

# デジタル高圧絶縁抵抗計 KEW 3128

最大定格電圧 12kV、最大測定値 35TΩ

グラフィカルな大型LCDを搭載した高圧絶縁抵抗計!



- 最大定格電圧：12kV
- 最大測定値：35TΩ
- 最大短絡電流：5mA
- 500V～12kVの6つの固定レンジで測定が可能  
さらに出力電圧の可変が可能
- 大型LCDで測定値の変化をグラフ表示可能
- バーグラフ・バックライト付 大型LCD
- 充電式電池とAC電源の2電源方式  
(AC電源は測定中でも使用可能)
- オートディスチャージ機能付
- メモリ機能：最大約40,000件のデータを格納
- USB接続によりPCでリアルタイムモニタが可能
- 防塵防滴構造IP64(ケースを閉じた状態)

標準価格 530,000円(消費税別)

## KEW 3128概要

### ■最大定格電圧12kV、最大測定値35TΩ、最大短絡電流5mA

500V、1000V、2500V、5000V、10000V、12000Vの6つの固定レンジ  
それぞれのレンジで出力電圧の可変も可能

#### 安全設計

- ・安全規格IEC 61010-1 CAT.IV 600Vに準拠
- ・ブザー、画面表示による活線警告機能付
- ・充電された電荷を測定後自動放電するオートディスチャージ機能付(放電の状態は電圧モニタで確認可能)

#### 2つの電源方式

- ・充電式電池とAC電源の2電源方式(充電中でも測定可能)
- ・AC電源で駆動中に停電が発生した場合、電源供給を自動で電池に切り換え
- ・オートパワーオフ機能付(約10分)

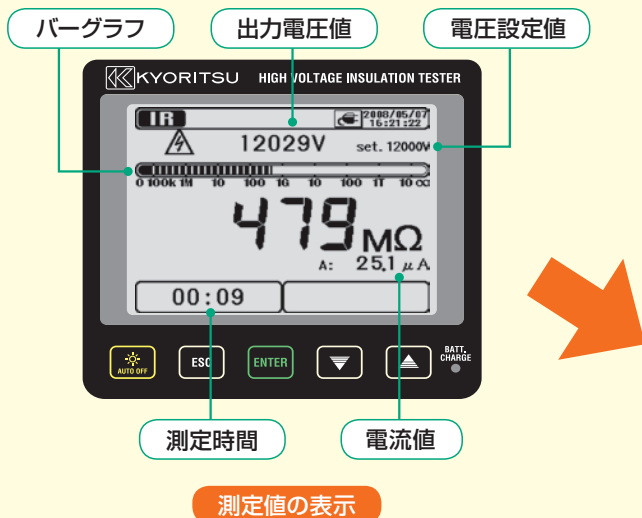
#### 防塵・防滴構造

- ・IEC 60529(IP64)に準拠 ※ケースを閉じた状態



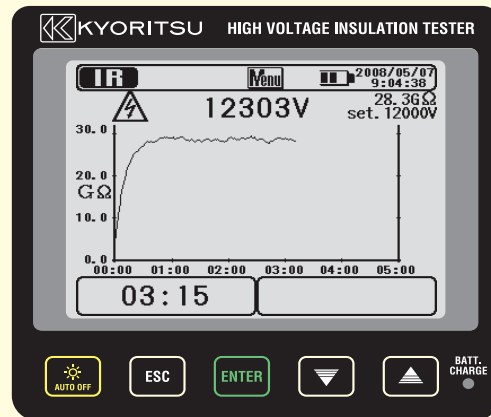
### ■グラフィカルな大型LCD(5.7型 320×240dots)を搭載

測定中の絶縁抵抗値や漏れ電流値の時間的変化をグラフ表示可能



#### 記録計不要のグラフ表示機能

- ・グラフの拡大縮小、スクロールも可能
- ・最大90分の測定が可能



#### メモリ機能

- ・内部メモリに最大32ファイル保存可能
- ・1秒ごとの測定値を最大90分記録可能
- ・プリントスクリーン機能で画面データ(BMPファイル)の保存可能

#### フィルタ機能

- ・表示値にフラツキが発生した場合にフラツキを軽減
- ・外部の影響を受けやすい高抵抗測定時に効果を発揮

#### キャパシタンス測定機能

- ・絶縁抵抗測定終了後、測定物の容量値を表示

#### 電圧測定機能

- ・AC/DC 30～600Vおよび周波数の測定



## 各種絶縁診断機能

### 成極指数(PI):Polarization Index **PI**

絶縁体の漏れ電流の時間的増加の有無を調べる試験です。成極指数を表すには、一般的に印加時間10分間での絶縁抵抗値と印加時間1分間の絶縁抵抗値の比で表します。成極指数は、絶縁体の形状、大きさに無関係な量で吸湿により変化するので、ケーブルの絶縁診断をおこなう上で重要な意味を持っています。

$$\text{成極指数} = \frac{\text{3分～10分後の絶縁抵抗値}}{\text{30秒～1分後の絶縁抵抗値}}$$

成極指数による判定は以下のとおりです。

成極指数	1.0以上	1.0～0.5	0.5以下
判定	良	要注意	危険な状態

### 誘電吸収比(DAR): Dielectric Absorption Ratio **DAR**

誘電吸収比(DAR)は、絶縁の時間経過試験という意味では成極指数(PI)と同じ方法です。唯一の違いは、結果を得るための時間が短くなっています。

$$\text{誘電吸収比} = \frac{\text{30秒～1分後の絶縁抵抗値}}{\text{15秒～30秒後の絶縁抵抗値}}$$

誘電吸収比による判定は以下のとおりです。

誘電吸収比	1.4以上	1.25～1.0	1.0以下
判定	最良	良	不良

### 誘電体放電(DD):Dielectric Discharge **DD**

この試験は、多層絶縁の診断に適用されます。測定終了1分後の放電電流値および測定物の容量値を測定することにより、多層からなる絶縁物中に不良がある場合の診断にすぐれた測定方法です。

$$\text{誘電体放電} = \frac{\text{測定終了して1分後の電流値}}{\text{測定終了時の電圧値} \times \text{キャパシタンス}}$$

誘電体放電による判定は以下のとおりです。

誘電体放電	2.0以下	2.0～4.0	4.0～7.0	7.0以上
判定	良	要注意	不良	非常に悪い

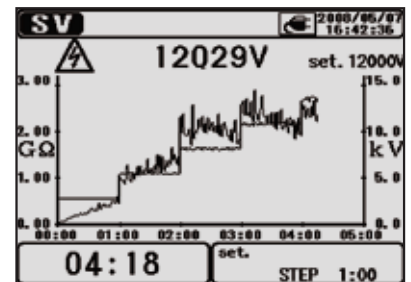
この判定基準は目安ですので、経験に基づいた調整、変更が必要な可能性があります。欧州にて発電所の高圧発生機器を測定するために開発された測定方法です。

### ステップ電圧(SV):Step Voltage **SV**

絶縁物に欠陥がある測定物の場合、印加電圧を上げるにつれて、抵抗値が下がる現象が見られます。ステップ電圧試験はこのような現象を確認するための試験です。

設定時間ごとに5回、等しいステップで印加電圧を増加させて絶縁抵抗値を測定します。

印加電圧の増加により絶縁抵抗値に低下が見られるときは、測定物の絶縁劣化が考えられます。

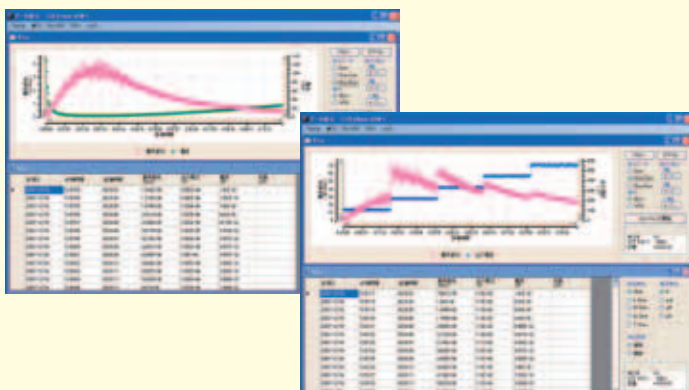


## 通信機能

### 付属ソフトウェア (KEW Windows for KEW 3128)

#### USB接続によりPCでリアルタイムモニタ

- ・アプリケーションソフトが付属
- ・専用のUSBアダプタの使用で、内部メモリデータや測定中のデータをPCに転送可能
- ・PCから本体の設定ができ、保存したデータの解析も可能



#### 動作環境

本体	Pentium III 800MHz以上 Microsoft Windows®2000/XP/Vistaが動作すること
メモリ	256MByte 以上
画面表示	1,024×768ドット、65,536色以上
ハードディスク	空き容量100Mbyte以上
その他	.NET Framework(2.0以上)

※ Windows® は米国マイクロソフト社の登録商標です。 Pentiumは米国インテル社の登録商標です。

## ● KEW 3128 仕様

絶縁抵抗計	定格電圧	500V	1000V	2500V	5000V	10000V	12000V	
	最大測定値	500GΩ	1TΩ	2.5TΩ	5TΩ	35TΩ		
	確度	0~50GΩ ±5%rdg±3dgt ※250V以下の設定 では確度保証外	0~100GΩ ±5%rdg±3dgt	0~250GΩ ±5%rdg±3dgt	0~500GΩ ±5%rdg±3dgt	0~1TΩ ±5%rdg±3dgt		
		50G~500GΩ ±20%rdg ※250V以下の設定 では確度保証外	100G~1TΩ ±20%rdg	250G~2.5TΩ ±20%rdg	500G~5TΩ ±20%rdg	1T~10TΩ ±20%rdg 10T~35TΩ 表示のみ、確度保証外		
	短絡電流	5.0mA(測定開始10秒間)、3.5mA(測定開始10秒後から)						
定格電圧出力 可能負荷抵抗	0.5MΩ以上	1MΩ以上	2.5MΩ以上	5MΩ以上	20MΩ以上	24MΩ以上		
電圧計	測定範囲	DCV: ±30~±600V, ACV: 30~600V(50/60Hz)						
	確度	±2%rdg±3dgt						
電流計	測定範囲	5.0nA~2.40mA(絶縁抵抗の有効測定範囲による)						
容量計	測定範囲	5.0nF~50.0μF				5.0nF~1.0μF(表示範囲: 5.0nF~50.0μF)		
	確度	±5%rdg±5dgt						
耐電圧		ライン端子と外箱間でAC8770V、電気回路と外箱間でAC6880V、電源コネクタと外箱間でAC2330V/それぞれ5秒間(50/60Hz)						
使用温湿度範囲		-10℃~50℃ 相対湿度85%以下(外部電源使用時・結露しないこと) 0℃~40℃ 相対湿度85%以下(バッテリー使用時・結露しないこと)						
保存温湿度範囲		-20℃~60℃ 相対湿度75%以下(結露しないこと)						
適合規格		IEC 61010-1 CAT.IV 600V 汚染度2、IEC 61010-031 IEC 61326-1、IEC 61326-2-1、IEC 61326-2-2、IEC 60529(IP64): ケースを閉じた状態						
電源/使用電池		AC電源(100V~240V,50/60Hz)/充電式電池(鉛蓄電池: 12V) ※充電時間: 約8時間						
外形寸法/質量		330(L)×410(W)×180(D)mm/約9kg(電池含む) ※本体とハードケース一体型						
連続使用可能時間		約4時間(絶縁抵抗: 12000Vレンジ 100MΩ負荷時)						
付属品		7226(ラインプローブ)、7227(ワニグチタイプラインプローブ)、7224(アースコード)、7225(ガードコード)、7169(電源コード)、8029(ストレートタイプ先端金具)、8212-USB-W(USBアダプタ+KEW Windows(ソフトウェア))、鉛蓄電池(内蔵)、取扱説明書						

## ● 付属品

品名	モデル	標準価格
電源コード	7169	¥1,500 (消費税別)
アースコード	7224	¥2,000 (消費税別)
ガードコード	7225	¥2,000 (消費税別)
ラインプローブ	7226	¥5,800 (消費税別)
ワニグチタイプラインプローブ	7227	¥7,800 (消費税別)
ストレートタイプ先端金具	8029	¥600 (消費税別)
USB アダプタ+ KEW Windows (ソフトウェア)	8212-USB-W	¥15,000 (消費税別)



## ● 標準価格

デジタル高圧絶縁抵抗計 KEW 3128 530,000円(消費税別)

## ! 安全にお使いいただくために

ご使用前に、商品に添付されている取扱説明書の「使用上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

■ お問い合わせ、ご用命は下記へ



共立電気計器株式会社

<http://www.kew-ltd.co.jp>

東京営業所	〒152-0031 東京都目黒区中根 2-5-20 ☎ 03(3723)7021 FAX. 03(3723)0139
大阪営業所	〒564-0062 吹田市垂水町 3-16-3 高橋ビル ☎ 06(6337)8648 FAX. 06(6337)8590
名古屋営業所	〒461-0004 名古屋市東区葵 1-12-1 オフィス布池 ☎ 052(939)2861 FAX. 052(939)2862
サービスセンター お客様相談室	〒797-0045 愛媛県西予市宇和町坂戸 480 ☎ 0120-62-1172 FAX. 0894(62)5531