

## 取扱説明書



### 欠相チェッカー・ヒューズ付

# 検相器 KEW 8031F

## 共立電気計器株式会社

11-24

92-2429A

### 1. 使用上の注意（安全に関する注意）

本器は、IEC 61010電子測定装置に関する安全規格に準拠しており、設計・製造の上、検査合格した最良の状態でご出荷されています。  
この取扱説明書には、使用される方の危険を避けるための事項及び、本製品を損傷させずに長期間良好な状態で使用して頂くための事項が書かれていますので、お使いになる前に必ずお読みください。

#### △ 警告

- 本製品を使用する前に、必ずこの取扱説明書をよく読んで理解してください。
  - この取扱説明書は、お手元に大切に保管し、必要な時にいつでも取り出せるようにしてください。
  - 製品本来の使用方法及び取扱説明書で指定した使用方法を守ってください。
  - 本書の安全に関する指示に対しては、指示内容を理解の上、必ず守ってください。
- 指示に従わないと、けがや事故の恐れがあります。危険及び警告、注意事項に反した使用により生じた事故や損傷については、弊社として責任と保証を負いかねます。

- 本製品に表示の △ マークは、安全に使用するため取扱説明書を読む必要を表しています。なお、この △ マークには次の3種類がありますので、それぞれの内容に注意してお読みください。

- △ **危険**：この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険性が高い内容を示しています。
- △ **警告**：この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が高い内容を示しています。
- △ **注意**：この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。

### 3. 各部名称



### 4. 仕様

使用電圧：110V～600V AC  
 定格周波数：50Hz/60Hz  
 連続動作時間：AC280Vまで連続使用可能  
                   AC281V～300V 40分以内  
                   AC301V～400V 20分以内  
                   AC401V～500V 10分以内  
                   AC501V～600V 5分以内  
 適合規格：IEC 61010-1、IEC 61010-2-030  
                   IEC 61010-031、IEC 61557-1、IEC 61557-7  
                   IEC 61326-1 (EMC)、IEC 60529 (IP30)

測定カテゴリ：CAT IV 300V、CAT III 600V/汚染度2  
 環境基準：IEC 50581 (EU RoHS)  
 使用場所：標高2000m以下、屋内使用  
 耐電圧：AC6300V (rms)、5秒間  
 寸法：106(L)×75(W)×40(D)mm(本体)  
           1.3m (テストリード)  
 重量：約350g  
 ヒューズ：0.5A/600V (F) φ6.3×32mm  
 付属品：取扱説明書、キャリングケース

本器および取扱説明書には、次のようなシンボルマークを使用しています。ご使用前によくご確認ください。

- △ マーク：取扱説明書を参照し、人員と機器を保護すること。
- Ⓜ マーク：二重または強化絶縁で保護されていることを示しています。
- ～ マーク：交流 (AC) を示しています。
- ⓧ マーク：この機器は、WEEE 指令 (2002/96/EC) に規定されたマーキング要件を満たしています。この記号は、電気・電子機器の分別回収を示します。

#### △ 危険

- 本製品は低圧回路用に設計されていますので、600V以上の高圧回路では絶対に使用しないでください。
- 引火性ガスのある場所で測定しないでください。火花が出て爆発する恐れがあります。
- 測定前に使用電圧範囲及び連続使用時間を越さない様、電源電圧を確認し、厳守してください。本製品の使用電圧範囲は3相AC110V～600Vです。
- 欠相チェックにおいてLEDが全て消灯していても1相は活線の場合がありますので感電にご注意ください。
- 本製品の表面や手が濡れている状態では絶対に使用しないでください。
- 測定の際には指先等が、フィンガーガードを超えることのないよう充分注意してください。

#### △ 警告

- この測定器を使用しているうちに、本体や測定コードに亀裂が生じたり金属部分が露出したときは、使用を中止してください。
- 本製品の連続使用可能時間はAC110V～280V以下となっております。AC280V以上の回路で測定される場合は取扱説明書の仕様に記載してある使用時間を厳守してください。なお、この時間は、本製品測定コードを2本以上、測定回路に接続した時点からです。
- 連続使用時間を超えたり、測定回路に接続したまま放置すると内部回路が発熱し、火傷や火災を起こす危険があります。

### 5. 取扱方法

#### △ 警告

- 測定回路に接続する作業を行う時は、感電に注意してください。
- 欠相チェックにおいてLEDが全て消灯していても1相は活線の場合がありますので感電にご注意ください。
- 測定の際は指先等が、フィンガーガードを超えることのないよう充分注意してください。

#### △ 注意

- 本製品への損傷を避ける為に、本製品の測定コードと大地間にAC600Vを超える電圧を加えないようにしてください。
- 最大連続測定時間は電圧によって異なります。本書記載の連続測定時間をご参照の上、制限時間内に各電圧を測定してください。
- 測定終了後は、必ず接続をはずしてください。

- 色分けされたワニ口クリップまたはプローブを、モーターなどの三相交流電源（端子等）に接続してください。※本製品は非接触式ではありません。
- 本体表面にあるプッシュスイッチを押し続けます。プッシュスイッチを離すと、測定が直ちに終了します。
- 欠相表示ランプがすべて点灯していることを確認してください。全て点灯していれば欠相はありません。3つのランプのどれかが点灯していなければ、欠相しています。

- 欠相表示ランプ「L1」が点灯していない。  
→L1 (R) 相に赤いワニ口クリップを接続した端子が欠相している。
  - 欠相表示ランプ「L2」が点灯していない。  
→L2 (S) 相に白いワニ口クリップを接続した端子が欠相している。
  - 欠相表示ランプ「L3」が点灯していない。  
→L3 (T) 相の青いワニ口クリップを接続した端子が欠相している。
- ※欠相チェックランプが点灯していない場合、回転ディスクは回転しません。

#### △ 警告

- 本製品の分解、改造、代用部品の取り付けは行わないでください。修理・調整の必要な場合は、弊社または販売店宛にお送りください。
- 測定コードの内部から金属部分または外装被覆と異なる色が露出したときは、直ちに使用を中止してください。

#### △ 注意

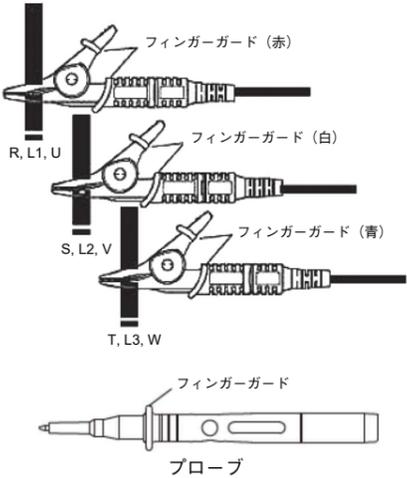
- 検電器としては使用できません。
- 高温多湿、結露するような場所および直射日光の当たる場所に本製品を放置しないでください。
- 本製品は防塵・防滴構造となっておりません。ほこりの多い場所及び水のかかる恐れのある場所では使用しないでください。故障の原因となります。
- クリーニングには研磨剤や有機溶剤を使用しないで中性洗剤が水に浸した布を使用してください。
- 測定カテゴリに適したテストリードとキャップを選択して使用してください。測定器とテストリードを組み合わせる場合は、どちらか低い方のカテゴリが適用されます。
- 測定中は指や手を保護フィンガーガードから離さないでください。

#### 測定カテゴリ（過電圧カテゴリ）

測定器の安全な動作を保証するために、IEC 61010は、0からCAT IVに分類され、測定カテゴリと呼ばれる様々な電気環境に対する安全規格を定めています。高い番号のカテゴリは、より大きな瞬間エネルギーを持つ電気環境に対応しています。したがって、CAT III環境用に設計された測定器は、CAT II用に設計された測定器よりも大きな瞬間的エネルギーに耐えることができます。

- 相順表示窓から、回転ディスクの回転方向を確認してください。
  - 回転盤が左（反時計）方向に回転する場合は、ワニ口クリップ3個のうち2個の接続を入れ替えてください。
  - そうすると、ディスクが時計回りに回転します。
  - 回転ディスクが時計回りに回転する場合は、赤、白、青のワニ口クリップが接続されている電源端子から順にR、S、Tとなります。

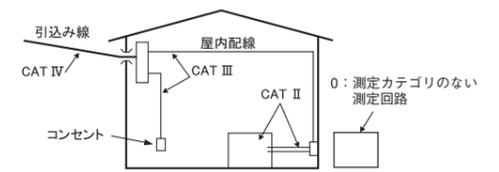
#### 配線図



- フィンガーガード  
操作中の感電事故を防ぐため、最低限必要な浴面及び空間距離を確保するための目印です。

※測定器とテストリードを組み合わせる場合は、どちらか低い方のカテゴリが適用されます。

- 0：測定カテゴリのない測定回路。
- CAT II：コンセントに接続する電源コード付機器の電気回路
- CAT III：直接配電盤から電気を取り込む機器の一次側及び分岐部からコンセントまでの回路。
- CAT IV：引込み線から電力量計及び1次過電流保護装置（配電盤）までの回路。



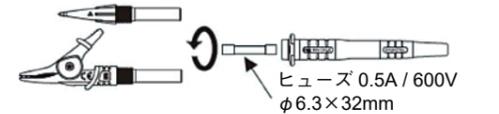
※カテゴリ後の電圧は対地電圧の限度を意味しており、機器が使用されている線間電圧の限度ではありません。

### 2. 特徴

- 1台2役  
本器は、相順序が調べられるだけでなく、どの相が欠相しているか一目でわかる欠相表示ランプが付いています。
- 高信頼設計  
110Vから600Vまでの幅広い三相電源を試験することができます。
- 使用性を追求したデザイン  
小型、軽量、ポータブル。最小限の操作性と堅牢性を追求した設計となっております。
- 安全設計  
金属部分の露出を極限まで抑えた設計となっております。またつけ忘れ等による事故を最小限に抑えるプッシュスイッチなど、あらゆる点における安全性を実現しています。

#### ヒューズの交換方法

プローブを回すとプローブが2つに分かれ、中にヒューズが挿入されていますので、引き出して交換してください。



#### アフターサービス

- 修理・校正を依頼されるには  
お買い上げいただいた販売店または弊社サービスセンター修理グループにお送りください。なお、弊社にお送りいただく際は、修理・校正依頼書に記載のうえ、製品に添付しお送りいただきますよう、お願いいたします。※修理・校正依頼書は弊社ホームページよりダウンロードが可能です。
  - 製品のご使用に関するお問い合わせは、弊社お客様相談室にご連絡ください。
  - 校正周期について  
本製品を正しくご使用いただくため、定期的（推奨校正周期1年）に校正することをおすすめいたします。
  - 補修用部品の保有期間  
本製品の機能・性能を維持するために必要な補修部品を製造打ち切り後、5年間を目安に保有しています。
- ※本取扱説明書に記載された内容について、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

ご使用に関するお問い合わせは	修理・校正に関するお問い合わせは
共立電気計器 お客様相談室	共立電気計器 サービスセンター
電話受付時間 9:00～12:00、13:00～17:00 (土・日・祭日・年末年始・夏季休暇を除く)	〒797-0045 愛媛県西予市宇和町坂戸4-8-0
<b>0120-62-1172</b>	<b>0894-62-1172</b>
<small>※折り返しお電話させていただくことがございますので、お客様番号の通知にご協力いただけますようお願いいたします。 ※フリーコールをご利用いただけない場合は、最寄りの弊社営業所へおかけください。</small>	<small>修理・校正を依頼される場合は事前に電池の消耗、ヒューズや測定コードの断線を確認してから輸送中に損傷しないように十分梱包の上で弊社サービスセンターまでお送りください。</small>

- ホームページのご案内  
www.kew-ltd.co.jp
- 新製品情報 ●取扱説明書/ソフトウェア/単品カタログのダウンロード
- 販売終了品情報