内部電池消耗時のバッテリーアラーム機能
- 測定中の最大値とホールド値を最大10組保存できるメモリ機能
- 測定値を平均化して表示する平均化機能

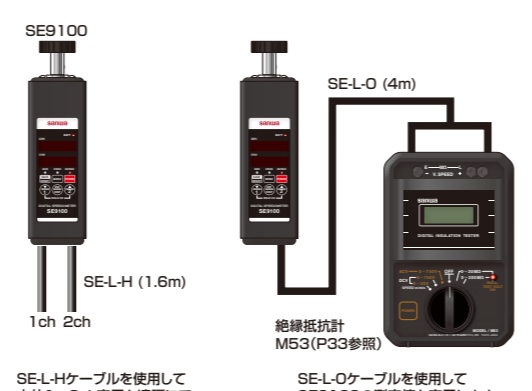
標準付属品

周速リング: SE-10(厚さ10mm)
周速リング: SE-09(厚さ0.9mm)
ホールド入力用コード: SE-LH x2
アナログ出力用コード: SE-LO
周速リング取替工具(六角レンチ)
携帯ケース: C-SE
取扱説明書



測定範囲	仕様
線速度	0.1 ~ 2000.0 (m/min)
回転速度	1 ~ 20000 (r/min)
計測距離	0 ~ 999 (mm)
表示更新時間	0.2秒
測定精度	表示値の±2dgt(電気的動作)
アナログ出力	DC0~2V アナログ出力精度 ±(0.5%rdg+1mV)
データホールド	ch1, ch2独立式 本体スイッチまたは外部ホールドスイッチにて操作
電源	LR6(単3形乾電池) 1.5Vx4
電池寿命	20時間以上
寸法/質量	H183xW50xD50mm/約520g

●SE9100による遠隔操作



アクセサリ

※P51, P52アクセサリ対応表、P63~P60、アクセサリ詳細を参照ください。上記製品内で標準付属品と別売アクセサリをご確認ください。下記アクセサリは一部です。他にも多数取り揃えてあります。

C-SE300	SE-T3	CL-700SMD	H-701	AD-30-2	LCR-USB	LCR Link
携帯用ケース	反射マークシール	SMDクリップリード	ホルスタ	ACアダプタ	LCR USB接続ユニット	データ取込ソフト
¥4,000(税抜)	¥2,400(税抜)	¥3,300(税抜)	¥1,200(税抜)	¥2,700(税抜)	¥8,000(税抜)	無償ダウンロード
	50枚×2セット	全長約0.56m		全長約2.1m	全長約1.3m	本体からデータをインポートしてそのデータを表示

ハンディLCRメータ

LCR700



校正可能 P64参照
¥31,800(税抜)

手で持てる小型LCRメータ

- オートのLCR機能でLs/Lp/Cs/Cp測定とD/Q/θ/ESR表示
- 5種類の測定周波数に対応(100/120/1k/10k/100kHz)
- アレンジの直流抵抗(DCR)測定ファンクション搭載
- LCR/Rの部品の受入れ検査などに便利な選別(SORT)機能
- 部品選別に便利なPASS/FAIL(合格/不合格)判別機能付
- USBインターフェース(別売)による受入検査に便利なPCソフト

標準付属品

クリップリード: CL-700a
ホルスタ: H-701
取扱説明書

別売アクセサリ

LCR USB接続ユニット: LCR-USB
SMDクリップリード: CL-700SMD
ACアダプタ: AD-30-2

デジタルマルチメータ
ホルスタスクリーン付き

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

標準校正器

STD5000M

受注生産品

校正可能 P64参照
¥1,500,000(税抜)

概要

- 出力発生範囲
- 電圧(直流・交流): 0~1000V(6レンジ)
- 電流(直流・交流): 0~2000mA(6レンジ)
- 抵抗1: 0~500k(10Qステップ)
- 抵抗2: 24段階の固定抵抗値(4種類6レンジ)
- 周波数: 40Hz~999kHz(5レンジ)

特長

- 高精度±0.03%(DCV・DCA)の安定度
基準電圧には恒温槽付標準電圧IC、抵抗素子には高許容差で温度係数の低い金属膜抵抗や巻線抵抗を使用することで安定した高精度を実現
- 6種類のファンクションを校正
6種類のファンクション(DCV, ACV, DCA, ACA, OHM, Hz)の校正部が内蔵されているので、DMM, DPM(デジタルパワーメータ)、回路計、工業計器の校正や保守としてご使用いただけます
- 90個(6x15)出力メモリ搭載
90個(6x15)の出力設定メモリを搭載しているため、任意の設定を記憶させることが可能
- 使いやすくてスピーディな操作性
電源スイッチを除く、パネル側での操作は、ソフトタッチ式押しボタンスイッチを採用。回路の切替スイッチには、耐熱性や耐久性に優れている半導体スイッチと起電力が少ないラッチ式リレーを採用
- 過負荷保護装置付き
安全性を高めるため、低電圧・電流発生での過負荷保護は半導体回路で行い、中高電圧発生(50V以上)での過負荷保護は回路と出力端子で開放

標準付属品

取扱説明書



ファンクション	測定レンジ	精度
Ls/Lp	20.000μ/200.00μ/2000.00μ/20.000m/200.00m/2000.0m	±(0.3%+3)
Cs/Cp	20.000p/200.00p/2000.0p/20.00n/200.0n/2000.0n/2000.0μ/20.00mF/200.0mF/20.00F(500pF以下は補償保証外)	±(0.3%+3)
Rs/Rp	20.000Ω/200.00Ω/2000.0Ω/20.00kΩ/200.0kΩ/2.000MΩ/20.00MΩ	±(0.3%+3)
Ω(DCR)	200.00/2.000kΩ/20.00kΩ/200.0kΩ/2.000MΩ/20.00MΩ/200.0MΩ	±(0.3%+3)
サンプルレート	1.2回/秒(LCRモード) 0.5回/秒(DCRモード)	
測定周波数	100/120/1k/10k/100kHz	
電源	6LF22/6LR61(9V形アルカリ電池)	
電池寿命	約35時間(オートLCRモード、1kHz、アルカリ電池)	
寸法/質量	H184xW87xD45mm/約400g	

PASS/FAIL判別機能



デバイスを任意の閾値で簡単に判別することができます。光リンクUSBインターフェース(別売)でデータ整理も可能

ファンクション	レンジ	発生範囲	分解能	設定精度	最大負荷
DCV	0.05V	0~50.000mV	1μV	±(0.05%+30μV)	10mA
	0.5V	0~500.00mV	10μV	±(0.03%+30μV)	
	5V	0~5.0000V	100μV	±(0.03%+200μV)	
	50V	0~50.000V	1mV	±(0.03%+2mV)	
	500V	0~500.00V	10mV	±(0.03%+20mV)	
ACV	1000V	0~1000.0V	100mV	±(0.05%+0.3V)	10mA
	0.05V	0~50.000mV	1μV	±(0.1%+0.05mV)	
	0.5V	0~500.00mV	10μV	±(0.06%+0.1mV)	
	5V	0~5.0000V	100μV	±(0.06%+0.4mV)	
	50V	0~50.000V	1mV	±(0.06%+4mV)	
DCA	500V	0~500.00V	10mV	±(0.06%+40mV)	13V (開放電圧)
	1000V	0~1000.0V	100mV	±(0.1%+0.4V)	
	0.05mA	0~50.000μA	1nA	±(0.05%+30nA)	
	0.5mA	0~500.00μA	10nA	±(0.05%+30nA)	
	5mA	0~5.0000mA	100nA	±(0.05%+200nA)	
ACA	50mA	0~50.000mA	1μA	±(0.05%+20μA)	13V (開放電圧)
	200mA	0~200.0mA	100μA	±(0.1%+0.3mA)	
	0.05mA	5μ~50.000μA	1nA	±(0.12%+0.08μA)	
	0.5mA	0~500.00μA	10nA	±(0.12%+0.08μA)	
	5mA	0~5.0000mA	100nA	±(0.1%+0.5μA)	
OHM1	50mA	0~50.000mA	1μA	±(0.1%+5μA)	13V (開放電圧)
	500mA	0~500.00mA	10μA	±(0.1%+50μA)	
	2000mA	0~2000.0mA	100μA	±(0.15%+0.5mA)	
	—	0~500.00kΩ	10Ω	±(0.05%+10Ω)	
	100	40~99.9Hz	0.1Hz	±(0.1%+0.1Hz)	
周波数	1k	40~999Hz	1Hz	±(0.1%+1Hz)	—
	10kHz	40~999kHz	1Hz	±(0.1%+10Hz)	—
	100kHz	100Hz~99.9kHz	100Hz	±(0.1%+100Hz)	—
	1MHz	(1kHz~999kHz)	1kHz	±(0.1%+1kHz)	—
	20	0~7.00V	0.1V	±(2%+0.2V)代表値	—
OHM2	—	160/260/360/460Ω	—	±(0.05%)	—
	—	1.6k/2.6k/3.6k/4.6kΩ	—	±(0.05%)	—
	—	16k/26k/36k/46kΩ	—	±(0.05%)	—
	—	160k/260k/360k/460kΩ	—	±(0.05%)	—
	—	1.600k/2.600k/3.600k/4.600kΩ	—	±0.1%	—
記憶数	—	—	—	±0.2%	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
最大表示	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
出力設定方法	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
精度保証環境	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
予熱時間	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
電源	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
消費電力	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
保護装置	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
寸法/質量	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—

デジタルマルチメータ
ホルスタスクリーン付き

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリップメータ

漏電測定器
アイゼンアルコーロクロムメーター

各種測定器
接点抵抗計/検電器/検相器
LCRメータ他

アクセサリ

デジタルマルチメータ	デジタルマルチメータ													アナログマルチメータ				アナログマルチメータ				クランプメータ					絶縁抵抗計						
	PC7000 PC710 PC720M	PC700	PC773	CD772	PC20	CD771 CD770	RD700 RD701	CD732	CD800b CD800a	PM300BT PM300 PM3	PM11	KP1	TA55	EM7000 CX506a	SP21	YX-361TR	型名	SP20	SP-18D	AP33	DCM400 DCM400AD	CAM600S	DCM60R	DCL1000 DCL1200R	DLC460F	IOR500	DM509S PDM509S PDM5219S	DM1009S PDM1529S	MG1000	MG500	HG561H		
デジタルマルチメータ	TL-21a	●	●	▲	▲	○	●	▲	-	-	-	-	-	○	○	-	TL-21a	-	-	-	●	○	○	●	●	-	-	-	-	-	-		
デジタルマルチメータ	TL-21M	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	-	-	-	-	-	●	●	-	TL-21M	-	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-		
デジタルマルチメータ	TL-23a	○	○	▲	▲	●	○	▲	-	-	-	-	-	●	●	-	TL-23a	-	-	-	○	●	●	○	○	-	-	-	-	-	-		
デジタルマルチメータ	TL-25a	●	●	○	○	●	●	○	-	-	-	-	-	●	●	-	TL-25a	-	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-		
デジタルマルチメータ	TL-26	●	●	▲	▲	●	●	▲	-	-	-	●	●	●	●	-	TL-26	-	-	-	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●		
デジタルマルチメータ	TL-27	●	●	▲	▲	●	●	▲	-	-	-	●	●	●	●	-	TL-27	-	-	-	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●		
デジタルマルチメータ	TL-28	●	●	▲	▲	●	●	▲	-	-	-	-	-	●	●	-	TL-28	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
デジタルマルチメータ	TL-61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	TL-61	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
デジタルマルチメータ	TL-91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	●	TL-91	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
デジタルマルチメータ	TL-91M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	TL-91M	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
デジタルマルチメータ	TL-112a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TL-112a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-	
デジタルマルチメータ	TL-509S	●	●	▲	▲	●	●	▲	-	-	-	-	●	●	●	●	TL-509S	-	-	-	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●		
デジタルマルチメータ	TL-ACV	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	●	●	●	TL-ACV	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	
デジタルマルチメータ	TLF-120	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	-	-	-	-	▲	▲	▲	-	TLF-120	●	-	-	●	●	●	●	●	-	●	-	-	-	-	-	
デジタルマルチメータ	CL-13a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	CL-13a	●	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
デジタルマルチメータ	CL-14	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	CL-14	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
デジタルマルチメータ	CL-15a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	CL-15a	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
デジタルマルチメータ	CL-DG3a	●	●	▲	▲	●	●	▲	●	-	-	-	-	●	●	-	CL-DG3a	-	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
デジタルマルチメータ	CL-26	●	●	●	●	●	●	▲	-	-	-	●	●	●	●	-	CL-26	-	-	-	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
デジタルマルチメータ	CL-27	●	●	▲	▲	●	●	▲	-	-	-	-	-	●	●	-	CL-27	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
デジタルマルチメータ	TL-91C	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	-	▲	▲	▲	▲	-	TL-91C	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
デジタルマルチメータ	TL-A7M	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	-	▲	▲	▲	▲	-	TL-A7M	▲	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	
デジタルマルチメータ	TL-A7M2	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	-	▲	▲	▲	▲	-	TL-A7M2	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	
デジタルマルチメータ	TL-A4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	TL-A4	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
デジタルマルチメータ	MC-1	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	-	-	-	-	▲	▲	▲	-	MC-1	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
デジタルマルチメータ	MC-2	●	●	●	▲	●	●	●	-	-	-	-	-	●	-	-	MC-2	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	
デジタルマルチメータ	TL-A18a	●	●	▲	▲	●	●	▲	-	-	-	●	-	●	●	-	TL-A18a	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
デジタルマルチメータ	TL-A51	●	●	▲	▲	●	●	▲	-	-	-	●	●	●	●	-	TL-A51	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
デジタルマルチメータ	TL-561	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TL-561	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタルマルチメータ	CL-561	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CL-561	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-
デジタルマルチメータ	T-THP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T-THP	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタルマルチメータ	T-300PC	●	●	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T-300PC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタルマルチメータ	K-250PC/CD	○	-	-	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	K-250PC/CD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタルマルチメータ	K-8-250	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	K-8-250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタルマルチメータ	K-8-500	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	K-8-500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタルマルチメータ	K-8-650	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	K-8-650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタルマルチメータ	K-8-800	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	K-8-800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタルマルチメータ	高圧プローブ HV-60	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	●	-	-	高圧プローブ HV-60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタルマルチメータ	クランプセンサ CL-22AD	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	クランプセンサ CL-22AD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

● 使用可能
○ 付属品
▲ 条件付きで使用可能

※テストリード等はsanwa製品の補修用途にのみご使用ください。CEマークが記載されていないアクセサリに関しましては安全規格に適合していません。また、CEマーク付のテストリードとCE無しテスターの組み合わせの場合は安全規格適合から外れます。
※温度センサT-300PCは温度表示にPC Linkソフトウェアが別途必要です。
※K-8シリーズ温度センサをご使用の際は熱電対接続用アダプタ(K-AD)が必要です。
※KP1標準位置に収納できません。

● 使用可能
○ 付属品
▲ 条件付きで使用可能

※テストリード等はsanwa製品の補修用途にのみご使用ください。CEマークが記載されていないアクセサリに関しましては安全規格に適合していません。また、CEマーク付のテストリードとCE無しテスターの組み合わせの場合は安全規格適合から外れます。

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

アクセサリ

テストリード TL-21a

¥1,000(税抜)

IEC61010 CAT.Ⅲ 600V CAT.Ⅱ 1000V 10A対応 全長約1m ピン先18mm 適合本体型名 アクセサリ対応表参照



ピン先カバーはキャップとなっております。取り外しが可能です。

テストリード TL-25a

¥1,600(税抜)

IEC61010 CAT.Ⅱ 1000V CAT.Ⅲ 600V 20A対応 全長約1.1m ピン先18mm 適合本体型名 アクセサリ対応表参照



ピン先カバーはキャップとなっております。取り外しが可能です。

テストリード TL-91

¥1,000(税抜)

全長約0.9m ピン先19mm 適合本体型名 TA55 クリップアダプタ CL-14 ¥1,000(税抜) TL-91C ¥1,400(税抜)



テストリード TL-112a

¥1,800(税抜)

IEC61010 CAT.Ⅲ 600V 全長約1.2m ピン先20mm 適合本体型名 MG500, MG1000



ピン先カバーはキャップとなっております。取り外しが可能です。

テストリードセット TL-509S

¥3,200(税抜)

セット内容 ピン式アダプタ: TL-A18a(ピン先18mm) アリゲータークリップ: CL27(黒のみ) テストリード: TL-28(全長約1m)

IEC61010 CAT.Ⅲ 600V



適合本体型名 HG561H(但し黒は不要) PDM1529S, PDM5219S, DM1009S, DM509S, PDM509S

ピン先カバーはキャップとなっております。取り外しが可能です。

テストリード等は三和製品の補修用途にのみご使用ください。CEマークが記載されていないアクセサリに関しては、安全規格に適合していません。

形状記憶細ピン交換式テストリード TL-21M

1,600(税抜)

ピン先φ0.7mmの形状記憶合金とφ2mmピン交換可能 全長約1m ピン先18mm 適合本体型名 アクセサリ対応表参照



φ0.7mmのピンでの電流測定範囲は1A以下となります。

テストリード TL-61

¥1,000(税抜)

全長約0.9m ピン先19mm 適合本体型名 YX361TR SP20 DCM-22AD クリップアダプタ CL-14 ¥1,000(税抜) TL-91C ¥1,400(税抜)



形状記憶細ピン交換式テストリード TL-91M

¥1,600(税抜)

全長約1m 形状記憶ピン先φ0.7mm/19mm 通常ピン先φ2mm/19mm 適合本体型名 アクセサリ対応表参照



φ0.7mmのピンでの電流測定範囲は1A以下となります。

テストリード TL-23a

¥1,200(税抜)

IEC61010 CAT.Ⅱ 1000V CAT.Ⅲ 600V 10A対応 全長約1.1m ピン先18mm 適合本体型名 アクセサリ対応表参照



ピン先カバーはキャップとなっております。取り外しが可能です。

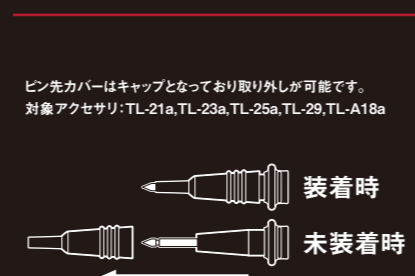
テストリード TL-84 在庫限定品

¥1,000(税抜)

全長約0.9m 適合本体型名 CP-7D クリップアダプタ CL-14 ¥1,000(税抜) TL-91C ¥1,400(税抜)



着脱式テストピンキャップ



ピン先カバーはキャップとなっております。取り外しが可能です。対象アクセサリ: TL-21a, TL-23a, TL-25a, TL-29, TL-A18a

装着時 未装着時

ヒューズ付きテストリード TLF-120

¥4,500(税抜)

IEC61010 CAT.Ⅲ600V/ CAT.Ⅱ1000V 500mA/1000V 30KA φ6.35×32mm ヒューズ内蔵 全長約1.4m ピン先3.5mm 適合本体型名 アクセサリ対応表参照



テストリードセット TL-M54

¥2,000(税抜)

全長約1m 適合本体型名 M53



テストリード TL-26

¥1,600(税抜)

IEC61010 CAT.Ⅳ 600V CAT.Ⅲ 1000V 材質:シリコン 全長約1.2m 適合本体型名 HG561H KP1 IOR500



テストリード TL-37

¥1,800(税抜)

IEC61010 CAT.Ⅳ 600V CAT.Ⅲ1000V 全長約1m 適合本体型名 KP1



測定プローブ TL-561

¥1,800(税抜)

全長約120mm ピン先4mm 適合本体型名 HG561H



ブレーカピンセット TL-BP

¥3,200(税抜)

セット内容 テストリード: TL-28(全長約1m) アリゲータークリップ: CL-27(黒のみ) ピン式アダプタ: TL-A51(φ3.7mm長ピン式:赤のみ) 携帯用ケース: C-BP

IEC61010 CAT.Ⅲ 600V 適合本体型名 HG561H(但し黒は不要) PDM1529S, PDM5219S, DM1009S, DM509S, PDM509S



クランプセンサ CL-22AD 在庫限定品

¥14,900(税抜)

直流・交流電流対応

適合本体型名 PC7000 RD700 PC710 CD772 PC700 CD771 PC720M CD770 PC773 PC20 RD701 CD732

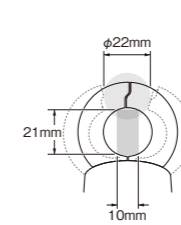


Table with columns: レンジ, 出力電圧, 許容差(代表値)

標準付属品 携帯用ケース: C-CL 取扱説明書

テストリード等は三和製品の補修用途にのみご使用ください。CEマークが記載されていないアクセサリに関しては、安全規格に適合していません。

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリンフメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

アクセサリ

延長用リードセット TL-27

¥3,500(税抜)

IEC61010 CAT.Ⅳ 600V CAT.Ⅲ 1000V 全長約3m 適合テストリード型名 TL-26, TL-28



測定コード(赤青黒) TL-66

¥4,000(税抜)

全長黒:約5m 青:約10m 赤:約20m 適合本体型名 PDR302



測定プローブ TL-A01

¥1,800(税抜)

IEC61010 CAT.Ⅳ 600V CAT.Ⅲ1000V 全長約50mm ピン先3.5mm 適合本体型名 KP1



ACプラグ付テストリード TL-ACV (AC100V専用)

¥1,200(税抜)

全長約1m 適合本体型名 アクセサリ対応表参照



電流測定はできません。

校正可能製品 PB4参照

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

アクセサリ

アリゲータクリップ CL-26 CE

¥1,800 (税抜)

IEC61010 CAT.Ⅳ 600V 32A対応
全長約95mm
適合テストリード型名
TL-26
TL-27
TL-28



アリゲータクリップ CL-27 CE

¥1,800 (税抜)

IEC61010 CAT.Ⅲ 600V 10A対応
全長約70mm
適合テストリード型名
TL-26
TL-28



赤青黒クリップ CL-302

¥2,700 (税抜)

全長約70mm
適合テストリード型名
TL-66
適合本体型名
PDR302



アリゲータクリップ CL-561 CE

¥1,800 (税抜)

IEC61010 CAT.Ⅲ 600V
全長約80mm
適合本体型名
HG561H



マグネットマルチコンタクト MC-1 CE

¥8,500 (税抜)

IEC61010 CAT.Ⅲ 1000V
2A対応
全長約75mm
適合テストリード型名
TL-26
TL-27
TL-28



セイフティ・ジョークリップ MC-2 CE

¥5,000 (税抜)

IEC61010 CAT.Ⅲ 1000V
16A対応
全長約130mm
適合テストリード型名
TL-26
TL-27
TL-28



ピン式アダプタ TL-A18a CE

¥1,800 (税抜)

IEC61010 CAT.Ⅳ 600V
CAT.Ⅲ 1000V
10A対応
全長約80mm
ピン先18mm
φ2mmピン式アダプタ
適合テストリード型名
TL-26
TL-28
TL-37



ピン先カバーはキャップとなっており取り外しが可能です。

ピン式アダプタ TL-A51 CE

¥1,800 (税抜)

IEC61010 CAT.Ⅲ 600V
10A対応
全長約110mm
φ3.7mm長ピン式アダプタ
適合テストリード型名
TL-26
TL-28



アリゲータクリップ CL-13a CE

¥1,000 (税抜)

IEC61010 CAT.Ⅲ 1000V
テストリード棒先端差込用
全長約70mm
適合本体型名
アクセサリ対応表参照



電流測定はできません。

アリゲータクリップ小 CL-14

¥1000 (税抜)

テストリード棒先端差込用
全長約0.2m
適合本体型名
アクセサリ対応表参照



アリゲータクリップ大 CL-15a CE

¥1,400 (税抜)

IEC61010 CAT.Ⅲ 1000V
テストリード棒先端差込用
全長約0.2m
適合本体型名
アクセサリ対応表参照



アリゲータクリップ特大 CL-DG3a CE

¥1,800 (税抜)

IEC61010 CAT.Ⅲ 600V 10A対応
テストリード棒先端差込用
全長約0.3m
適合本体型名
アクセサリ対応表参照



ICクリップ TL-91C

¥1,400 (税抜)

テストリード棒の先端差込用
全長約0.2m
適合本体型名
アクセサリ対応表参照




電流測定はできません。

クリップリード CL-506b CE

¥1,400 (税抜)

hFE測定用
全長約0.3m
適合本体型名
CX506a



クリップリード CL-700a CE

¥1,400 (税抜)

全長約0.16m
適合本体型名
LCR700



細ピン式アダプタ TL-A7M

¥1,600 (税抜)

ピン先φ0.7mm長さ15mm
全長約0.2m
形状記憶合金
適合本体型名
アクセサリ対応表参照



φ0.7mmのピンでの電流測定範囲は1A以下となります。

細ピン式アダプタ TL-A7M2

¥1,400 (税抜)

ピン先φ0.7mm長さ15mm
全長約60mm
形状記憶合金
適合本体型名
アクセサリ対応表参照



φ0.7mmのピンでの電流測定範囲は1A以下となります。

バナナジャック接続アダプタ TL-A4

¥1,000 (税抜)

φ4バナナジャック接続アダプタ
全長約0.2m



hFEコネクタ HFE-6T

¥1,600 (税抜)


hFE 0~1000
全長約0.3m
適合本体型名
YX-361TR



SMDクリップリード CL-700SMD

¥3,300 (税抜)

全長約0.56m
適合本体型名
LCR700



接地棒 CL-ER

¥3,000 (税抜)

全長約0.3m
適合テストリード型名
TL-66
適合本体型名
PDR302



温度センサ T-THP

¥3,450 (税抜)

-20~200°C
-20~130°C:±2°C
130~200°C:±4°C
サミタ式
センサ部:φ2.5×31mm
全長約0.9m
適合本体型名
SP20, SP20C, CAM600S



温度センサ T-300PC

¥9,600 (税抜)

-50~300°C
白金薄膜測温抵抗体
センサ部:φ3.2×135mm
センサ部精度:±1.9°C
全長約2.2m
適合本体型名
PC7000, PC710, PC700, PC20, PC720M




温度表示には、PC Link (ソフトウェア) が別途必要です。

温度センサ K-250PC / K-250CD

¥1,400 (税抜)

-50~250°C
Kタイプ熱電対温度センサ (線形)
センサ部精度: -20~0°C:±2.5°C
0~250°C:±1.1°C
全長約1m: K-250PC, 2m: K-250CD
適合本体型名
PC7000, PC710, PC720M, RD701, RD700, CD772



温度センサ K-8-250 在庫限定品

¥15,500 (税抜)

-50~250°C
Kタイプ熱電対温度センサ (表面形)
センサ部:15×16mm
全長約1m
適合本体型名
PC7000, PC710, PC720M, RD701, RD700, CD772
※単体精度下記に記載



温度センサ K-8-500 在庫限定品

¥16,500 (税抜)

-50~500°C
Kタイプ熱電対温度センサ (表面形)
センサ部:15×16mm
全長約1m
適合本体型名
PC7000, PC710, PC720M, RD701, RD700, CD772
※単体精度下記に記載



温度センサ K-8-650 在庫限定品

¥7,800 (税抜)

-50~650°C
Kタイプ熱電対温度センサ (フレキシブル形)
センサ部:φ1×300mm
全長約1.4m
適合本体型名
PC7000, PC710, PC720M, RD701, RD700, CD772
※単体精度下記に記載



温度センサ K-8-800 在庫限定品

¥10,000 (税抜)

-50~800°C
Kタイプ熱電対温度センサ (シース形)
センサ部:φ3.1×150mm
全長約1.2m
適合本体型名
PC7000, PC710, PC720M, RD701, RD700, CD772
※単体精度下記に記載



熱電対接続用アダプタ K-AD

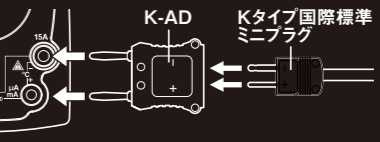
¥1,800 (税抜)

K-8-250~K-8-800
全長約50mm
適合本体型名
PC7000, PC710, PC720M, RD701, RD700, CD772



K-8シリーズ温度センサをご使用の際はアダプタK-ADが必要になります。

K-8シリーズ温度センサ使用時



K-8シリーズ温度センサをご使用の際は熱電対接続用アダプタ(K-AD)が必要です。

[RD700/701, CD772使用時の注意] RD700/701およびCD772では、温度測定センサの仕様に限らず、最大で-20°Cから300°Cまでの測定になります。
[K-8シリーズ温度センサの単体精度] -40~330°C±2.5°C, 330~1200°C±0.75°C。最終的な精度は温度センサの精度とマルチメータの精度を加算したものにります。

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器・ロガー

各種測定器

アクセサリ

デジタルマルチメータ

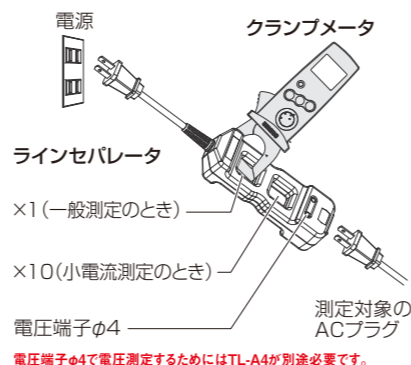
高電圧測定プローブ HV-60

¥6,500(税抜)
1000MΩ抵抗封入
DC 0~25kV, 0~30kV
ブラウン管のアノード電圧測定用
全長約1.2m
適合本体型名
RD700, RD701,
CD772, CD732,
CX506a, EM7000



ラインセパレータ LS11

¥2,800(税抜)
電気器具の消費電流測定
に便利な補助器具
感度倍率=1倍/10倍
定格電圧=AC125V
定格電流=AC10A
H145×W55×D35mm
約135g



アナログマルチメータ

ACアダプタ AD-71AC-2

¥4,000(税抜)
全長約1.9m
適合本体型名
PC20



ACアダプタ AD-30-2

¥2,700(税抜)
全長約2.1m
適合本体型名
LCR700
DL10MA



ハンガーマグネット HM-1

¥2,700(税抜)
H76×W26×D17.1mm
ストラップ付(長さ約40cm)
適合本体型名
CD800b
CD800F
IOR700V
IOR700



絶縁抵抗計

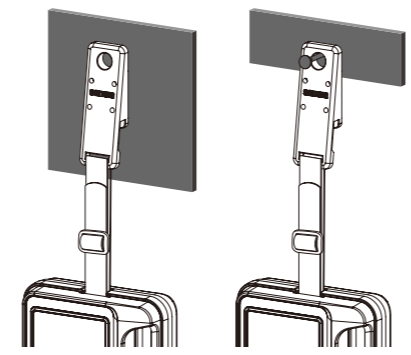
LCR USB接続ユニット LCR-USB

¥8,000(税抜)
全長約1.3m
適合本体型名
LCR700



IOR USB通信ユニット IOR-USB

¥13,000(税抜)
全長約1.3m
適合本体型名
IOR500



クリップメータ

光リンクUSB接続ケーブル KB-USB20

¥5,800(税抜)
PC Link7用
全長約1.3m
適合本体型名
PC20



光リンクUSB接続ケーブル KB-USB7

¥7,600(税抜)
PC Link7用
全長約1.3m
適合本体型名
PC7000
PC720M
PC710
PC700



光リンクUSB接続ケーブル KB-USB773

¥6,000(税抜)
PC Link7用
全長約1.3m
適合本体型名
PC773



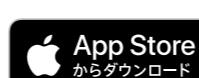
各種測定器

データ取得アプリケーション SANWA BLE LINK APP iOS用

無償ダウンロード
●測定値や測定器の液晶の情報を表示
●測定値のグラフ表示
●測定データを保存して他のアプリへアップロード

動作環境
OS iOS ver11以降
ソフト 専用アプリ
通信方式 Bluetooth®4.2
ペアリング 最大1台
アプリ入手先 APPストア

サポート機種
PM300BT



アクセサリ

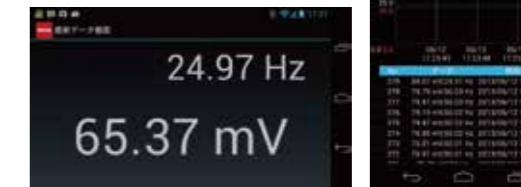
デジタルマルチメータ

データ取得アプリケーション PC7 LINK APP Android用

無償ダウンロード
●1ch測定データの取込、保存、保存データの読出し
●データのグラフ表示、履歴表示
●アラーム機能(表示、メール送信、発生時のデータ保存)
●「USBホスト機能」に対応
●弊社ホームページより無償でダウンロード可能

動作環境
OS Android4.0以上
解像度 1280×720以上

サポート機種
PC7000
PC720M
PC710
PC700



※KB-USB7と市販のMicro USBホストケーブルが別途必要です。※アプリが動作するAndroidスマートフォンがタブレットは、「USBホスト機能」に対応のAndroid4.0以上OS、解像度が1280×720以上となります。

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クリップメータ

漏電測定器、ロガー

各種測定器

アクセサリ

データ取得ソフト PC Link 7 ver.1.43

¥8,000(税抜)
現場測定の精度をそのままに、データを遠隔収集。

- 最大8chまで接続可能
- 分割表示、ユーザ使用制限等の新機能も充実。
- マルチウィンドウで画面レイアウト(各画像のサイズや位置)を自由に変更可能。
- 従来の重ね書き表示の他に、CH毎に画像を分割して表示可能。また、各CHの表示/非表示も簡単に変更可能。

動作環境
OS Windows7/8(32bit/64bit)/10(32bit/64bit)
CPU PentiumIV 1.6G以上
メモリ 1GB以上推奨
解像度 800×600ドット以上

サポート機種
PC7000
PC720M
PC710
PC700
PC773
PC20
PC20TK



データ取得ソフト IOR700 Link

無償ダウンロード
IOR700V/IOR700本体からデータをインポートしそのデータを表示

- 測定データはCSV形式で保存されるため表計算ソフトウェアで読み出し可能
- 計測値は数値とグラフで表示されるので測定値の変化を簡単に確認できる
- 記録データの報告書作成機能
- 弊社ホームページより無償でダウンロード可能

動作環境
OS Windows7/8(32bit/64bit)/10 (64bit)
CPU Core i5 3.2GHz以上
メモリ 2GB以上
解像度 800×600ドット以上

サポート機種
IOR700V
IOR700



データ取得ソフト DCmA Link

無償ダウンロード
本体からデータをインポートしてそのデータを表示

- 測定データはCSV形式で保存されるため表計算ソフトウェアで読み出し可能
- 計測値は数値とグラフで表示されるので測定値の変化を簡単に確認できる
- 弊社ホームページより無償でダウンロード可能

動作環境
OS Windows7/8(32bit/64bit)/10 (64bit)
CPU Core2 Duo 2GHz以上
メモリ 2GB以上
解像度 800×600ドット以上

サポート機種
CL20MA/S
CL50MA/S



データ取得ソフト IOR Link

無償ダウンロード
●測定データをPCへ取込、保存可能
●測定データはCSV形式で保存されるため表計算ソフトウェアで読み出し可能
●計測値は数値とグラフで表示されるので測定値の変化を簡単に確認できる
●弊社ホームページより無償でダウンロード可能

動作環境
OS Windows7/8(32bit/64bit)/10 (64bit)
CPU Core i5 3.2GHz以上
メモリ 2GB以上
解像度 800×600ドット以上

サポート機種
IOR500



データ取得ソフト LCR Link

無償ダウンロード
●別売のUSBケーブル(LCR-USB)を使用して測定データをPCへ取込、保存可能
●測定データはCSV形式で保存されるため表計算ソフトウェアで読み出し可能
●弊社ホームページより無償でダウンロード可能

動作環境
OS Windows7/8(32bit/64bit)/10 (64bit)
CPU PentiumIV 1.6G以上
メモリ 1GB以上推奨
解像度 800×600ドット以上

サポート機種
LCR700



※Microsoft、Windows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。
※©2015 Google Inc. All rights reserved. Google および Google ロゴ、AndroidはGoogle Inc. の登録商標です。

デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器「ロガー」

各種測定器

アクセサリ

携帯用ケース C-CP 在庫限定品

¥1,800 (税抜)
H130×W120×D30mm
ハードケース
適合機種
CP-7D



携帯用ケース C-CA

¥2,500 (税抜)
H180×W150×D50mm
ハードケース
適合機種
EM7000, CX506a



携帯用ケース C-YS

¥2,000 (税抜)
H160×W140×D40mm
ハードケース
適合機種
YX-361TR



携帯用ケース C-SP

¥2,000 (税抜)
H165×W140×D50mm
ソフトケース
適合機種
SP21, SP20, TA55,
PC20, CD732



携帯用ケース C-SPH

¥2,000 (税抜)
H160×W150×D55mm
ハードケース
適合機種
SP21, SP20, TA55



携帯用ケース C-CD

¥2,400 (税抜)
H190×W145×D70mm
ハードケース
適合機種
RD701, RD700



携帯用ケース C-77

¥2,800 (税抜)
H195×W130×D75mm
ソフトケース
適合機種
PC773, CD770,
CD771, CD772



携帯用ケース C-77H

¥3,800 (税抜)
H190×W140×D70mm
ハードケース
適合機種
PC773, CD770,
CD771, CD772



携帯用ケース C-PC7

¥4,200 (税抜)
H205×W140×D80mm
ハードケース
適合機種
PC7000, PC710, PC700,
PC720M, LCR700



携帯用ケース C-PC10/S

¥2,800 (税抜)
H240×W155×D65mm
ハードケース
適合機種
PC20



携帯用ケース C-DG3a

¥1,400 (税抜)
H150×W90×D45mm
ソフトケース
背面貼付け用マグネットシート付き
(対象: DG34a, DG35a, PM33a)
適合機種
DG34a, DG35a,
PM33a, HG561H, KP1



携帯用ケース C-BP

¥1,500 (税抜)
H150×W69×D23mm
ソフトケース
適合機種
TL-BP



携帯用ケース C-CL

¥1,800 (税抜)
H190×W90×D45mm
ソフトケース
適合機種
CL-22AD



携帯用ケース C-09S

¥3,200 (税抜)
H185×W160×D55mm
ハードケース
適合本体型名
DM1009S
DM509S
PDM509S
PDM1529S
PDM5219S



携帯用ケース C-PDR302

¥3,800 (税抜)
H180×W130×D60mm
ソフトケース
適合機種
PDR302



携帯用ケース C-302CB

¥3,000 (税抜)
キャリングケース
適合本体型名
PDR302



携帯用ケース C-VS2

¥2,500 (税抜)
ハードケース
適合機種
VS-100



携帯用ケース C-KS2

¥1,000 (税抜)
ソフトケース
適合機種
KS3



携帯用ケース C-DCM60L

¥600 (税抜)
ソフトケース
適合機種
DCM60R



携帯用ケース C-DCM400

¥1,400 (税抜)
ソフトケース
適合機種
DCM400
DCM400AD



携帯用ケース C-DCM660

¥1,400 (税抜)
ソフトケース
適合機種
DCM660R
DCM600DR
DLC460F



携帯用ケース C-CL3000

¥3,000 (税抜)
ソフトケース
適合機種
DCL3000R



携帯用ケース C-DCM2000DR

¥2,000 (税抜)
ソフトケース
適合機種
DCM2000DR



携帯用ケース C-I0R

¥2,000 (税抜)
ハードケース
適合機種
I0R500



携帯用ケース C-M53

¥4,000 (税抜)
ソフトケース
適合機種
M53



携帯用ケース C-DL10CB

¥10,000 (税抜)
キャリングケース
適合機種
CL20MA/S
CL50MA/S



携帯用ケース C-SE

¥3,400 (税抜)
ハードケース
適合機種
SE9100



ホルスタ H-50

¥1,200 (税抜)
適合機種
RD701, RD700



ホルスタ H-70

¥1,200 (税抜)
適合機種
PC20, CD732



ホルスタ H-700

¥1,200 (税抜)
遮光マグネットキャップ付
適合機種
PC7000, PC720M,
PC710, PC700



デジタルマルチメータ

アナログマルチメータ

絶縁抵抗計

クランプメータ

漏電測定器「ロガー」

各種測定器

アクセサリ



入会費・会費無料

お客様と結ぶ会員制トータルサービス

CSクラブ



CSクラブページ

sanwa CS クラブとは?

1941年創業以来半世紀をこえて、SANWAマルチメータは、世界中で数多くのユーザー様より繰り返しご愛用をいただいております。アナログから始まり、デジタルの時代へ、現在では両面にわたる最も豊富な品揃えを特長とする専門メーカーとしてその責務を自覚し、「お客様満足」の充実向上をめざし努力しております。SANWA CS(ご愛用優待)クラブは、基本的にお客様のご要望にさらにきめ細かくおこたえできますよう商品・サービスの向上を目的とし、そのためにご購入後のアフターサービス=[保守、校正、校正のための修理]

など、さらにはご購入前における

ビフォーサービス=[新製品情報のご提供] [ユーザー様のご意向調査]

など、SANWA製品ご愛用に対する長期のトータルなサービスを提供し充実をはかることを目指すシステムです。すなわち、当クラブは右記の3つの(CS)を基本コンセプトに、6つの会員特典サービスを提供いたします。



登録会員4大特典

会員特典 1 sanwa製品の校正一般料金を **33%割引**

校正を行い、校正証明書/トレーサビリティ体系図/試験成績書を発行いたします。

会員特典 2 修理料金(弊社一般料金)を **20%割引**

SANWA製品の修理時のみに適用します。(製造中止後6年以上経過している製品や保証規定外による故障の場合は除く)。

会員特典 3 SANWA製品に関する情報のご提供やご案内

最新版製品カタログのお届けやモニター募集等に関する情報をご案内いたします。

会員特典 4 「自社校正」のための校正用標準器レンタル

貴社の校正管理コストをレンタル活用により、大幅に削減できます。



標準校正器 [STD-2000]

レンタル期間	レンタル料金(1日当たり)
7日まで	5,800円
8日~14日まで	5,400円
15日~21日まで	4,500円
22日~31日まで	3,600円
32日~61日まで	2,900円
62日(2ヶ月)以上	別途お見積り

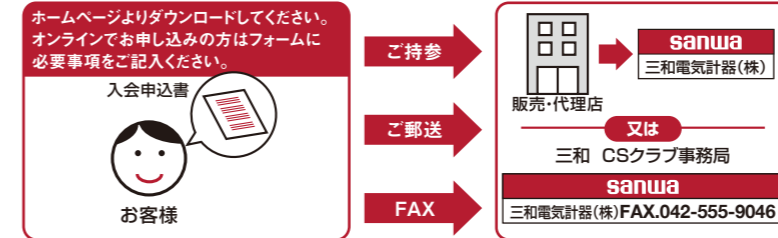
レンタルする標準校正器はSTD-2000です。STD5000Mではありません

- レンタル料金は、ご使用される期間が長期ほどお得なシステムになっております。
- レンタル期間については、「レンタル約款」、ご使用期間などをご検討のうえお決めください。
- * 上表のレンタル期間は、お客様にレンタル商品が届きました日から弊社へご返却された(レンタル商品が弊社へ届いた)日までの期間です。
- * レンタル商品の運送料は、レンタル約款によりお客様負担となりますので、弊社からの請求額は【レンタル料金(上記表の料金)に消費税は含まれておりません】+運送料+消費税となります。

ご入会手続き 入会申込み書を提出いただくだけで会員に登録されます。

1 ご入会のお申し込み

登録入会お申し込み書を販売・代理店又は三和にご提出ください。(ご持参、ご郵送又はFAX) また、ホームページからオンラインでの申し込みも可能です。



2 会員登録

●三和より会員ご登録証をお送りいたします。
●会員登録番号をご確認ください。
ご入会後のサービスを受ける場合必要となります。



校正サービス CALIBRATION SERVICE

なぜ校正が必要なのでしょう?

ISO9000では、「検査に使用する測定機器は、定期的に国際標準又は国内標準にトレーサブルな機器を用いて校正し、調整すること」と定められています。作業において使用している計測器の測定値(性能や仕様)が、国際標準にトレーサブルな値として信頼できるものにするためにも校正は必要なのです。

校正(Calibration)とは?

JIS Z 8103:2000のJIS計測用語では、「計器又は測定系の示す値、若しくは実量器又は標準物質の表示値と、標準によって実現される値との間の関係を確定する一連の作業。備考:校正には、計器を調整して誤差を修正することは含まない。」と定義されています。すなわち個々の計測器の読みのずれを把握して、共通の測定基盤を作る作業です。また計量法では、「その計量器の表示する量と国家標準と指定している装置(特定標準器や特定二次標準器)の標準となる量との差を測定することをいう。」と規定されています。標準となる校正を受けた標準器を用いて、使用している計測器を測定し、値付けを行うことによって、その計測器をまた別の標準となる計測器とすることが可能です。

トレーサビリティとは?

標準器や計測器が上位の標準器によって校正されていくことにより、最終的には国家標準との繋がりが確立できることを意味します。

SANWA製品の校正または修理お申し込み

1. 指定の「校正サービスNo.」シールを製品に貼付します。

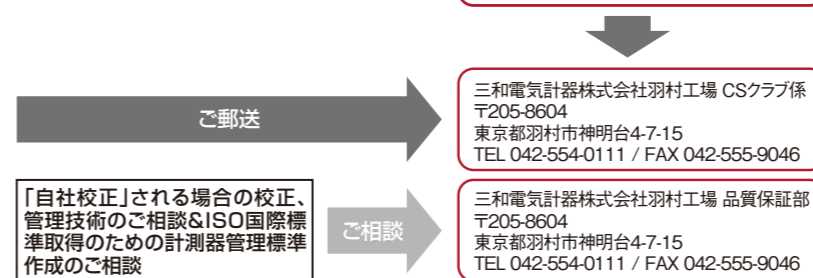
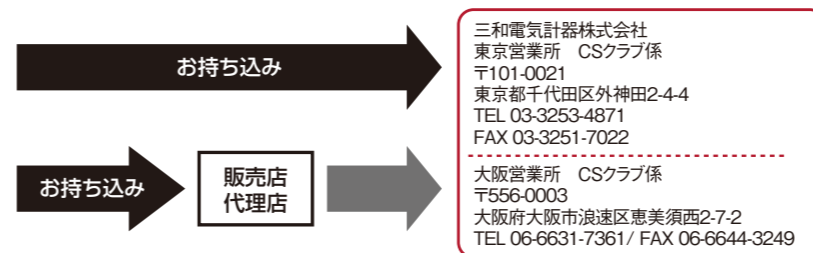
- シールは、校正依頼をされる製品の裏面(リアケース)に貼付してください。
- シールが貼付されていない場合は、特典サービスを受けることができない場合がございます。

2. 校正または修理かを決めます。

- ご依頼される際には、校正依頼または、修理依頼を必ず明記して製品へ添付してください。
- 校正:発行書類…校正証明書・トレーサビリティ体系図・試験成績書
- 修理:点検修理

3. 製品を送ります。

- 代理店または弊社営業所へお持込
- お急ぎの場合は、弊社工場へ直送(宅配便またはご郵送にてお願い致します。)



●FAXでご相談をされる場合は、「貴社名」「ご氏名および部署名」「ご住所」「TELおよびFAX番号」「ご相談内容」を明記の上、ご連絡ください。

標準校正器レンタルのお手続き

1.【お申し込みのご依頼】

お電話またはFAXにて、「貴社名」「ご氏名および部署名」「ご住所」「TELおよびFAX番号」をお知らせください。(前記ご相談先宛) 手配ができ次第、「標準校正器STD-2000レンタル注文書」(以下注文書という)を送付させていただきます。
※ホームページからも注文書をダウンロードが可能です。

2.【お申し込み】

「注文書」が届きましたら、必要事項をご記入の上、FAXにてお申し込みください。(前記ご相談先宛)

3.【注文書受付および発送】

お客様からの注文書の受け付けが完了しましたら、「受注確認書」(発送スケジュール)をFAXにてお知らせいたし、校正標準器を発送いたします。

4.【受領時のご確認】

標準校正器が届きましたら、次の品があるかをご確認ください。
【標準校正器本体、電源コード、テストリード】
* ご確認はお受け取り日から2日以内にお願致します。
* 万一不足の品がありましたら、お手数でも弊社担当者までご連絡ください。

5.【受領書のご送付】

ご確認がお済みになりましたら、校正標準器に同梱されている「校正標準器STD-2000レンタル商品受領書」(以下レンタル受領書という)に、必要事項をご記入の上、弊社宛にFAXしてください。

6.【ご返却】

標準校正器のご使用が終わりましたら、標準校正器本体、電源コード、テストリードをご確認ください。確認がとれましたら、必ず弊社の専用ケースに梱包して運送業者にご依頼ください。
* 欠品が認められた場合には、実費を請求させていただきます。
* 運搬諸費用はお客様のご負担となります。

7.【ご返却された商品の確認】

ご返却いただきました商品が弊社に届きましたら、「レンタル商品受領書」内の「ご返却商品受領書」欄に弊社担当者が署名、捺印をして貴社宛にFAXさせていただきます。

8.【料金のご請求】

料金は、レンタル料金表に基づきご請求させていただきますので、請求書を受領されました日から30日以内に弊社指定の銀行口座にお振込みください。
お振込先: 三菱UFJ銀行 立川支店 当座番号1019775
三和電気計器株式会社
* レンタル期間は、お客様にレンタル商品が届きました日から弊社へご返却された(レンタル商品が弊社へ届いた)日までの期間です。

◆【レンタル期間中の故障】

レンタル期間中に万一標準校正器が故障した場合は、直ちに弊社までご連絡ください。

◆【レンタル期間の変更】

レンタル期間中にレンタル期間をご変更される場合は、レンタル期間満了の4日前までに「標準校正器STD-2000レンタル注文書」内の「レンタル期間の変更」欄に捺印を付け、変更したい日付をご記入の上、弊社までFAXしてください。FAX受領後、弊社から「受注確認書」をFAXいたします。

三和製品をより安全にご使用いただくために

国際安全規格 IEC61010

国際安全規格 IEC61010について

操作者や周囲に対する保護を目的として定められた国際安全規格で、測定器や電気装置に対する安全要求事項について規定されています。日本国内ではこの規格を取り入れた安全規格として、JIS C1010があります。IEC規格では、汚染度およびカテゴリとバリア、素材、空間距離や沿面距離が規定されていて、安全性を確保しています。過渡的エネルギーとして、インパルス耐電圧を測定カテゴリおよび主電源電圧から推計して、測定器の試験を行います。

試験電圧(インパルス耐電圧)

主電源の公称a.c. またはd.c.線・中性電圧	カテゴリII	カテゴリIII	カテゴリIV
300V	2500V	4000V	6000V
600V	4000V	6000V	8000V
1000V	6000V	8000V	12000V

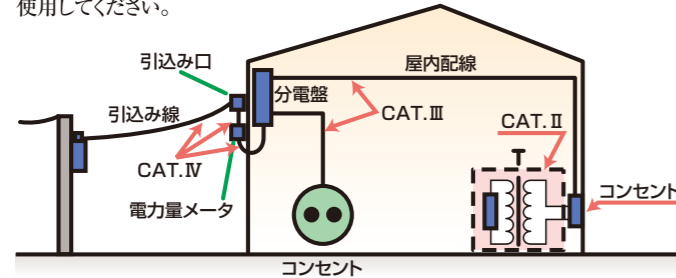
カテゴリIIではインパルス発生器の出カインピーダンスは12Ω、カテゴリIIIとIVは2Ω。

CEマーキングについて

CEマーキングは、欧州共同閣僚理事会指令(CE指令)によって示される、安全規制に適合した製品だけが貼付を許される安全マークです。CEマーキング貼付製品においては、EC指令に基づき[低電圧指令]、[EMC指令]および[RoHS指令]に適合するように設計されています。低電圧指令:電源電圧が50V~1000V(AC)、75V~1500V(DC)の製品を対象とし、感電や火傷などの電気に関する安全性を要求しています。規格はEN61010で、左記のIEC61010に照応します。EMC指令:外部への強い電磁波を出さない、また外部からの電磁波の影響を受けないようにすることを要求しています。

測定カテゴリ(過電圧カテゴリ)について

IEC規格では低電圧施設において、安全に測定器を使用するために計測回路を測定カテゴリで分類しています。この測定カテゴリはII~IVに分けられ、カテゴリの数値が高くなるにつれてより高い過渡的エネルギーのある場所を表します。安全に測定するために、CAT.Ⅲの場所では絶縁手袋や防塵メガネ等を使用してください。



測定カテゴリIV(CAT.Ⅳ)

低電圧施設内で実施する計測のためのもの
一時過電流防止機器およびリプル制御ユニット上の電気計測など

測定カテゴリⅢ(CAT.Ⅲ)

低電圧建屋施設内で実施する計測のためのもの
固定施設内の配電盤、回路遮断器、ケーブルを含めた配線、プスパー接続箱、スイッチ、コンセントおよび産業用機器およびその他の機器、例えば、固定施設に恒久的に接続された固定モーターにおける測定など

測定カテゴリⅡ(CAT.Ⅱ)

低電圧施設に直接接続された回路上で実施する、計測のためのもの
家電機器、携帯工具および類似の機器における計測など

CEマーキング削除製品について

2013年10月より低電圧指令(LVD)の適正を判断する規格IEC61010-1が2nd edから3rd edに改訂されました。この改訂に伴い、CEマーキングを削除した製品がございます。これら対象製品につきましてはCEマーキング削除前と性能上変更はありません。

安全な測定器の使用法

マルチメータ

操作者や周囲に対する保護を目的として定められた国際安全規格で、測定器や電気装置に対する安全要求事項について規定されています。日本国内ではこの規格を取り入れた安全規格として、JIS C1010があります。IEC規格では、汚染度およびカテゴリとバリア、素材、空間距離や沿面距離が規定されていて、安全性を確保しています。過渡的エネルギーとして、インパルス耐電圧を測定カテゴリおよび主電源電圧から推計して、測定器の試験を行います。

【電圧測定】

規定された測定カテゴリ以上の測定は絶対にしないでください。国際安全規格に対応していないテストは弱電用ですので、250V以上の強電回路で絶対に使用しないでください。(VS-100は除く)
対応していないテストの場合には、IEC規格で規定されているカテゴリの場所から判断して、測定器も同等以上のカテゴリの製品をご使用ください。例えば主電源200V設備のモータ等でご使用の場合はカテゴリⅢにあたりますので、CAT.Ⅲ以上の測定器をお選びください。

【電流測定】

測定の際には電流測定端子には絶対に電圧を入力しないようご注意ください。電流測定はメータを測定回路と直列に接続するため、メータの内部インピーダンスが低く、過電流による短絡事故が起こることがあります。このような短絡事故を予防し、安全に使用いただくためにヒューズで保護されていますので、ヒューズでの保護性能もご確認ください。

クランプメータ

- クランプメータはすべて低電圧回路の測定にご使用ください。
- 機種選定にあつては、特に電流測定レンジおよびクランプ導体径の大きさが重要です。

絶縁抵抗計

- 絶縁抵抗計は被測定物が活線状態では使用できません。
- 測定電圧が指定されている場合は指定の電圧の機種を選んでください。測定電圧の選択は、被測定物に通常印加される電圧と同じか、または少し高めのものを選択するのが一般的です。
- 絶縁抵抗計は直流の高電圧を被測定物に印加して抵抗値を測定するため、ICやLSI等を含む電子回路などに直接電圧が印加されると、被測定物を破損する恐れがあります。
- 絶縁抵抗計は測定中に直流の高電圧を発生します。測定中は本器から高電圧を発生するため、テストピンやクリップ、および被測定物には手を触れないでください。
- 電圧測定機能付の場合は最大測定電圧以下でお使いください。

温度計(温度プローブ)

- 温度センサは、活電部に直接センサを当てての測定はできません。
- プローブの先が鋭角のものがありますので、危険ですから取り扱いにご注意ください。
- 高温測定では握り部が熱くなり危険です。この場合はプローブを固定する治具等をご用意ください。

回転計・速度計

- 回転しているモーター(エレベータ運転中の速度)を測定する場合は、測定対象の力が強力なため危険を伴います。測定時には充分安全に注意してご使用ください。測定中は危険ですので、回転部分には絶対に触れないでください。

レーザパワーメータ

- 赤外半導体レーザ光は肉眼で見えることはできません。時により30mW以上のハイパワーが出ている場合があります。目に入ると失明の恐れがあります。直視や反射光が目に入らないように注意してください。

三和製品における各種サービス

3年保証サービス



ご購入時より3年保証を実施しております。

KD2、KDP10は1年保証となります。

製品の確度および許容差は1年保証、製品付属の電池、ヒューズ、テストリード等は保証対象外とさせていただきます。

- ◆万が一この期間中にSANWAの責任による故障が生じた場合は無償で修理いたします。SANWAにお問い合わせください。
- 無償修理の認定は弊社にておこなさせていただきます。

品質マネジメントシステム ISO 9001



財団法人 日本品質保証機構(JQA)より1996年ISO9002の認証を取得する。2017年11月ISO9001:2015の認証を取得する。(JQA-1453)
登録活動範囲は計測器の設計・開発、製造、販売及び修理・校正(修理・校正は自社製品にのみ適用)。

校正サービス

三和電気計器では有料にて下記校正サービスを承っております。

詳細、お申し込み方法等に関しては、カタログ裏表紙下段に記載されている三和電気計器各営業所に御問合せ下さい。

尚、製品購入時に校正・書類発行が必要な場合は、製品ご注文時に合わせてご依頼ください。製造番号等による校正・書類発行は承っておりません。

認定校正

公益財団法人 日本適合性認定協会(JAB)より、2010年にJIS Q 17025:2005(ISO/IEC 17025:2005)の認定を受けました。
特定機種の校正においてILAC MRAロゴマーク(下図)付きの校正証明書(校正の不確かさ付き)を発行します。
校正完了品には、校正ラベルを添付致します。



■認定校正の範囲(M11.6 直流電圧)

電圧(+)	最高校正能力	参照標準
100mV	15ppm	Agilent 3458A
1V	11ppm	Agilent 3458A
10V	10ppm	Agilent 3458A
100V	13ppm	Agilent 3458A
1000V	24ppm	Agilent 3458A

電圧測定器: Agilent 3458A

電圧(+)	最高校正能力	参照標準
100mV	13ppm	FLUKE 5730A
1V	7ppm	FLUKE 5730A
10V	6ppm	FLUKE 5730A
100V	7ppm	FLUKE 5730A
1000V	8ppm	FLUKE 5730A

最高校正能力の値:包含係数k=2を使った拡張不確かさ

一般校正

トレーサビリティ体系に基づいて、国家標準にトレーサブルな標準器で校正を行い、校正証明書(トレーサビリティ体系図、試験成績書含む)を発行致します。

※新規ご購入品についても校正を承ります。

※製品出荷後については、製品を一度お預かりしてからの校正となりますので、少々納期にお時間が掛かりますが予めご了承ください。

修理サービス

ご購入後、定期校正および修理のご依頼は、弊社もしくは販売店経由にて有料にて請け賜りますのでお問い合わせください。

環境マネジメントシステム ISO 14001

1996年に品質マネジメントシステムのISO9002を製造工場単独で取得し、2002年に全社でISO9001を取得し品質システムの改善に努めてまいりました。次のステップとしてかねてから環境マネジメントシステムISO14001の認証取得に向けて活動してまいりましたが、2007年11月に財団法人日本品質保証機構にて認定登録が完了しました。また、2017年11月ISO14001:2015の認証を取得致しました。(JQA-EM5956)



sanwa's mission

“お客様の信頼・ご満足を第一に”

電気・現場測定器でつねに進化を遂げ世界の環境保全・エネルギー管理に貢献します

(平成21年8月20日改訂)

機能マーク説明

RMS True RMS(真の実効値) 真の実効値。正弦波以外の交流電圧・電流を真の実効値で測定できる。	BATT CHECK バッテリーチェック 一定電流を流しながら電池電圧を測定し、判定する。	高入力 高入力インピーダンス 特定レンジで1000MΩ以上の高入力抵抗。	MAX/MIN/AVG MAX/MIN/AVG 特定の操作により測定値の最大値、最小値、平均値のいずれかを表示もしくは記録する。
2CH 2CH表示 メイン表示、サブ表示で測定値を表示できる。	°C 温度測定 プローブを接続し、温度を測定することができる。	AUTO VΩ ACV/DCV/Ω自動判別 測定時にDCV、ACV、Ωを自動判別できる。	LPO ローパワーオーム 測定対象に約0.4V以下の電圧を印加して抵抗を測る。約0.4V以下ならば半導体が順方向でも導通しない特徴がある。
DSP ドロップショックブローフ メータ部はトートバンド機構のものを搭載。落下に耐える耐衝撃設計。	% 4-20 4-20mA% 計装信号伝送用4~20mAカレントループを4mAを0%、20mAを100%で表示。	LOG GING ロギング 本体内部メモリに測定値を保存できる。	BACK LIGHT バックライト 暗い場所でも表示を確認できる。
DCA/ACA DCA/ACA両用 CTクランプで交流だけでなく、直流電流も測定可能。	dBm dBm 基本インピーダンスに従って、電圧値をdBmにスケールリングする。オーディオ関連に便利。	POL Switch ポラリティスイッチ 測定端子+、-の極性切替をスイッチで切替できる。	放電 オートディスチャージ 絶縁抵抗測定が終了すると測定対象に充電された電圧を放電する。
LEAK リーク電流 漏れ電流のこと。リーク電流測定可能なクランプメータはmAまで測定できるレンジが付いている。	hFE hFE トランジスタの直流電流増幅率(hFE)の測定目盛付き。	OUT アウトプット端子 交流と直流が混ざった電圧の直流分をカットし、交流分のみを測定する。オーディオ信号などを測定する。	USB 接続 USB 接続 パソコンのUSBポートに接続してデータ出力ができる。
Hz 周波数 単位はHz(ヘルツ)。50Hz/60Hzの商用周波数等が測れる。	検電 検電 ACラインの活線状態を非接触でチェックする。	AP OFF オートパワーオフ 電源投入後一定時間が経つと通常の1/10以下の電流になる。	Bluetooth 接続 Bluetooth 接続 Bluetooth通信機能を搭載しパソコンやタブレットなどに測定データを転送。
+ コンデンサ コンデンサの容量(静電容量)を測る。単位はF(ファラッド)、μFなどと表示する。	PEAK ピークホールド 突入電流などの波高値を表示する。捉えることのできる最小パルス幅は機種により異なる。	APS オートパワーセーブ 電源投入後一定時間が経つと表示が消えて通常の1/10以下の省電力状態になる。	POWER FUSE パワー用ヒューズ 100kAまでの過電を遮断する限流ヒューズ。
Duty デューティ比 繰り返し波のデューティ比を100分率(%)で表示。制御信号の解析に使用できる。	LPF LPF 測定対象の高調波ノイズをカットし測定ができる。	DATA HOLD データホールド 表示部の指示された数値を固定する。テストリードを外しても数値が固定され、メモ代わりに便利な機能。	PC Link 温度測定 PCLink上で、温度測定ができる。(T-300PC使用)
CONT. LED 導通チェック 導通するとLEDが点灯する。	INRUSH INRUSH 電源投入時突入電流(約100ms以内)を測定できる。	RNG HOLD レンジホールド オートレンジで、読み取りにくい変化している電圧や電流を測定する場合にレンジを固定する。	
導通ブザー 導通ブザー 電気的に導通していればブザーが鳴る。	ゼロセンターメータ(NULL) ゼロセンターメータ(NULL) アナログメータの指針をスケール(メータ目盛)のセンター(中心)に切り替えて、±電圧を測定する。	REL リラティブ機能(相対値表示) 測定中のある値をゼロとして、その後はゼロで固定した値のプラスまたはマイナス値で表示できる。	

用語説明

■ 精度・許容差 正確さ。デジタル式は精度、アナログメータは許容差とJISで表現されている。レンジにより異なる。	■ 周波数特性 交流電圧と電流の測定において、測定可能な信号の周波数範囲。	■ オートレンジ 例えば2V/20V/200Vなど、レンジが自動的にアップダウンして測定電圧に最適なレンジに移動する。
■ ±(□rdg+□dgt) Reading(読み)の略。デジタル表示の読み取り値のことを指す。Digit(桁)の略。デジタル表示最小単位。例えば、±2dgtとは±2カウントの誤差をいう。 ※本カタログでは省略して表記しています。	■ 入力抵抗(インピーダンス) 測定端子間の内部抵抗のこと。例えばDMMではMΩ、AMMではKΩ/Vで表記されるもの。	■ 活線チェック 絶縁抵抗測定位置にテストリードを測定対象にセットするとACV測定状態になり電圧が出ているか判定する。
■ 最大目盛・fs 許容差の表示で、そのレンジの最大の目盛(fullscale)値に対するパーセント値で表す。	■ クランプ径 どれだけの太さの電線をクランプできるかの目安となる。	■ 表示桁数 デジタル表示部の最大表示桁数。1999は2000で表記している。3桁半、4桁半などもある。
■ 目盛長 抵抗測定の許容差の表示では、そのレンジの目盛の長さを基準として表す。	■ クランプ導体サイズ 最大導体形のサイズ。	■ ファンクション 電圧、電流、抵抗、静電容量、周波数などの測定する機能。
	■ レンジ ファンクションの測定範囲を細分化したものを2V/20V/200Vなどと表記する。	■ 分解能 表示できる最終桁の最小値。例えば、1.999Vレンジの分解能は0.001Vとなる。

参考書籍



デスタとデジタル・マルチメータの使い方

金沢敏保・藤原章雄 共著
CQ出版社 ¥1,800(税抜)
パソコン接続型マルチメータPC Linkシステムなども解説した上級者用です。



はじめて見る デスタの本

奥澤照 著
誠文堂新光社 ¥2,000(税抜)

デジタルマルチメータの使用法を中心に電子部品のチェックから電子回路の測定方法までを解説しています。



デスタの職人技

市川清道(著)
技術評論社 ¥1,880(税抜)

断線チェックのような初歩的な操作例、電子部品のチェック等、高度な応用例まで、豊富な写真を使いながら手順を追って丁寧に説明しています。



デスタからはじめてオーディオアンプ測定法

加銅鉄平 著
誠文堂新光社 ¥1,800(税抜)

アナログデスタからデジタルマルチメータ、オシロスコープやオーディオ用発振器など、オーディオアンプの測定法を解説しています。



デスタの使い方 完全マスター

高崎和之 監修
ナツメ社 ¥1,800(税抜)

デスタの基本、実際の使用方法を実験をしながら学べる入門書です。

ご購入は、お近くの書店でお買い求めください。



公式ホームページ



@sanwa_meter



公式チャンネル



<https://www.sanwa-meter.co.jp/japan/>



ISO9001
JQA-1453



ISO14001
JQA-EM5956

sanwa[®]

三和電気計器株式会社

三和製品についてのお問い合わせは

フリーダイヤル

0120-51-3930

受付時間 9:30~12:00 13:00~17:00(土日祭日を除く)

本社:
〒101-0021 東京都千代田区外神田2-4-4 電波ビル
TEL.(03)3253-4871(代)
FAX.(03)3251-7022(代)

大阪営業所:
〒556-0003 大阪市浪速区恵美須西2-7-2
TEL.(06)6631-7361(代)
FAX.(06)6644-3249(代)

●このカタログに記載された製品の仕様、価格、デザインは予告なく変更することがあります。●価格については、2020年10月1日現在の税抜標準価格を表記しております。社会情勢等により変動しますので購入の際に再度ご確認ください。●写真は印刷のため製品の色と異なる場合があります。また、写真の大きさは製品と同比率ではありません。●デジタル製品の液晶画面の表示ははめ込み合致しますのでコントラストやバックライト表示に違いがあります。●掲載製品(ソフトウェアも含む)は日本国内仕様であり、海外での技術サポートおよび保守サービスは行っておりません。●Microsoft、Windows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。●©2015 Google Inc. All rights reserved. Google および Google ロゴ、AndroidはGoogle Inc. の登録商標です。