

# HIOKI

## デジタルマルチメータ DT4200 シリーズ

DIGITAL MULTIMETER DT4200 Series



**NEW**  
DT4261

# DT 4200 SERIES



ワイヤレス通信と直流高電圧測定に対応する『DT4261』新登場！

**CE** **3 year**  
3年保証

DT4281, DT4282 を除く

NEW

DT4261

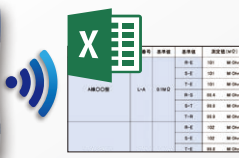
Bluetooth® 無線通信技術対応で  
測定データを記録・管理

## DT4261 に Z3210 を装着して Bluetooth® 通信

DT4261 にワイヤレスアダプタ Z3210 を装着すると、Bluetooth® 通信ができます。  
Z3210 を使用した通信で、Excel® ファイルへ直接データを転送入力したり、GENNECT Cross と連携したりできます。



装着すると Bluetooth® 通信ができる



Excel® ファイルへ転送



GENNECT Cross へ転送

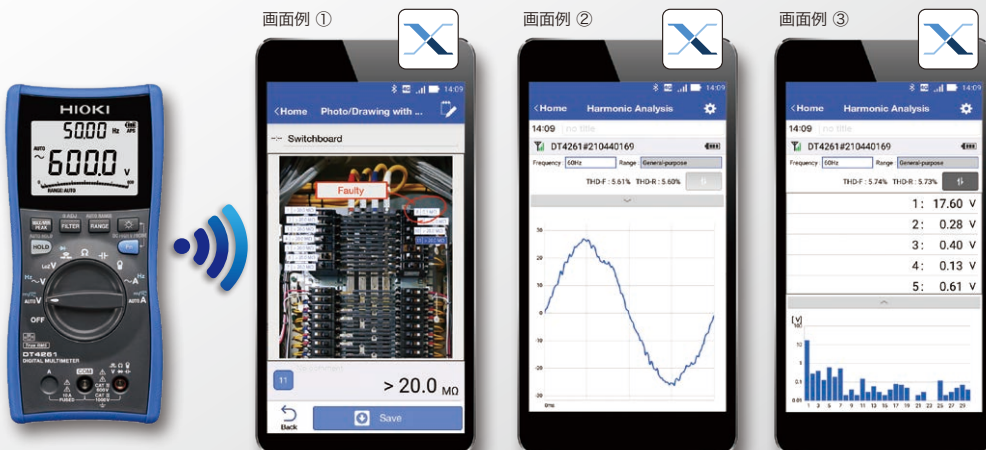
Z3210  
詳細はこちら



## GENNECT Cross で測定データを記録・管理

Z3210 により Bluetooth® 通信に対応した DT4261 では、無償アプリ「GENNECT Cross」が使用できます。  
無線で測定結果をタブレットに転送し、アプリ内でデータの記録・管理・レポート作成ができます。

GENNECT Cross  
詳細はこちら



測定データを  
無線で転送

測定箇所の写真を撮影し  
写真上に測定値を保存

測定した波形を  
タブレット上で確認

簡易的な高調波解析ができ、  
現場でのトラブル解析に貢献

測定結果を保存しアプリ内で  
レポートを作成  
クラウドやメールを使って  
データを共有



メール クラウド



# 直流高電圧プローブ P2000 と DT4261 を組み合わせて CAT III 2000V まで測定

## 高電圧化する太陽光発電設備の点検をより安全に

発電システムのコスト削減や効率アップの観点から、さらに高電圧化の流れが進む太陽光発電設備。それにともない、点検作業者の安全を守るため、より高電圧測定に対応した測定器の選択が重要になります。

### NEW 直流高電圧プローブ P2000 (別売オプション)



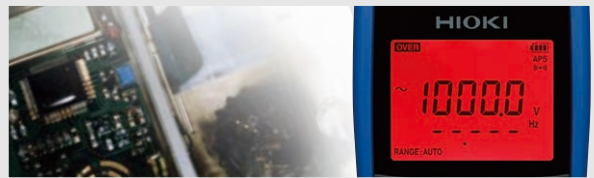
## 「もしも」の事故から測定者を守る DT4200 シリーズ

### 内部短絡を防ぐ電圧入力端子保護ヒューズ内蔵



DT4255 では鉄粉等の粉塵が入った場合でも内部短絡を起こさないよう、電圧入力端子に保護ヒューズを内蔵しています。また、自分でヒューズの交換もできます。

### 過入力警告機能



DT4200 シリーズでは誤って過入力してもすぐに分かる警告機能で過入力をすぐにお知らせし、事故を防ぎます。

※ 赤色画面は DT4281, DT4282, DT4261, DT4223, DT4224 に搭載

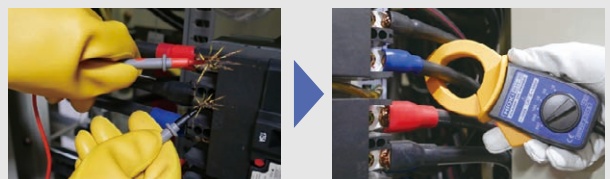
### 誤挿入を防ぐ端子シャッター



Photo : DT4282  
A レンジの時 : A と COM 端子挿入口のみ開く  
V レンジの時 : V と COM 端子挿入口のみ開く

DT4281, DT4282, DT4261 は、測定するファンクションにあわせて使用しないテストリードの挿入口を閉じる端子シャッターで、テストリードの誤挿入を防ぎます。

### AC クランプセンサによる電流測定で事故防止



DT4281, DT4261, DT4253, DT4255, DT4256 では通常のテストリードによる電流測定ではなく、AC クランプセンサによる電流測定機能を搭載し、事故の要因を根本からなくしました。

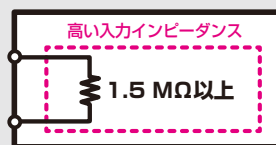
### 電圧の誤入力から事故を防ぐ保護回路搭載



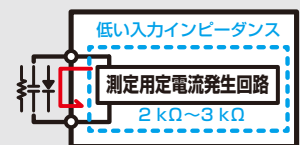
抵抗レンジの測定回路



接続時に測定回路切替



抵抗レンジへ切替



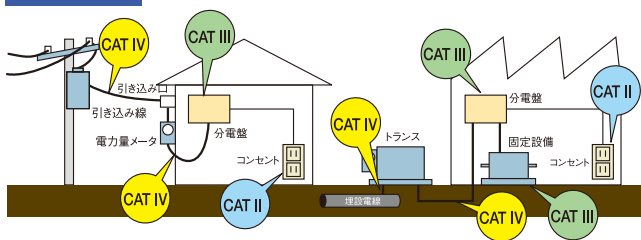
測定回路を切替

抵抗入力を検出

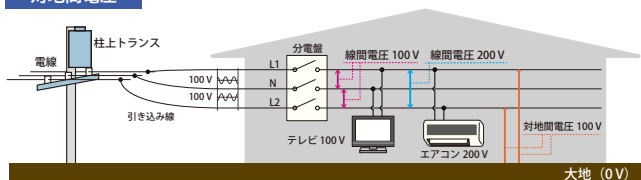
DT4223 と DT4224 に、抵抗レンジで電圧入力しても電気事故を起こさない保護回路を搭載。抵抗、導通、静電容量、ダイオードの接続を検出してから測定回路を切り替えます。テストリード開放時は電圧レンジと同様の高い入力インピーダンスを維持します。そのため、誤って電圧を入力しても測定器に流れ込む電流が 1.5 mA 以下に制限されるので、電気事故が発生しません。



### 測定カテゴリ



### 対地間電圧



### 安全な測定には測定場所に合った測定器が必要です

測定器を安全に使用するために、IEC61010では測定カテゴリとして、使用する場所により安全レベルの基準をCAT II～CAT IVで分類しています。安全レベルを満たさない測定器で測定を行うと電気事故につながります。

**CAT IV 600 V** 対地間電圧  
使用する場所に合った測定カテゴリ

ハイエンドモデル	CAT III 1000V / CAT IV 600V
New スタンダードモデル	CAT III 1000V / CAT IV 600V
スタンダードモデル	CAT III 1000V / CAT IV 600V
スリムモデル	CAT III 600V / CAT IV 300V

### 日本国内設計・製造の高品質、安心の3年保証

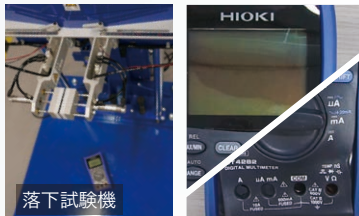
HIOKIのデジタルマルチメータは開発・設計・製造、すべての工程を長野県にある国内本社で行っています。業界トップレベルの技術力で高品質の製品をお届けします。

3 year  
3年保証



# 頑丈、正確、使いやすい DT4200 シリーズ

## コンクリート上 1 m からの落下にも耐える頑丈設計



衝撃の耐性を試験するため 1 m 以上の高さから製品が壊れるまで、繰り返し落下試験を行います。落下試験を経て、設計の改良を行い頑丈な製品が誕生します。



## 粉塵の計測器内部への侵入による故障を防ぐ



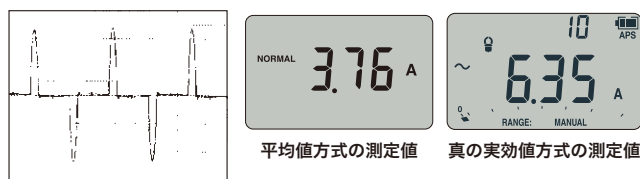
計測器内部に粉塵が侵入すると故障の原因になります。特にロータリースwitchの隙間から入り込み易い為、DTシリーズではロータリースwitch取付部にOリングと呼ばれる、防塵部品を組み込み耐防じん性能を向上させています。

## インバータ 2 次側の出力電圧を正確、高速に測定



インバータの 2 次側電圧を電力計と同じように正確に測定することができます。ローパスフィルタにより高調波成分を除去し、基本波だけを正確に測定できます。

## 歪んだ電流波形も正確に測定出来る真の実効値測定



電流波形は歪んでいる事が多く、測定すると平均値方式、真の実効値方式とで測定結果が異なります。正確な測定は真の実効値方式で測定を行う必要があります。

## 斜めからでも、暗所でも表示が読み取り易い、抜群の視野角 手袋したままでも回しやすいロータリースwitch



正面から見られないとき、暗い場所などでも、DT4200シリーズは広視野角ディスプレイとバックライト機能で読み取りが楽です。

DT4200シリーズのロータリースwitchは厚手の作業用手袋を装着したままでも、回し易い設計となっています。

## 測定箇所の多い現場で、ハンドフリーで使い勝手抜群



測定器やテストリードなどで手が塞がって作業がスムーズに進まない。そんな現場でのお悩みもマグネットストラップ、オートホールド、内部メモリ保存で解決。作業効率が上がり、作業時間の短縮につながります。

※オートホールドはDT4281, DT4282, DT426, DT4252~DT4256, DT4223, DT4224に搭載。内部メモリ保存はDT4281,DT4282のみ

## キャップを一体化した新型テストリード L9300 (DT4261 に標準付属)



### L9300 をさらに詳しくご紹介

紹介動画 ▶



3D view ▶



キャップと本体が一体となったテストリードです。キャップをスライドするだけで、簡単に測定カテゴリを変更できるうえに、キャップを紛失する心配もありません。

## 測定しにくかったあの場所に、測定箇所に合わせて選べる豊富なプローブ先



ネジ端子に



奥まって届かない場所に



挟んで測定したいブスバーに



測定箇所合ったテストリードが選択できます。また通常のテストリードでは届かなかった箇所や挟んで測定したかったブスバーの測定もできます。

※モデルによって使用できるテストリード先が異なります (P19, 20をご参照ください)。左記のテストリードの使用には、オプションの接続ケーブルL4930が必要です。



## ハイエンドモデル

高精度、充実の付加機能、幅広い測定項目を搭載

DC V 代表精度：±0.025% rdg. ±2 dgt.

測定カテゴリ：CAT III 1000V / CAT IV 600V



### 電工現場向 DT4281

安全性重視、電流測定を  
クランプで行う現場に

直流電圧	60.000mV - 1000.0V
交流電圧	60.000mV - 1000.0V
直流+交流電圧	6.000V - 1000.0V
直流電流 (直接入力)	600.00μA - 600.00mA
交流電流 (直接入力)	600.00μA - 600.00mA
AC クランプ測定	周波数
抵抗	導通チェック
温度	ダイオードテスト
静電容量	コンダクタンス
交流直流自動判別	検電機能



### ラボ・研究向 DT4282

多様な測定をしたい  
ラボ、開発・研究に

直流電圧	60.000mV - 1000.0V
交流電圧	60.000mV - 1000.0V
直流+交流電圧	6.000 V - 1000.0V
直流電流 (直接入力)	600.00μA - 10.000 A
交流電流 (直接入力)	600.00μA - 10.000 A
AC クランプ測定	周波数
抵抗	導通チェック
温度	ダイオードテスト
静電容量	コンダクタンス
交流直流自動判別	検電機能

● 測定可能項目 ● 測定可能項目 - 同一モデル内で各機種特徴となる項目 ● 測定不可項目  
※レンジを記載しています。測定可能範囲ではありません。詳細はP15をご覧ください。

# 機能・特長



**手が塞がらず、両手が自由に作業がはかどるマグネットストラップ**  
マグネットストラップ (オプション) を使用

マグネットストラップで壁面に固定すれば、両手が自由に使える測定値の記録もし易く、作業効率ぐんとアップ。



**表示値を自動でホールド、ワンタッチで内部保存**

測定値が安定すると自動で表示を固定。MEM キーを一押しすれば測定結果を本体に内部保存でき、点検作業の読み取りと記録がスムーズに。



**測定データを PC でデータ管理**

通信パッケージ DT4900-01 (オプション) を使用

測定結果は USB 通信で PC へ。PC 取込み後、測定結果のファイル保存 (テキスト形式) や、任意インターバルでのグラフを表示。測定中のリアルタイム通信も可能。

※ PC とマルチメータは光通信により電氣的に絶縁され、安全に通信できます



**インバータ 2 次側の出力電圧をローパスフィルタ機能で正確に測定**

ローパスフィルタ機能で高調波成分をカットし基本波だけを正確に測定。

ローパスフィルタ OFF	ローパスフィルタ ON
<p>基本波成分 + 高調波成分</p>	<p>基本波成分 + 高調波成分</p>



**直流給電システムのリップル電圧確認に PEAK 値測定 / 直流 + 交流電圧測定**

直流信号に重畳したリップル電圧を捕らえることができます。

入力波形

DC+AC 測定 \* ▶ 100.49V

\*DC+AC 値 =  $\sqrt{(AC)^2 + (DC)^2}$

+PEAK 測定 ▶ 114.10V

-PEAK 測定 ▶ 85.90V



**計装信号の測定に % 表示**

4-20 mA / 0-20 mA % 換算表示

% 換算値を確認できます。

出力 1	表示
4 mA	0%
20 mA	100%

出力 2	表示
0 mA	0%
20 mA	100%

温度  
圧力  
流量 など

トランスデューサ



**ガス燃焼装置の微小電流測定に DCμA レンジ**

バーナーのフレーム電流測定に DC 600.00 μA レンジ

バーナー

フレームロッド

端子

制御基板

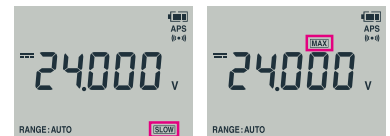


**導通チェック、過入力時に赤色点灯とブザー音で直感的に確認**

導通時や過入力時に赤色点灯とブザー音でお知らせします。直感的に測定結果が確認できます。

導通時

過入力時

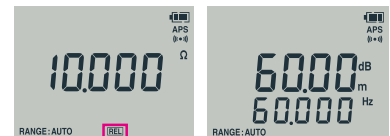


**表示更新レート**

表示の更新スピードを変更でき、ばらつきが多い測定時などに、スピードを遅くすれば表示を安定させることができます。

**最大値 / 最小値表示**

MAX/MIN ボタンを押してからディスプレイに表示された測定値の最大値、最小値を確認できます。



**リラティブ表示**

リラティブ機能を有効にする前の表示値を基準にした、相対値を見ることができます。

**デシベル換算**

交流電圧測定の結果を基準値に対するデシベルに換算して表示します。(dbm/dbv)



## New スタンダードモデル

ワイヤレス通信に対応し、作業の効率化を実現  
専用プローブを接続して、CAT III 2000V までの高電圧測定が可能

DC V 基本精度 :  $\pm 0.15\% \text{ rdg.} \pm 2 \text{ dgt.}$   
測定カテゴリ : CAT III 1000V / CAT IV 600V

**NEW**



高電圧化が進む太陽光  
発電設備を安全に点検

直流高電圧プローブ  
P2000 (別売)



オプションの直流高電圧  
プローブ P2000 を接続して、  
CAT III 2000V までの高電  
圧測定ができます。

Bluetooth® 通信で  
データをデジタル管理

ワイヤレスアダプタ  
Z3210 (別売)



無料アプリ『GENNECT  
Cross』との連携や、Excel®  
直接入力機能が使えるようになり  
ます。

多機能・現場保守・大規模太陽光向  
DT4261

Z3210 でワイヤレス化を実現  
現場でのトラブル解析に

直流電圧	600.0mV - 1000V
交流電圧	6.000V - 1000V
直流+交流電圧	6.000V - 1000V
直流電流 (直接入力)	600.0mA - 10.00A
交流電流 (直接入力)	600.0mA - 10.00A
AC クランプ測定	周波数
抵抗	導通チェック
温度	ダイオードテスト
静電容量	コンダクタンス
交流直流自動判別	検電機能

### CAT III 2000V 対応はなぜ必要？

太陽電池モジュールの安全適格性確認に関する規格 (IEC 61730-1) では、PV モジュールは過電圧カテゴリ III で扱われており、測定カテゴリ III の測定器が必要になります。測定カテゴリに適合した測定器を使用すると、感電や焼損などの重大な事故から人や設備を守ることができます。現在の太陽光発電設備では 1500V のシステムが普及しつつありますが、今後システムのさらなる効率化・大規模化が進むと、より高電圧に対応した測定器が必要になります。

**NEW** DT4261-90  
(Z3210 セット品)

DT4261 と Z3210 がセットになった DT4261-90 も同時発売。  
単品で購入するよりもお得で、さらに気軽にワイヤレス通信環境が構築できます。

Bluetooth®

Wireless Adapter  
Compatible



GENNECT  
Cross 対応

Z3210 装着時

● 測定可能項目 ● 測定不可項目

※レンジを記載しています。測定可能範囲ではありません。詳細は P16 をご覧下さい。



# GENNECT Cross との連携



## 現場でのトラブル解析に貢献

HIOKI 無償アプリ『GENNECT Cross』と連携すれば、簡易的な高調波解析ができます。パワーコンディショナーなどの PV システムの高調波測定や電源系統のトラブル解析に貢献します。

**高調波が引き起こすトラブルとは？**

- 加熱による焼損や破壊
- 電子制御機器の誤動作
- 電力機器の損失増大、寿命・効率低下

# Excel® 直接入力機能



## 作業効率アップ！ デジタル管理で測定作業を省力化

ワイヤレスアダプタ Z3210 (別売) が標準で搭載する『Excel® 直接入力機能』により、Excel® ファイルで作成した帳票に測定データを直接転送入力でき、現場での作業効率アップにつながります。

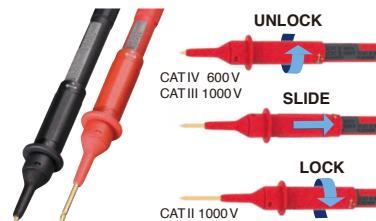
HIOKI		タイトル		DEMO		担当者	
製造者	HIOKI	試験日	YYYY/MM/DD	温度	℃		
		絶縁抵抗計	絶縁抵抗計	クラフメータ	クラフメータ	クラフメータ	クラフメータ
		種別	判定	値	単位	判定	判定
1回目	101	M Ohm	PASS	3.11	A	PASS	
2回目	10.1	M Ohm	PASS	3.12	A	PASS	
3回目	1.05	M Ohm	FAIL	3.12	A	PASS	
4回目	101	M Ohm	PASS	4.06	A	FAIL	

# 機能・特長



## 測定ファンクションに合わせて使用しない端子を閉じる端子シャッター

ロータリースイッチと連動してテストリードの挿入口を閉閉する端子シャッター構造で、テストリードの誤挿入を防ぎ、電流端子への電圧の誤印加を防止します。



## キャップ一体化のテストリードでさらに便利に、安全に

キャップを一体化したテストリード L9300 を標準付属。フィンガーガードをスライドさせて簡単に測定カテゴリの切り替えができ、キャップを無くす心配もありません。



## 電流測定前にヒューズが切れているかを自動で確認

電流ファンクションへ切り替え時にヒューズの断線を自動でチェック。赤色バックライトと表示が点滅して、電流測定前にヒューズの断線を知ることができ、誤測定を防止します。



## 手が塞がらず、作業がはかどるマグネットストラップと AUTO ホールド

本体を壁面に固定し、表示値は自動で停止。手が自由に使える測定値の記録もしやすく、作業効率が格段にアップします。



## 直流、交流電圧が混在する測定場所で測定を自動で切替

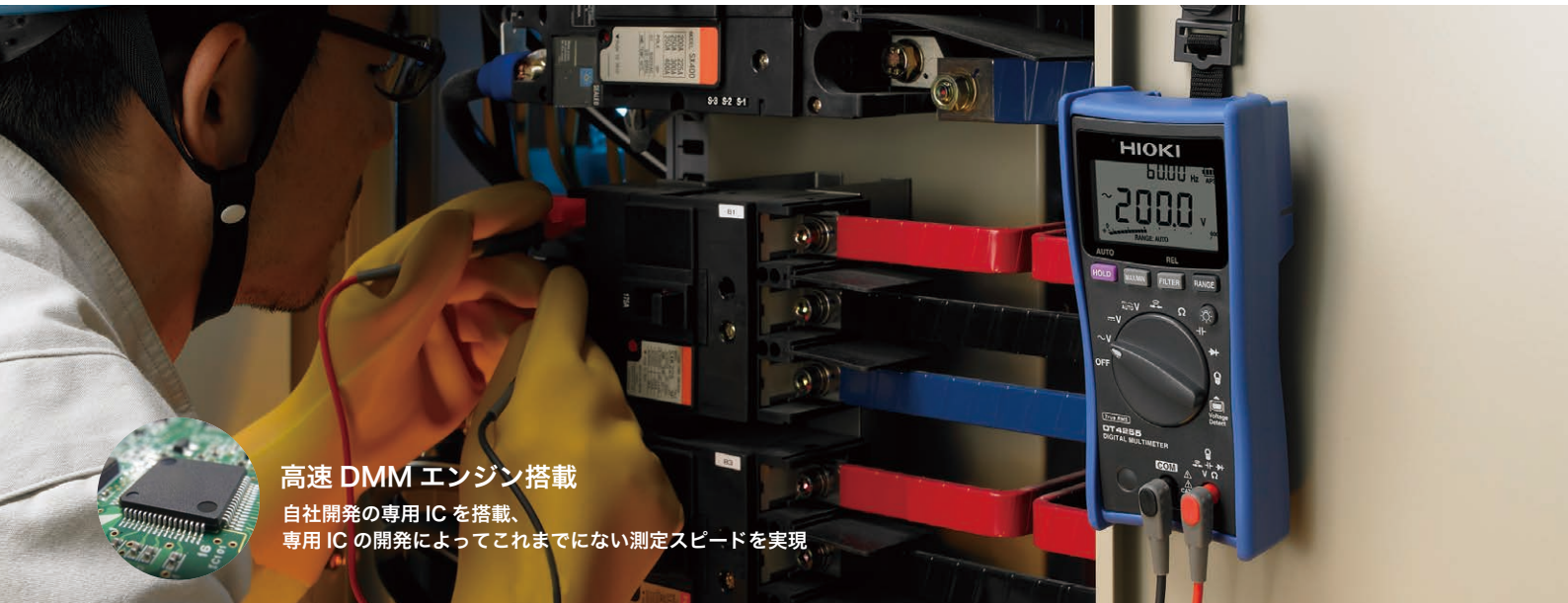
直流/交流が混在する場所での測定も、ロータリースイッチを回す手間なく測定、測定ミスを防ぎます。また、残留電圧による誤った測定値表示を防止します。



## 測定値を現場で PC へ保存、確認

通信パッケージ DT4900-01 (オプション) を使用

測定値をリアルタイムで PC に表示、表示した測定値のファイル保存 (テキスト形式) や、任意インターバルでのグラフ表示ができます。



高速 DMM エンジン搭載  
 自社開発の専用 IC を搭載、  
 専用 IC の開発によってこれまでにない測定スピードを実現

## スタンダードモデル

現場の仕事に最適、シーン別に使い分けられるラインアップ

DC V 代表精度 :  $\pm 0.3\%$  rdg.  $\pm 3$  dgt.  
 測定カテゴリ : CAT III 1000V / CAT IV 600V



ラボ・研究向  
 DT4252

多様な測定をしたい  
 ラボ、開発・研究に



計装 4-20 mA  
 DT4253

計装、空調、  
 ガス機器測定に



電気現場向  
 DT4255

より安全性を重視した電圧測定  
 端子にヒューズ付きタイプ



最多機能搭載  
 DT4256

活躍の場が広がる  
 最多機能タイプ

直流電圧	600.0mV - 1000V
交流電圧	6.000V - 1000V
直流 + 交流電圧	DT4281/4282のみ
直流電流 (直接入力)	6.000A - 10.00A
交流電流 (直接入力)	6.000A - 10.00A
AC クランプ測定	周波数
抵抗	導通チェック
温度	ダイオードテスト
静電容量	コンダクタンス
交流直流自動判別	検電機能

直流電圧	600.0mV - 1000V
交流電圧	6.000V - 1000V
直流 + 交流電圧	DT4281/4282のみ
直流電流 (直接入力)	60.00 $\mu$ A - 60.00mA
交流電流 (直接入力)	-
AC クランプ測定	周波数
抵抗	導通チェック
温度	ダイオードテスト
静電容量	コンダクタンス
交流直流自動判別	検電機能

直流電圧	600.0mV - 1000V
交流電圧	6.000V - 1000V
直流 + 交流電圧	DT4281/4282のみ
直流電流 (直接入力)	-
交流電流 (直接入力)	-
AC クランプ測定	周波数
抵抗	導通チェック
温度	ダイオードテスト
静電容量	コンダクタンス
交流直流自動判別	検電機能

直流電圧	600.0mV - 1000V
交流電圧	6.000V - 1000V
直流 + 交流電圧	DT4281/4282のみ
直流電流 (直接入力)	60.00mA - 10.00A
交流電流 (直接入力)	600.0mA - 10.00A
AC クランプ測定	周波数
抵抗	導通チェック
温度	ダイオードテスト
静電容量	コンダクタンス
交流直流自動判別	検電機能

● 測定可能項目 ● 測定可能項目 - 同一モデル内で各種特徴となる項目 ● 測定不可項目  
 レンジを記載しています。測定可能範囲ではありません。詳細は P17 をご覧ください。

(※) DC1000V を超える電圧の測定は、以下の 2 つの条件を満たす測定対象にのみ、ご使用いただけます。1. 電力系統から切り離されている 2. 大地から絶縁されている

# 機能・特長



## 手が塞がらず、作業がはかどる マグネットストラップと AUTO ホールド マグネットストラップ (オプション) を使用

本体を壁面に固定し、表示値を自動で停止  
手が自由に使える測定値の記録もし易く、  
作業効率ぐんとアップ。



## 直流、交流電圧が混在する 測定場所で測定を自動で切替

直流交流電圧自動判別 (DT4253, DT4255, DT4256のみ)

直流 / 交流が混在する場所での測定も、ロータリースイッチを回す手間なく測定、測定ミスを防ぎます。また、残留電圧による誤った測定値表示を防止します。



## 測定値を現場で PC へ保存、確認

通信パッケージ DT4900-01(オプション) を使用

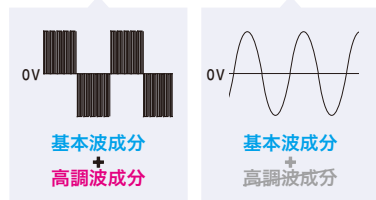
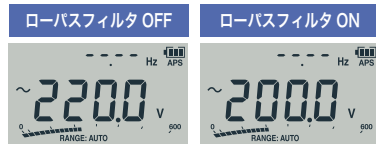
測定値をリアルタイムで PC に表示、表示した測定値のファイル保存 (テキスト形式) や、任意インターバルでのグラフ表示が可能。

※ PC とマルチメータは光通信により電氣的に絶縁され、安全に通信できます



## インバータ 2 次側の出力電圧を ローパスフィルタ機能で正確に測定

ローパスフィルタ機能で高調波成分をカットし基本波だけを正確に測定



## 過入力警告機能

誤って過入力してもすぐに分かる警告機能で過入力をすぐにお知らせし、事故を防ぎます。

## 極性を判定しお知らせ

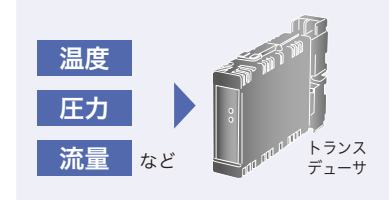
-10V より大きい負電圧を検出した際に、赤色 LED 点灯とブザー音でお知らせ。  
(DT4255, DT4256のみ)



## 計装信号の測定に%表示

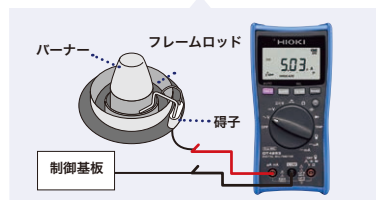
4-20 mA%換算表示 (DT4253, DT4256のみ)

デュアル表示で、測定値と%換算値を同時に一目で確認する事が出来ます



## ガス燃焼装置の微小電流測定に DC $\mu$ A レンジ (DT4253のみ)

バーナーのフレーム電流測定に  
DC 60.00  $\mu$ A レンジ。



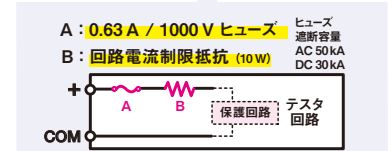
## 導通チェック、過入力時に赤色 LED 点灯とブザー音で直感的に確認

導通時や過入力時に赤色 LED 点灯とブザー音でお知らせします。直感的に結果の確認が可能です。



## 万が一の短絡事故を徹底的に防止 電圧測定端子ヒューズ (DT4255のみ)

抵抗測定ファンクション時の電圧入力などの誤操作時には保護回路が機能し短絡事故を防止。万が一、テスト内部で短絡が起こっても、限流抵抗で短絡電流を抑制、速断型ヒューズで素早く確実に回路を遮断し短絡事故を防止。





**高速 DMM エンジン搭載**

自社開発の専用 IC を搭載、  
専用 IC の開発によってこれまでにない測定スピードを実現

## スリムモデル

コンパクトボディで手軽に測定、確かな安全設計

DC V 代表精度 :  $\pm 0.5\% \text{ rdg.} \pm 5 \text{ dgt.}$

測定カテゴリ : CAT III 600V / CAT IV 300V



**電気現場向**  
**DT4221**

電圧測定  
メインの方に



**マルチ用途向**  
**DT4222**

多様な測定をしたい  
ラボ、開発・研究に



**電気現場向**  
**DT4223**

安全性重視、電圧測定  
メインの方に

世界初の  
電圧誤入力  
保護機能搭載

オートホールド  
機能搭載



**マルチ用途向**  
**DT4224**

安全性重視、多様な測定をしたい  
ラボ、開発・研究に

直流電圧	600.0mV - 600.0V
交流電圧	6.000V - 600.0V
直流 + 交流電圧	DT4281/4282のみ
直流電流 (直接入力)	-
交流電流 (直接入力)	-
AC クランプ測定	周波数
抵抗	導通チェック
温度	ダイオードテスト
静電容量	コンダクタンス
交流直流自動判別	検電機能

直流電圧	600.0mV - 600.0V
交流電圧	6.000V - 600.0V
直流 + 交流電圧	DT4281/4282のみ
直流電流 (直接入力)	-
交流電流 (直接入力)	-
AC クランプ測定	周波数
抵抗	導通チェック
温度	ダイオードテスト
静電容量	コンダクタンス
交流直流自動判別	検電機能

直流電圧	600.0mV - 600.0V
交流電圧	6.000V - 600.0V
直流 + 交流電圧	DT4281/4282のみ
直流電流 (直接入力)	-
交流電流 (直接入力)	-
AC クランプ測定	周波数
抵抗	導通チェック
温度	ダイオードテスト
静電容量	コンダクタンス
交流直流自動判別	検電機能

直流電圧	600.0mV - 600.0V
交流電圧	6.000V - 600.0V
直流 + 交流電圧	DT4281/4282のみ
直流電流 (直接入力)	-
交流電流 (直接入力)	-
AC クランプ測定	周波数
抵抗	導通チェック
温度	ダイオードテスト
静電容量	コンダクタンス
交流直流自動判別	検電機能

● 測定可能項目 ● 測定可能項目 - 同一モデル内で各機種特徴となる項目 ● 測定不可項目  
※レンジを記載しています。測定可能範囲ではありません。詳細は P18 をご覧下さい。

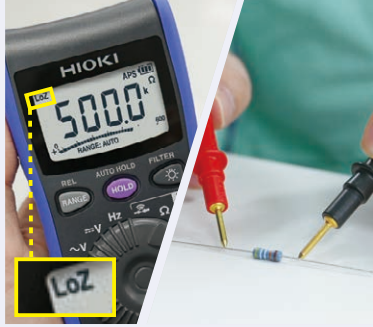
# 機能・特長

## DT4223 / DT4224 搭載、電圧誤入力保護機能



### 誤入力時の事故発生を未然に防止

測定回路の切替を測定対象の検出によって行います。その為、抵抗レンジ時に誤って電圧を入力しても漏電ブレーカ遮断やアークの発生などの事故に繋がりません。(P3をご参照下さい)



### 測定回路の切替を LOZ でお知らせ

抵抗、導通、静電容量、ダイオードの入力を検出し、測定回路を切替えると LOZ を画面に表示します。測定回路の切替状態を一目で確認出来ます。



### 誤入力は表示部の警告機能でお知らせ

抵抗、導通、静電容量、ダイオードレンジの時に誤って電圧を入力した場合、赤色点滅でお知らせします。

※抵抗、導通、ダイオードレンジでは約 15V 以上の入力時に警告。静電容量レンジでは約 5V 以上の入力時に警告



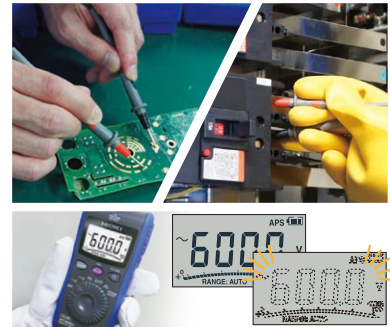
### 使い勝手抜群の小型、軽量

手になじみ、取りのよいコンパクトボディは現場での出し入れがしやすく作業の効率アップにつながります。軽量で取り回しも楽々。



### 分電盤や引き込み線の電圧測定にも使用できる安全性

コンパクトボディでありながら CATIII 600V, CATIV 300Vw に対応分電盤や引き込み線の電圧測定に使用可能です。



### 過入力時に画面点滅で直感的に確認

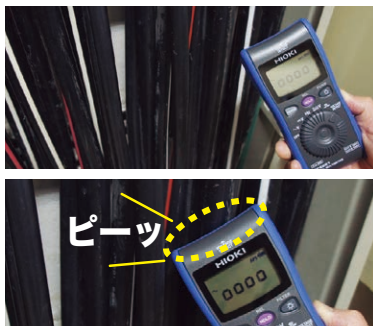
過入力時に画面点滅でお知らせします。直感的に測定結果の確認が可能です。



### 直流、交流電圧が混在する測定場所で測定を自動で切替

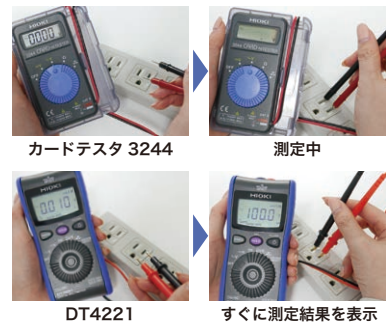
直流交流電圧自動判別 (DT4221, DT4223 のみ)

直流 / 交流が混在する場所での測定も、ロータリースイッチを回す手間なく測定、測定ミスを防止。また、残留電圧による誤った測定値表示を防止します。



### 検電は本体をコードに当てるだけ 交流電圧の検電機能 (DT4221, DT4223 のみ)

本体上部をコードに当てるだけで検電できます。結果はブザーでお知らせします。



カードテスタ 3244

測定中

DT4221

すぐに測定結果を表示

### 使い心地抜群のスピーディー測定

測定値の表示が早く、素早く測定出来ます。HIKI カードテスタ 3244-60 と測定スピードを比較するとその差は歴然です。

## DT シリーズ簡易比較

モデルカテゴリ	ハイエンドモデル		New スタンダードモデル	スタンダードモデル				スリムモデル			
用途	電工	汎用	汎用 / 大規模太陽光	汎用	計装	電工	汎用	電工	汎用	電工	汎用
形名 (発注コード)	DT4281	DT4282	DT4261 / DT4261-90 <sup>※1</sup>	DT4252	DT4253	DT4255	DT4256	DT4221	DT4222	DT4223	DT4224
外観											
基本項目											
真の実効値測定	○		○	○				○			
直流電圧代表精度	±0.025% rdg. ±2 dgt.		±0.15% rdg. ±2 dgt.	±0.3% rdg. ±5 dgt.		±0.3% rdg. ±3 dgt.		±0.5% rdg. ±5 dgt.			
測定項目 (レンジを記載しています。測定可能範囲ではありません。)											
直流電圧	60 mV - 1000 V		600 mV - 1000 V / 2000 V <sup>※2</sup>	600 mV - 1000 V				600 mV - 600 V			
交流電圧	60 mV - 1000 V		6 V - 1000 V	6 V - 1000 V				6 V - 600 V			
直流 + 交流電圧	6 V - 1000 V		6 V - 1000 V	-				-			
直流電流 (直接入力)	600 μA - 600 mA	600 μA - 10 A	600 mA - 10 A	6 A - 10 A	60 μA - 60 mA	-	60 mA - 10 A	-			
交流電流 (直接入力)	600 μA - 600 mA	600 μA - 10 A	600 mA - 10 A	6 A - 10 A	-	-	600 mA - 10 A	-			
AC クランプ測定	10 A - 1000 A	-	10 A - 1000 A	-	10 A - 1000 A	-	10 A - 1000 A	-			
抵抗	60 Ω - 600 MΩ		600 Ω - 60 MΩ	600 Ω - 60 MΩ				-	600 Ω - 60 MΩ		
温度	-40°C - 800°C		-	-	-40°C - 400°C	-	-	-			
静電容量	1 nF - 100 mF		1 μF - 10 mF	1 μF - 10 mF				-	1 μF - 10 mF	-	1 μF - 10 mF
周波数	99 Hz - 500 kHz		99 Hz - 99 kHz	99 Hz - 99 kHz				99 Hz - 9.9 kHz			
導通チェック	○		○	○				○			
ダイオードテスト	○		○	○				-	○	-	○
コンダクタンス	-	○	-	-				-			
検電機能	-		-	-	○		-	○	-	○	-
付加機能											
直流交流自動判別機能	-		○	-	○		-	○	-	○	-
PEAK 値測定	直流 / 交流		直流 / 交流	-				-			
ローパスフィルタ機能	アナログフィルタ カットオフ周波数 630 Hz		デジタルフィルタ 通過帯域設定 100 Hz/500 Hz	デジタルフィルタ 通過帯域設定 100 Hz/500 Hz				デジタルフィルタ 通過帯域設定 100 Hz/500 Hz			
表示更新レート設定 <sup>※3</sup>	○		-	-				-			
表示値ホールド	自動 / 手動		自動 / 手動	自動 / 手動				手動	自動 / 手動		
最大最小平均値表示	○ (平均値表示除く)		○	○				-			
リラティブ表示	○		-	○				○			
デシベル換算	○		-	-				-			
パーセント換算 4-20 mA	○ (0-20 mA での換算も有り)		-	-	○	-	○	-			
直流電圧極性判定機能	○		-	-	○		-	-			
データ保存											
内部保存可能データ数	最大 400 データ		-	-				-			
USB 通信 <sup>※4</sup>	○		○	○				-			
Bluetooth® 通信 <sup>※5</sup>	-		○	-				-			
使用時間											
連続使用時間 (最長)	約 100 時間 <sup>※6</sup>		約 130 時間 <sup>※7</sup>	約 130 時間				約 40 時間	約 35 時間		
電源種類	※3 アルカリ乾電池×4本 / ※3 マンガン電池×4本		単 3 アルカリ乾電池×3 本	単 4 形アルカリ乾電池×4 本				単 4 形アルカリ乾電池×1 本			
ディスプレイ											
バックライト	○		○	○				○			
デュアル表示	○		○	○				-			
バーグラフ表示	-		○	○				○			
安全性											
測定カテゴリ	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V		CAT III 1000 V / CAT IV 600 V	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V				CAT III 600 V / CAT IV 300 V			
誤挿入防止シャッター	○		○	-				-			
電圧誤入力保護機能	-		-	-				-	○		

※1. Z3210 セット品 ※2. 2000 V はオプションの直流高電圧プローブ P2000 使用時のみ対応

※3. DT4280 シリーズ: 5 回 / 秒 (V, 導通, Ω, nS, ダイオード, クランプ, 周波数, A, dbm, dbv) 0.05 ~ 2 回 / 秒 (静電容量) 1 回 / 秒 (温度) 155 回 / 秒 (PEAK 測定) 2.5 回 / 秒 (DC+ACV)

SLOW モードへの切替: 上記更新レートの5倍 DT4220, DT4250 シリーズ: 5 回 / 秒 (静電容量, 周波数, 温度以外) 0.05 ~ 5 回 / 秒 (静電容量) 1 ~ 2 回 / 秒 (周波数) 1 回 / 秒 (温度) 40 回 / 秒 (バーグラフ)

※4. オプションの通信パッケージ DT4900-01 が必要です ※5. 別売オプションのワイヤレスアダプタ Z3210 が必要です ※6. 単 3 アルカリ乾電池×4 本を使用した場合です

※7. Z3210 未装着時

## 付加機能について

**直流交流自動判別:** 電圧の直流、交流を自動で判別し、測定します。/**PEAK 値測定:** PEAK 値測定開始後の電圧、電流波形の最大値、最小値を確認出来ます。/**ローパスフィルタ機能:** 高周波成分をカットし測定値が安定します。/**表示更新レート設定:** 表示の更新スピードを遅くして測定値を安定させます。/**表示値ホールド:** (手動) ボタンを押すと表示を固定します。(自動) 測定値が安定すると自動で表示を固定します。/**最大最小値表示:** MAX/MIN ボタンを押してからディスプレイに表示された測定値の最大値、最小値を表示します。/**リラティブ表示:** リラティブ機能を有効にする前の表示値を基準にした、相対値を表示します。/**デシベル換算表示:** 交流電圧測定の結果を基準値に対するデシベルに換算して表示します。(dbm/dbv) /**パーセント換算表示:** 4-20 mA または 0-20 mA 信号を 0 ~ 100% の値に換算した値を表示します。DT4253, DT4256 は 4-20 mA のみ

# ハイエンドモデル仕様 DT4281/DT4282

( 確度保証期間 1 年 )

直流電圧		
レンジ	確度	入力インピーダンス
60.000 mV	±0.2% rdg. ±25 dgt.	1 GΩ 以上 // 100 pF 以下
600.00 mV	±0.025% rdg. ±5 dgt.	
6.0000 V	±0.025% rdg. ±2 dgt.	
60.000 V		
600.00 V		
1000.0 V	±0.03% rdg. ±2 dgt.	
		10.3 MΩ ± 2.0% // 100 pF 以下
		10.2 MΩ ± 2.0% // 100 pF 以下

交流電圧						
レンジ	確度					
	20 Hz~45 Hz	45 Hz~65 Hz	65 Hz~1 kHz	1 kHz~10 kHz	10 kHz~20 kHz	20 kHz~100 kHz
60.000 mV	±1.3% rdg. ±60 dgt.	±0.4% rdg. ±40 dgt.	±0.6% rdg. ±40 dgt.	±0.9% rdg. ±40 dgt.	±1.5% rdg. ±40 dgt.	±20% rdg. ±80 dgt.
600.00 mV	±1% rdg. ±60 dgt.	±0.2% rdg. ±25 dgt.	±0.3% rdg. ±25 dgt.	±0.4% rdg. ±25 dgt.	±0.7% rdg. ±40 dgt.	±3.5% rdg. ±40 dgt.
6.0000 V						
60.000 V						
600.00 V	規定なし				規定なし	規定なし
1000.0 V						

直流 + 交流電圧						
レンジ	確度					
	20 Hz~45 Hz	45 Hz~65 Hz	65 Hz~1 kHz	1 kHz~10 kHz	10 kHz~20 kHz	20 kHz~100 kHz
6.0000 V	±1.2% rdg. ±65 dgt.	±0.3% rdg. ±30 dgt.	±0.4% rdg. ±30 dgt.	±0.4% rdg. ±30 dgt.	±1.5% rdg. ±45 dgt.	±3.5% rdg. ±125 dgt.
60.000 V						
600.00 V	規定なし					規定なし
1000.0 V				±0.4% rdg. ±45 dgt.		
入力インピーダンス	1 MΩ ± 4% // 100 pF 以下					
クレストファクタ	3 以下 (ただし、AC V の 60 mV/600 mV < 1000 V レンジ、DC+AC V の 1000 V レンジでは、レンジの 100% 入力に対し 1.5 以下、レンジの 50% 入力に対し 3 以下)					
確度規定範囲	各レンジの 5% 以上 フィルタ ON 時は 100 Hz 以下で確度規定 (2% rdg. を加算)					

直流電流 ※ 1. DT4282 のみ			
レンジ	確度 (表示更新 SLOW)	確度 (表示更新 NORMAL)	シャント抵抗
600.00 μA	±0.05% rdg. ±5 dgt.	±0.05% rdg. ±25 dgt.	101 Ω
6000.0 μA		±0.05% rdg. ±5 dgt.	
60.000 mA		±0.05% rdg. ±25 dgt.	
600.00 mA	±0.15% rdg. ±5 dgt.	±0.15% rdg. ±5 dgt.	10 mΩ
6.0000 A <sup>*1</sup>	±0.2% rdg. ±5 dgt.	±0.2% rdg. ±25 dgt.	
10.000 A <sup>*1</sup>		±0.2% rdg. ±5 dgt.	

交流電流 ※ 1. DT4282 のみ					
レンジ	確度				
	20 Hz~45 Hz	45 Hz~65 Hz	65 Hz~1 kHz	1 kHz~10 kHz	10 kHz~20 kHz
600.00 μA	±1.0% rdg. ±20 dgt.	±0.6% rdg. ±20 dgt.	±0.6% rdg. ±20 dgt.	±2% rdg. ±20 dgt.	±4% rdg. ±20 dgt.
6000.0 μA	±1.0% rdg. ±5 dgt.	±0.6% rdg. ±5 dgt.	±0.6% rdg. ±5 dgt.	±2% rdg. ±5 dgt.	±4% rdg. ±5 dgt.
60.000 mA	±1.0% rdg. ±20 dgt.	±0.6% rdg. ±20 dgt.	±0.6% rdg. ±20 dgt.	±1% rdg. ±20 dgt.	±2% rdg. ±20 dgt.
600.00 mA	±1.0% rdg. ±5 dgt.	±0.6% rdg. ±5 dgt.	±0.6% rdg. ±5 dgt.	±1.5% rdg. ±10 dgt.	規定なし
6.0000 A <sup>*1</sup>	規定なし	±0.8% rdg. ±20 dgt.	±0.8% rdg. ±20 dgt.	規定なし	規定なし
10.000 A <sup>*1</sup>	規定なし	±0.8% rdg. ±5 dgt.	±0.8% rdg. ±5 dgt.	規定なし	規定なし
シャント抵抗	μA レンジ 101 Ω, mA レンジ 1 Ω, A レンジ 10 mΩ				
クレストファクタ	3 以下 (ただし、レンジの 50% 入力に対して)				
確度規定範囲	各レンジの 5% 以上				

導通チェック			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
600.0 Ω	±0.5% rdg. ±5 dgt.	640 μA ± 10%	DC 2.5 V 以下
導通しきい値	20 Ω (初期値), 50 Ω, 100 Ω, 500 Ω		
導通オンしきい値(短絡検出)	20 Ω, 50 Ω, 100 Ω, 500 Ω 以下(ブザー音、表示部赤く点灯)		
導通オフしきい値(開放検出)	220 Ω, 250 Ω, 300 Ω, 600 Ω 以上(ブザー音消音、表示部の赤色消灯)		

ダイオードテスト			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
3.600 V	±0.1% rdg. ±5 dgt.	1.2 mA 以下	DC 4.5 V 以下
順方向しきい値	0.15 V, 0.5 V (初期値), 1 V, 1.5 V, 2 V, 2.5 V, 3 V		
	順方向接続時にしきい値以下でブザー音・表示部赤く点灯		

AC クランプ測定 (交流電流) DT4281 のみ		
レンジ	確度	
	40 Hz~65 Hz	65 Hz~1 kHz
10.00 A	±0.6% rdg. ±2 dgt.	±0.9% rdg. ±2 dgt.
20.00 A	±0.6% rdg. ±4 dgt.	±0.9% rdg. ±4 dgt.
50.00 A	±0.6% rdg. ±10 dgt.	±0.9% rdg. ±10 dgt.
100.0 A	±0.6% rdg. ±2 dgt.	±0.9% rdg. ±2 dgt.
200.0 A	±0.6% rdg. ±4 dgt.	±0.9% rdg. ±4 dgt.
500.0 A	±0.6% rdg. ±10 dgt.	±0.9% rdg. ±10 dgt.
1000 A	±0.6% rdg. ±2 dgt.	±0.9% rdg. ±2 dgt.

使用オプション	クランプオンプローブ 9010-50, 9018-50, 9132-50 (組合せ確度はクランプオンプローブの測定確度を加算)
クレストファクタ	3 以下
確度規定範囲	各レンジの 15% 以上

抵抗			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
60.000 Ω	±0.3% rdg. ±20 dgt.	640 μA ± 10%	DC 2.5 V 以下
600.00 Ω	±0.03% rdg. ±10 dgt.		
6.0000 kΩ	±0.03% rdg. ±2 dgt.	96 μA ± 10%	
60.000 kΩ		9.3 μA ± 10%	
600.00 kΩ		0.96 μA ± 10%	
6.0000 MΩ	±0.15% rdg. ±4 dgt.	96 nA ± 10%	
60.00 MΩ	±1.5% rdg. ±10 dgt.		
600.0 MΩ	±3.0% rdg. ±20 dgt. ±8.0% rdg. ±20 dgt.		

コンダクタンス DT4282 のみ			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
600.00 nS	±1.5% rdg. ±10 dgt. <sup>*1</sup>	96 nA ± 10%	DC 2.5 V 以下

※ 1. 湿度 60% rh 以下に対して確度規定、300 nS より大きい場合は、±20 dgt. を加算  
20 nS 以上で確度規定

静電容量			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
1.000 nF	±1% rdg. ±20 dgt.	32 μA ± 10%	DC 2.5 V 以下
10.00 nF	±1% rdg. ±5 dgt.		
100.0 nF			
1.000 μF	±2% rdg. ±5 dgt.	680 μA ± 20%	DC 3.1 V 以下
10.00 μF			
100.0 μF			
1.000 mF			
10.00 mF			
100.0 mF	±2% rdg. ±20 dgt.		DC 2.1 V 以下

温度		
熱電対	レンジ	確度 <sup>*1</sup>
K	-40.0~800.0 °C	±0.5% rdg. ±3°C

※ 1. 確度は温度プローブの誤差を含まず

周波数 (AC V, DC+AC V, AC μA, AC mA, AC A のとき)	
レンジ	確度
99.999 Hz	±0.005% rdg. +3 dgt.
999.99 Hz	
9.9999 kHz	
99.999 kHz	±0.005% rdg. +3 dgt.
500.00 kHz	
測定範囲	0.5 Hz 以上 (0.5 Hz 未満は [-----] 表示)
パルス幅	1 μs 以上 (DUTY 比は 50%)
フィルタ ON 時は	100 Hz 以下で確度規定 (AC V, DC+AC V において)

PEAK 測定 (AC V, DC V, DC+AC V, クランプ, DC μA, DC mA, DC A, AC μA, AC mA, AC A のとき)		
メイン測定	信号幅	確度
DC V	4 ms 以上 (単発)	±2.0% rdg. ±40 dgt.
	1 ms 以上 (繰返し)	±2.0% rdg. ±100 dgt.
DC V 以外	1 ms 以上 (単発)	±2.0% rdg. ±40 dgt.
	250 μs 以上 (繰返し)	±2.0% rdg. ±100 dgt.

デシベル換算測定：基準インピーダンス設定 (dBm)	
4, 8, 16, 32, 50, 75, 93, 110, 125, 135, 150, 200, 250, 300, 500, 600, 800, 900, 1000, 1200 Ω (初期値：600 Ω)	

# ハイエンドモデル 一般仕様 DT4281/DT4282

耐久性	
ドロップブルーフ	コンクリート上 1 m
使用温度範囲 <sup>※1</sup>	-15°C ~ 55°C
保存温度範囲 <sup>※2</sup>	-30°C ~ 60°C
適合規格	安全性: EN61010, EMC: 61326, 防塵防水性: IP40

※1. 40°Cまで80% RH以下(結露なし)、40°C~45°C 60% RH以下(結露なし)

45°C~55°C 50% RH以下(結露なし)

※2. 80% RH以下(結露なし)

寸法 / 質量
93(W) × 197.4(H) × 53.4(D) mm, 650 g (電池含む)

安全性	
対地間最大定格電圧	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V
端子間最大定格電圧	V 端子 - COM 端子間: DC 1000 V, AC 1000 V
端子間最大定格電流	μA, mA 端子 - COM 端子間: DC 600 mA, AC 600 mA A 端子 - COM 端子間: DC 10 A, AC 10 A

## 付属品

テストリード L9207-10, 取扱説明書×1, 単3形アルカリ乾電池×4

# New スタダードモデル仕様 NEW DT4261

( 確度保証期間 1 年 )

直流電圧		
レンジ	確度 <sup>※1</sup>	入力インピーダンス
600.0 mV	±0.15% rdg. ±5 dgt.	11.3 MΩ ±2.0%
6.000 V		
60.00 V		
600.0 V		
1000 V	±0.15% rdg. ±5 dgt.	10.3 MΩ ±1.5%
2000 V <sup>※2</sup>	±0.5% rdg. ±5 dgt.	20 MΩ ±5.0%

※1. レンジの5%以下は±1 dgt. を加算

※2. オプションの直流高電圧プローブ P2000 使用時のみ

交流電圧			
レンジ	確度		入力インピーダンス
	40 Hz ~ 500 Hz	500 Hz ~ 1 kHz	
6.000 V	±0.9% rdg. ±3 dgt.	±1.5% rdg. ±3 dgt.	11.3 MΩ ±2.0% // 100 pF 以下
60.00 V			10.4 MΩ ±2.0% // 100 pF 以下
600.0 V			10.3 MΩ ±1.5% // 100 pF 以下
1000 V			
クレストファクタ	4000 カウントまで3、6000 カウントで2まで直線的に減少 1000 V レンジのみ750 カウントまで2、1000 カウントで1.5 まで直線的に減少		
確度規定範囲	各レンジの1%以上、レンジの5%以下は±5 dgt. を加算		

直流電流		
レンジ	確度	入力インピーダンス
600.0 mA	±0.5% rdg. ±3 dgt.	35 mΩ ±30%
6.000 A		
10.00 A		
確度規定範囲	レンジの5%以下は±2 dgt. を加算	

交流電流			
レンジ	確度		入力インピーダンス
	40 Hz ~ 500 Hz	500 Hz ~ 1 kHz	
600.0 mA	±1.4% rdg. ±3 dgt.	±1.8% rdg. ±3 dgt.	35 mΩ ±30%
6.000 A			
10.00 A			
クレストファクタ	4000 カウントまで3、6000 カウントで2まで直線的に減少		
確度規定範囲	各レンジの1%以上、レンジの5%以下は±5 dgt. を加算		

導通チェック			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
600.0 Ω	±0.7% rdg. ±5 dgt.	約200 μA	DC 2.0 V 以下
導通オン(短絡検出) しきい値	約25 Ω 以下(ブザー連続音、赤色バックライト点灯)		
導通オフ(開放検出) しきい値	約245 Ω 以上(ブザー音消音、赤色バックライト消灯)		

ダイオードテスト			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
1.800 V	±0.5% rdg. ±5 dgt.	約200 μA	DC 2.0 V 以下
順方向しきい値	0.15 V ~ 1.8 V にてブザー断続音、 0.15 V 未満にてブザー連続音、赤色バックライト点灯		

AC クランプ測定 / 交流電流		
レンジ	確度	
	40 Hz ~ 500 Hz	500 Hz ~ 1 kHz
10.00 A	±0.9% rdg. ±3 dgt.	±1.5% rdg. ±3 dgt.
20.00 A		
50.0 A		
100.0 A		
200.0 A		
500 A		
1000 A		

使用オプション	クランプオンプローブ 9010-50, 9018-5, 9132-50 (組合せ確度はクランプオンプローブの測定確度を加算)
クレストファクタ	3 以下
確度規定範囲	各レンジの1%以上、レンジの5%以下は±5 dgt. 加算

抵抗			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
600.0 Ω	±0.7% rdg. ±5 dgt.	約200 μA	DC 2.0 V 以下
6.000 kΩ		約100 μA	
60.00 kΩ	±0.7% rdg. ±3 dgt.	約10 μA	
600.0 kΩ		約1 μA	
6.000 MΩ	±0.9% rdg. ±3 dgt.	約100 nA	
60.00 MΩ	±1.5% rdg. ±3 dgt.	約10 nA	
確度保証条件	ゼロアジャスト実施後		

静電容量			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
1.000 μF	±1.9% rdg. ±5 dgt.	約10 nA, 100 nA, 1 μA	DC 2.0 V 以下
10.00 μF		約100 nA, 1 μA, 10 μA	
100.0 μF		約1 μA, 10 μA, 100 μA	
1.000 mF		約10 μA, 100 μA, 200 μA	
10.00 mF		±5.0% rdg. ±20 dgt.	

周波数	
レンジ	確度
99.99 Hz	±0.1% rdg. +1 dgt.
999.9 Hz	
9.999 kHz	
99.99 kHz (交流電圧のみ)	



## New スタンダードモデル 一般仕様 DT4261

耐久性	
ドロッププルーフ	コンクリート上 1 m
使用温度範囲 <sup>※1</sup>	-25°C ~ 65°C
保存温度範囲 <sup>※2</sup>	-30°C ~ 70°C
適合規格	安全性: EN61010, EMC: 61326, 防塵防水性: IP54 <sup>※3</sup>

※ 1. 40°Cまで80% RH以下(結露なし)、40°C 80% RHから65°C 25% RH以下まで直線的に減少(結露なし)  
 ※ 2. 80% RH以下(結露なし) ※ 3. 濡れた状態での使用は禁止

寸法 / 質量
87(W) × 185(H) × 47(D) mm, 約 480 g (電池含む)

安全性	
対地間最大定格電圧	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V
端子間最大定格電圧	V 端子 - COM 端子間: DC 1000 V, AC 1000 V
端子間最大定格電流	A 端子 - COM 端子間: DC 10 A, AC 10 A

## 付属品

テストリード L9300, 取扱説明書×1, 単3形アルカリ乾電池×3

## スタンダードモデル仕様 DT4252/DT4253/DT4255/DT4256

( 確度保証期間 1 年 )

直流電圧		
レンジ	確度	入力インピーダンス
高精度 600.0 mV <sup>※1</sup>	±0.2% rdg. ±5 dgt.	10.2 MΩ ±1.5%
600.0 mV	±0.5% rdg. ±5 dgt.	11.2 MΩ ±2.0%
6.000 V	±0.3% rdg. ±3 dgt. <sup>※2</sup>	10.3 MΩ ±2.0%
60.00 V		10.2 MΩ ±1.5%
600.0 V		
1000 V		

※ 1. DT4252 のみ  
 ※ 2. DT4255, DT4256 のみ。DT4252, DT4253 は ±5 dgt.

交流電圧			
レンジ	確度		入力インピーダンス
	40 Hz ~ 500 Hz	500 Hz ~ 1 kHz	
6.000 V	±0.9% rdg. ±3 dgt.	±1.8% rdg. ±3 dgt.	11.2 MΩ ±2.0% // 100 pF 以下
60.00 V			10.3 MΩ ±2.0% // 100 pF 以下
600.0 V			10.2 MΩ ±1.5% // 100 pF 以下
1000 V			

直流交流電圧自動判別 DT4253, DT4255, DT4256 のみ			
レンジ	確度		入力インピーダンス
	DC, 40 Hz ~ 500 Hz	500 Hz ~ 1 kHz	
600.0 V	±2.0% rdg. ±3 dgt.	±4.0% rdg. ±3 dgt.	900 kΩ ±20%
クレストファクタ	4000 カウントまで 3、6000 カウントで 2 まで直線的に減少		
確度規定範囲	各レンジの 1% 以上、レンジの 5% 以下は ±5 dgt. 加算 フィルタ ON 時は 100 Hz/500 Hz 以上の確度規定なし		

直流電流 DT4252, DT4253, DT4256 のみ		
レンジ	確度	入力インピーダンス
60.00 μA	±0.8% rdg. ±5 dgt.	1 kΩ ±5%
600.0 μA	±0.8% rdg. ±5 dgt.	1 kΩ ±5%
6.000 mA	±0.8% rdg. ±5 dgt.	15 Ω ±40%
60.00 mA	±0.8% rdg. ±5 dgt. <sup>※1</sup>	15 Ω ±40% <sup>※1</sup>
600.0 mA	±0.9% rdg. ±5 dgt.	35 mΩ ±30%
6.000 A	±0.9% rdg. ±3 dgt. <sup>※2</sup>	35 mΩ ±30%
10.00 A	±0.9% rdg. ±3 dgt. <sup>※2</sup>	35 mΩ ±30%

● : DT4252    ● : DT4253    ● : DT4256

※ 1. DT4256 は確度: ±1.8% rdg. ±15 dgt. 入力インピーダンス: 35 mΩ ±30%  
 ※ 2. DT4252 は確度: ±0.9% rdg. ±5 dgt.

交流電流 DT4252, DT4256 のみ			
レンジ	確度		入力インピーダンス
	40 Hz ~ 500 Hz	500 Hz ~ 1 kHz	
600.0 mA <sup>※1</sup>	±1.4% rdg. ±5 dgt.	±1.8% rdg. ±5 dgt.	35 mΩ ±30%
6.000 A	±1.4% rdg. ±3 dgt.	±1.8% rdg. ±3 dgt.	35 mΩ ±30%
10.00 A	±1.4% rdg. ±3 dgt.	±1.8% rdg. ±3 dgt.	35 mΩ ±30%

クレストファクタ 4000 カウントまで 3、6000 カウントで 2 まで直線的に減少  
 確度規定範囲 各レンジの 1% 以上、300 カウント以下は ±5 dgt. 加算

※ 1. DT4256 のみ

検電 DT4255, DT4256 のみ		
レンジ	検出電圧範囲	検出対象周波数
Hi	AC 40 V ~ AC 600 V	50 Hz/60 Hz
Lo	AC 80 V ~ AC 600 V	

電圧検出時はブザー連続音・赤色 LED 点灯

導通チェック			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
600.0 Ω	±0.7% rdg. ±5 dgt.	約 200 μA	DC 1.8 V 以下

導通オン(短絡検出) しきい値 約 25 Ω 以下(ブザー連続音、赤色 LED 点灯)

導通オフ(開放検出) しきい値 約 245 Ω 以上(ブザー音消音、赤色 LED 消灯)

ダイオードテスト			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
1.500 V	±0.5% rdg. ±5 dgt. <sup>※1</sup>	約 0.5 mA	DC 5.0 V 以下

順方向しきい値 0.15 V ~ 1.5 V にてブザー断続音、赤色 LED 点滅

※ 1. DT4255 は ±0.5% rdg. ±8 dgt.

AC クランプ測定 / 交流電流 DT4253, DT4255, DT4256 のみ	
レンジ	確度
10.00 A	±0.9% rdg. ±3 dgt.
20.00 A	
50.0 A	
100.0 A	
200.0 A	
500 A	
1000 A	

使用オプション クランプオンプローブ 9010-50, 9018-50, 9132-50  
 ( 組合せ確度はクランプオンプローブの測定確度を加算 )

クレストファクタ 3 以下

確度規定範囲 各レンジの 1% 以上、レンジの 5% 以下は ±5 dgt. 加算

抵抗			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
600.0 Ω	±0.7% rdg. ±5 dgt.	約 200 μA	DC 1.8 V 以下
6.000 kΩ	±0.7% rdg. ±3 dgt. <sup>※1</sup>	約 100 μA	
60.00 kΩ		約 10 μA	
600.0 kΩ		約 1 μA	
6.000 MΩ	±0.9% rdg. ±3 dgt. <sup>※1</sup>	約 100 nA	
60.00 MΩ	±1.5% rdg. ±3 dgt. <sup>※1</sup>	約 10 nA	

確度保証条件 ゼロアジャスト実施後

※ 1. DT4252, DT4253 は ±5 dgt.

静電容量			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
1.000 μF	±1.9% rdg. ±5 dgt.	約 10 nA, 100 nA, 1 μA	DC 1.8 V 以下
10.00 μF		約 100 nA, 1 μA, 10 μA	
100.0 μF		約 1 μA, 10 μA, 100 μA	
1.000 mF		約 10 μA, 100 μA, 200 μA	
10.00 mF	±5.0% rdg. ±20 dgt.	約 100 μA, 200 μA	

温度		DT4253のみ
熱電対	レンジ	確度
K <sup>*1</sup>	-40.0~400.0 °C	±0.5% rdg. ±2°C

※1. オプションのK熱電対 DT4910を使用、確度はDT4910の誤差を含まず  
K熱電対 DT4910 測定可能範囲: -40°C~260°C

周波数		
レンジ	確度	
99.99 Hz	±0.1% rdg. +1 dgt.	
999.9 Hz		
9.999 kHz		
99.99 kHz (交流電圧のみ)		

## スタンダードモデル 一般仕様 DT4252/DT4253/DT4255/DT4256

耐久性	
ドロッププルーフ	コンクリート上1 m
使用温度範囲 <sup>*1</sup>	-25°C~65°C (DT4255, DT4256) -10°C~50°C (DT4252, DT4253)
保存温度範囲 <sup>*2</sup>	-30°C~70°C (DT4255, DT4256) -30°C~60°C (DT4252, DT4253)
適合規格	安全性: EN61010, EMC: 61326, 防塵防水性: IP40 (使用時), IP42 (保管時) <sup>*3</sup>

※1. 40°Cまで80% RH以下(結露なし)、40°C~45°C 60% RH以下(結露なし)  
45°C~50°C 50% RH以下(結露なし) ----- (DT4252, DT4253)  
40°Cまで80% RH以下(結露なし)、40°C 80% RHから65°C 25% RH以下まで直線的に減少(結露なし) ----- (DT4255, DT4256)

※2. 80% RH以下(結露なし)

※3. 濡れた状態での使用は禁止。端子は除く

寸法 / 質量
---------

84(W) × 174(H) × 52(D) mm, 約 390 g (電池、ホルスタ含む)

安全性	
対地間最大定格電圧	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V
端子間最大定格電圧	V端子 - COM端子間: DC 1000 V, AC 1000 V
端子間最大定格電流	A端子 - COM端子間: DC 10 A, AC 10 A (DT4252, DT4256) µA, mA端子 - COM端子間: DC 60 mA (DT4253のみ)

DC 1000 Vを超える電圧の測定は、以下の2つの条件を満たす測定対象にのみ、ご使用いただけます。-----1. 電力系統から切り離されている 2. 大地から絶縁されている

## 付属品

テストリード L9207-10, ホルスタ (本体装着), 取扱説明書×1,  
単4形アルカリ乾電池 × 4

## スリムモデル 仕様 DT4221/DT4222/DT4223/DT4224

(確度保証期間 1年)

直流電圧		
レンジ	確度	入力インピーダンス
600.0 mV	±0.5% rdg. ±5 dgt.	11.2 MΩ ±2.0%
6.000 V		
60.00 V		
600.0 V		

交流電圧			
レンジ	確度		入力インピーダンス
	40 Hz~500 Hz	500 Hz~1 kHz	
6.000 V	±1.0% rdg. ±3 dgt.	±2.5% rdg. ±3 dgt.	11.2 MΩ ±2.0% // 100 pF以下
60.00 V		±2.0% rdg. ±3 dgt.	10.3 MΩ ±2.0% // 100 pF以下
600.0 V		±2.0% rdg. ±3 dgt.	10.2 MΩ ±1.5% // 100 pF以下

クレストファクタ	4000カウントまで3、6000カウントで2まで直線的に減少
確度規定範囲	各レンジの1%以上、レンジの5%以下は±5 dgt. 加算 フィルタ ON時は100 Hz/500 Hz以上の確度規定なし

AUTO V (直流交流自動判別)			DT4221, DT4223のみ
レンジ	確度		入力インピーダンス
	DC, 40 Hz~500 Hz	500 Hz~1 kHz	
600.0 V	±2.0% rdg. ±3 dgt.	±4.0% rdg. ±3 dgt.	900 kΩ ±20%
クレストファクタ	4000カウントまで3、6000カウントで2まで直線的に減少		
確度規定範囲	各レンジの1%以上、レンジの5%以下は±5 dgt. 加算 フィルタ ON時は100 Hz/500 Hz以上の確度規定なし		

検電		DT4221, DT4223のみ
検出電圧範囲	検出対象周波数	
AC 80 V~AC 600 V	50 Hz/60 Hz	

電圧検出時はブザー連続音

導通チェック			
レンジ	確度	測定電流	開放電圧
600.0 Ω	±1.0% rdg. ±5 dgt.	約200 µA	DC 1.8 V以下 (DT4221, DT4222) DC 2.0 V以下 (DT4223, DT4224)
導通オン(短絡検出) しきい値	約25 Ω以下(ブザー連続音)		
導通オフ(開放検出) しきい値	約245 Ω以上(ブザー音消音)		

ダイオードテスト				DT4222, DT4224のみ
レンジ	確度	測定電流	開放電圧	
1.500 V	±0.9% rdg. ±5 dgt.	約0.5 mA (DT4222) 約0.2 mA (DT4224)	DC 2.5 V以下	

抵抗				DT4222, DT4223, DT4224のみ
レンジ	確度	測定電流	開放電圧	
600.0 Ω	±0.9% rdg. ±5 dgt.	約200 µA	DC 1.8 V以下 (DT4222)	
6.000 kΩ		約100 µA		
60.00 kΩ		約10 µA		
600.0 kΩ		約1 µA		
6.000 MΩ	±1.5% rdg. ±5 dgt.	約100 nA	DC 2.0 V以下 (DT4223, DT4224)	
60.00 MΩ		約10 nA		
確度規定条件	ゼロアジャスト実施後			

静電容量				DT4222, DT4224のみ
レンジ	確度	測定電流	開放電圧	
1.000 µF	±1.9% rdg. ±5 dgt.	約10 nA, 100 nA, 1 µA	DC 1.8 V以下 (DT4222)	
10.00 µF		約100 nA, 1 µA, 10 µA		
100.0 µF		約1 µA, 10 µA, 100 µA		
1.000 mF	±5.0% rdg. ±20 dgt.	約10 µA, 100 µA, 200 µA	DC 2.0 V以下 (DT4223, DT4224)	
10.00 mF		約100 µA, 200 µA		

周波数		
レンジ	確度	
99.99 Hz	±0.1% rdg. +2 dgt.	
999.9 Hz		
9.999 kHz		

# スリムモデル 一般仕様 DT4221/DT4222/DT4223/DT4224

耐久性	
ドロップブルーフ	コンクリート上 1 m
使用温度範囲 <sup>※1</sup>	DT4221, DT4222 : -10°C ~ 50°C DT4223, DT4224 : -10°C ~ 65°C
保存温度範囲 <sup>※2</sup>	DT4221, DT4222 : -30°C ~ 60°C DT4223, DT4224 : -30°C ~ 70°C
適合規格	安全性: EN61010, EMC: 61326, 防塵防水性: IP40 (使用時), IP42 (保管時) <sup>※3</sup>

※1. 40°Cまで80% RH以下(結露なし)、40°C~45°C 60% RH以下(結露なし)、  
45°C~65°C 50% RH以下(結露なし)  
※2. 80% RH以下(結露なし)  
※3. 濡れた状態での使用は禁止。端子は除く

## 寸法 / 質量

72(W) x 149(H) x 38(D) mm, 約 190 g (電池、ホルスタ含む)

安全性	
対地間最大定格電圧	CAT III 600 V, CAT IV 300 V
端子間最大定格電圧	V 端子 - COM 端子間 : DC 600 V, AC 600 V

## 付属品

テストリード DT4911, ホルスタ (本体装着), 取扱説明書 x 1,  
単 4 形アルカリ乾電池 x 1

## 製品本体



ハイエンドモデル		
形名 (発注コード)	DT4281	DT4282



New スタンダードモデル		
形名 (発注コード)	DT4261	DT4261-90 <sup>※</sup>

※ Z3210 セット品



スタンダードモデル				
形名 (発注コード)	DT4252	DT4253	DT4255	DT4256



スリムモデル				
形名 (発注コード)	DT4221	DT4222	DT4223	DT4224

## 付属品・オプション

### L9300 / L9207-10 / DT4911 (付属品) 用オプション

#### DT4261 に付属

**NEW**

**テストリード L9300**  
ケーブル長 95 cm  
キャップ兼保護用フィンガーガード一体型

先端金属ピンの露出: 短  
CAT IV 600 V / CAT III 1000 V

先端金属ピンの露出: 長  
CAT II 1000 V

#### DT4280 シリーズ DT4250 シリーズに付属

**テストリード L9207-10**  
ケーブル長 90 cm  
キャップ (赤・黒、各 1) 付属

キャップ装着  
CAT IV 600 V / CAT III 1000 V

キャップ未装着  
CAT II 1000 V

#### DT4220 シリーズに付属

**テストリード DT4911**  
ケーブル長 54 cm  
キャップ (赤・黒、各 1) 付属

キャップ装着  
CAT IV 300 V / CAT III 600 V

キャップ未装着  
CAT II 600 V

L9300, L9207-10, DT4911 の先端は L4933, L4934 の装着が可能です。  
取り付ける場合は、測定カテゴリ II の状態 (L9207-10 と DT4911 では、  
キャップを外した状態) にしてください。

50 mm

DC 70 V / AC 33 V

**コンタクトピン L4933**

CAT II 600 V  
CAT III 300 V

**小型ワニ口クリップ L4934**

### DT4261 専用オプション 直流高電圧プローブ P2000

**NEW**

**直流高電圧プローブ P2000**

ケーブル長 150 cm (プローブ側)  
CAT III 2000 V

**P2000 仕様**

最大入力電圧	DC 2000 V (INPUT H - INPUT L 間、最大定格電圧) 2000 V (測定カテゴリ III) 予想される過渡過電圧 15000 V
対地間最大定格電圧	1000 V (測定カテゴリ IV) 予想される過渡過電圧 12000 V
入力抵抗	20 MΩ ± 1.0% (INPUT H - INPUT L 間)
出力比	接続機器の入力インピーダンスによる (例: 入力インピーダンス 10 MΩ の機器接続時 1/10)
過負荷保護	DC 2200 V / AC 2200 V 1 分間 (INPUT H - INPUT L 間) DC 600 V / AC 600 V 1 分間 (OUTPUT H - OUTPUT L 間)
二次側端子	4 mm バナナ端子

使用場所	屋内使用, 汚染度 2, 高度 2000 m まで
使用温湿度範囲	温度: -25°C ~ 65°C 湿度: -25°C ~ 40°C, 80% RH 以下 (結露しないこと) 40°C ~ 65°C, 40°C 80% RH から 65°C 25% RH まで使用湿度上限は直線的に減少 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-30°C ~ 70°C, 90% RH 以下 (結露しないこと)
適合規格	EN 61010
製品保証期間	3 年間 (プローブ本体、およびケーブルは保証対象外)
付属品	L4943 接続ケーブル <sup>※</sup> , ストラップベルト, ストラップバックル x 2, C0205 携帯用ケース, 取扱説明書, 使用上の注意

※ オプションの L4930, L4931 を使用してケーブルの延長が可能

L4930 用オプション

DT4250 シリーズ, DT4261, DT4280 シリーズでご使用いただけます。



ケーブル長 1.2 m

**接続ケーブル L4930**

接続ケーブル L4930 には、右記の先端が接続できます。



22mm  
φ 3.7mm

キャップ(赤・黒、各1)付属  
CAT III 600V(キャップ装着)  
CAT II 600V(キャップ未装着)

**テストピン L4938**



CAT III 1000 V  
CAT IV 600 V

**ワニ口クリップ L4935**



30mm

CAT III 600 V

**バスパークリップ L4936**



マグネット部分  
φ 6mm

CAT III 1000 V

**マグネットアダプタ L4937**



22mm  
φ 3.7mm  
48mm  
φ 2.6mm

CAT III 600 V

**プレーカビン L4939**



CAT III 1000 V, CAT IV 600 V  
キャップ(赤・黒、各1)付属

**テストピン L4932**



CAT II 1000 V

**グラバークリップ L9243**



CAT III 1000 V  
CAT IV 600 V  
ケーブル長 1.5 m  
連結コネクタ付

**延長ケーブル L4931**

DT4281,DT4261,DT4253,DT4255,DT4256 対応 AC クランプオンプローブ (接続には変換アダプタ 9704 が必要です)

製品外観	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V
形名	9010-50	9018-50	9132-50
定格電流	AC 10, 20, 50, 100, 200, 500 A		AC 20, 50, 100, 200, 500, 1000 A
振幅精度 (45 ~ 66 Hz)	± 2% rdg. ± 1% f.s.	± 1.5% rdg. ± 0.1% f.s.	± 3% rdg. ± 0.2% f.s.
F 特 (振幅精度からの偏差)	40 Hz ~ 1 kHz: ± 6% rdg.	40 Hz ~ 3 kHz: ± 1% rdg.	40 Hz ~ 1 kHz: ± 1% rdg.
出力電圧レート	AC 0.2 V f.s.(各レンジに対して)		
対地間最大定格電圧	AC 600 V (50/60Hz) 測定カテゴリ III		
測定可能導体径	φ 46 mm 以下		φ 55 mm 以下, 80 × 20 mm プスパー
寸法・質量	78(W) × 188(H) × 35(D) mm, 420 g, コード長 3 m		100(W) × 224(H) × 35(D) mm, 600 g, コード長 3 m

AC クランプオンプローブ 9010-50, 9018-50, 9132-50 を DT4281, DT4261, DT4253, DT4255, DT4256 に接続するには変換アダプタ 9704 が必要です。



変換アダプタ 9704

その他オプション



**K 熱電対 DT4910**

測温接点形状 露出形 (溶接)  
センサ長 約 800 mm  
測定温度範囲 -40°C ~ 260°C  
許容差 ± 2.5°C  
使用温度範囲 -15°C ~ 55°C



**通信パッケージ DT4900-01**

USB 通信ケーブル  
通信アダプタ  
CD (パソコン用ソフト)  
取扱説明書  
Windows10 対応



マグネットが大きく  
なって固定力アップ

**マグネット付きストラップ Z5004 (左)**  
DT4220 シリーズ, DT4250 シリーズ, DT4261 用

**マグネット付きストラップ Z5020 (右)**  
DT4220 シリーズ, DT4250 シリーズ, DT4280 シリーズ, DT4261 用



**ワイヤレスアダプタ Z3210**

DT4261 用  
装着すると Bluetooth® 通信ができます。






**携帯用ケース C0200**  
DT4220 シリーズ用



**携帯用ケース C0202**  
DT4250 シリーズ, DT4280 シリーズ, DT4261 用



**携帯用ケース C0201**  
DT4250 シリーズ用

**NEW**



**携帯用ケース C0207**  
現場製品全般に使用可能なバッグタイプ

GENNECT Cross のダウンロード

GENNECT Cross は無償アプリです。iOS 版は App Store® からダウンロード、Android 版は Google play™ で入手することができます。Google play™ または App Store® で「GENNECT Cross」を検索ください。



※Android, Google Play, Google Play ロゴはGoogle Inc. の登録商標または商標です。※iOS は, Cisco Technology, Inc. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。※iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro および iPod Touch は, 米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。※Apple および Apple ロゴは米国その他の国で登録された Apple Inc. の商標です。App Store は Apple Inc. のサービスマークです。※Microsoft, Windows, Windows vista, および Excel は, 米国 Microsoft Corporation の, 米国およびその他の国における登録商標または商標です。※その他, 会社名, 製品名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。※Bluetooth® およびロゴは Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり日置電機株式会社はライセンスに基づき使用しています。※無線認証国は HIOKI ホームページ内製品情報/仕様をご覧ください。

日置電機株式会社

本社 〒386-1192 長野県上田市小泉81

製品に関するお問い合わせはこちら  
**本社 カスタマーサポート**  
**0120-72-0560**

(9:00 ~ 12:00, 13:00 ~ 17:00, 土・日・祝日を除く)  
 ☎ 0268-28-0560 ✉ info@hioki.co.jp  
 詳しい情報はWEBで検索

お問い合わせは ...