

---

**User's  
Manual**

**MY600**  
**デジタル絶縁抵抗計**  
**ユーザーズマニュアル**

---

## ユーザー登録のお願い

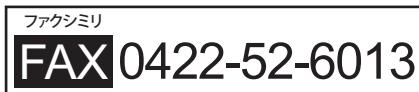
今後の新製品情報を確実にお届けするために、お客様にユーザー登録をお願いしております。当社 Web サイトにあるユーザー登録のページでご登録ください。

<http://www.yokogawa.com/jp-yimi/>

## 計測相談のご案内

当社では、お客様に正しい計測をしていただけるよう、当社計測器製品の仕様、機種を選定、および応用に関するご相談を下記カスタマサポートセンターにて承っております。なお、価格や納期などの販売に関する内容については、最寄りの営業、代理店にお問い合わせください。

### 横河計測株式会社 カスタマサポートセンター



[tmi-cs@csv.yokogawa.co.jp](mailto:tmi-cs@csv.yokogawa.co.jp)

### フリーダイヤル受付時間

祝祭日を除く月～金曜日の

9：00～12：00、13：00～17：00



## はじめに

このたびは、絶縁抵抗計 MY600 をお買い上げいただきましてありがとうございます。このマニュアルは、本機器の機能、操作方法、取り扱い上の注意などについて説明したものです。ご使用前にこのマニュアルをよくお読みいただき、正しくお使いください。お読みになったあとは、大切に保管してください。ご使用中に操作がわからなくなったときなどにきっとお役に立ちます。なお、MY600 のマニュアルは、このマニュアルを含め、次のものがあります。あわせてお読みください。

| マニュアル名                          | マニュアル No.     | 内容                                       |
|---------------------------------|---------------|--|
| MY600 デジタル絶縁抵抗計ユーザーズマニュアル       | IM MY600-01JA | 本書です。本機器の取り扱い上の注意、機能、操作、仕様などについて説明しています。 |
| MY600 Digital Insulation Tester | IM MY600-92Z1 | 中国向けの文書です。                               |

マニュアル No の「JA」、「Z1」は言語コードです。

各国や地域の当社営業拠点の連絡先は、下記のシートに記載されています。

| マニュアル No    | 内容         |
|-------------|------------|
| PIM113-01Z2 | 国内海外の連絡先一覧 |

---

## ご注意

- 本書の内容は、性能・機能の向上などにより、将来予告なしに変更することがあります。また、実際の画面表示内容が本書に記載の画面表示内容と多少異なることがあります。
- 本書の内容に関しては万全を期していますが、万一ご不審の点や誤りなどお気づきのことがありましたら、お手数ですが、お買い求め先か、当社支社・支店・営業所までご連絡ください。
- 本書の内容の全部または一部を無断で転載、複製することは禁止されています。
- 保証書が付いています。再発行はいたしません。よくお読みいただき、ご理解のうえ大切に保存してください。

## 商標

- 本文中の各社の登録商標または商標には、®、TM マークは表示していません。
- その他、本文中に使われている会社名、商品名は、各社の登録商標または商標です。

## 履歴

2018年6月 初版発行

## 梱包内容の確認

梱包箱を開けたら、ご使用前に以下のことを確認してください。万一、お届けした品の間違いや品不足、または外観に異常が認められる場合は、お買い求め先にご連絡ください。

### MY600 本体

納品書の MODEL(形名)と SUFFIX(仕様コード)で、ご注文どおりの品であることを確認してください。

| 形名    | 仕様コード* | 仕様内容      |
|-------|--------|-----------|
| MY600 | -      | デジタル絶縁抵抗計 |

\* 仕様コードに「Z」が記載されている製品には、専用のマニュアルが添付されている場合があります。標準のマニュアルと併せてお読みください。

### No.(計器番号)

お買い求め先にご連絡いただく際には、この番号もご連絡ください。

### 付属品

次の付属品が添付されています。品不足や損傷がないことを確認してください。

| 品名            | 形名 / 部品番号     | 数量 |
|---------------|---------------|----|
| ソフトケース        | 93045         | 1  |
| スイッチ付きラインブローブ | 98008         | 1  |
| アースプローブセット    | 98009         | 1  |
| 肩掛けベルト        | 99018         | 1  |
| アルカリ乾電池       | -             | 4  |
| 取扱説明書         | IM MY600-01JA | 1  |
|               | IM MY600-92Z1 | 1  |
|               | PIM113-01Z2   | 1  |

付属品は本機器の保証範囲に含まれません。

## アクセサリ (別売)

| 品名             | 形名 / 部品番号 | 数量 | 取扱説明書         |
|----------------|-----------|----|---------------|
| USB 通信アダプタ     | 91030     | 1  | IM 91030-01JA |
| スイッチ付きラインプローブ  | 98008     | 1  | -             |
| アースプローブセット     | 98009     | 1  | -             |
| プローブ換え先 (フック形) | 99012     | 1  | -             |
| プローブ換え先 (ロング形) | 99013     | 1  | -             |

アクセサリ (別売) は本機器の保証範囲に含まれません。

### 警 告

- 本書で指定されているアクセサリを使用してください。また、本機器のアクセサリは、これらをアクセサリとして指定している当社製品にだけ使用してください。
- 本機器のアクセサリを使用するときは、各アクセサリの定格の範囲以内で使用してください。アクセサリを組み合わせる場合、定格が低いアクセサリの仕様範囲内で使用してください。

# このマニュアルで使用している記号と表記法

## 注記

このマニュアルでは、注記を以下のようなシンボルで区別しています。



本機器で使用しているシンボルマークで、人体への危険や機器の損傷の恐れがあることを示すとともに、その内容についてユーザーズマニュアルを参照する必要があることを示します。ユーザーズマニュアルでは、その参照ページに目印として、「警告」「注意」の用語と一緒に使用しています。

## 警告

取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う危険があるときに、その危険を避けるための注意事項が記載されています。

## 注意

取り扱いを誤った場合に、使用者が軽傷を負うか、または物的損害のみが発生する危険があるときに、それを避けるための注意事項が記載されています。

## Note

本機器を取り扱ううえで重要な情報が記載されています。



## 本機器を安全にご使用いただくために

本機器は、専門知識のある方がご使用いただくことを前提に開発された製品です。

本機器を正しく安全に使用していただくため、本機器の操作にあたっては次の安全注意事項を必ずお守りください。このマニュアルで指定していない方法で使用すると、本機器の保護機能が損なわれることがあります。なお、これらの注意に反したご使用により生じた障害については、YOKOGAWA は責任と保証を負いかねます。

このマニュアルは製品の一部として重要な内容を含んでいます。本機器を廃棄するまで、本機器を使用するときにご覧になれるところに、このマニュアルを大切に保存してください。

本機器には、次のようなシンボルマークを使用しています。



“取扱注意”(人体および機器を保護するために、ユーザーズマニュアルやサービスマニュアルを参照する必要がある場所に付いています。)



二重絶縁または強化絶縁によって、全体が保護されている機器



接地、または機能接地端子(保護接地端子として使用しないでください。)



感電、危険

**次の注意事項をお守りください。取扱者の生命や身体への危険や機器損傷の恐れがあります。**

## **警 告**

### **本機器の用途**

本機器は、絶縁抵抗を測定するための測定器です。これらの用途以外には使用しないでください。

### **外観の確認**

外観に異常が見られる場合は、本機器を使用しないでください。

### **絶縁抵抗測定**

絶縁抵抗測定中は、プローブに高電圧が発生しています。被測定対象、アースおよびライン端子間に手を触れないでください。

### **絶縁抵抗測定直後**

プローブや被測定対象が高電圧で帯電している場合があります。測定直後は手を触れないでください。

### **測定**

- ・ 本機器に、対地電圧 600 V を超える電圧を絶対に入力しないでください。
- ・ 上限値を超える電圧を入力しないでください。

### **測定カテゴリ**

本機器は CAT III 600 V に適合しています。CAT III 600 V を超えるカテゴリに該当する場所では絶対に使用しないでください。

## プローブ

- ・当社が供給した本機器専用のものを使用してください。
- ・劣化したり損傷したプローブは使用しないでください。
- ・プローブの着脱はプローブを被測定対象からはずして行ってください。

## ケースの絶縁

本機器を落としたり、ぶついたりして大きな衝撃を与えた場合は、絶対に使用しないでください。安全のための絶縁が破壊されていることがあります。修理をお申し付けください。

## 被測定対象

- ・絶縁抵抗測定をするときは、被測定対象の電源を切ってください。
- ・本機器を活電部周辺で使用するときは、電圧印加部に触れないように注意してください。  
感電事故を防ぐため、電気用ゴム手袋などの「安全保護具」を着用することをおすすめします。

## 使用環境

- ・可燃性、爆発性のガスまたは雰囲気のある場所では、本機器を動作させないでください。
- ・結露した状態で使用しないでください。
- ・屋外、または雨や水にあたる場所に本機器を設置しないでください。また、そのような場所で本機器を使用しないでください。

## ケースの取り外し・分解の禁止

電池の交換のとき以外は、ケースを開けないでください。当社のサービスマン以外は、本機器のケースの取り外し、分解、または改造しないでください。お客様による修理はたいへんに危険ですのでおやめください。

---

内部の点検および調整は、当社または販売代理店にお問い合わせください。

## 電池

- ・測定中は絶対に電池蓋を開けないでください。
- ・電池蓋を開けるときは、レンジ切り換えスイッチをOFFにしてください。
- ・本機器が濡れているときには、電池を交換しないでください。

## 取り扱い

- ・本書で指定した測定方法および条件以外で使用しないでください。本体の保護機能が正常に動作せず、感電などの重大な事故や本機器の破損などの原因になる恐れがあります。
- ・本機器の使用前に、既知の電源で正常に動作することを確認してください。
- ・プローブを接続するときは、測定スイッチを押さないでください。
- ・プローブを使用するときは、コネクタ部を根元までLINE端子、EARTH端子に差し込んでください。
- ・被測定対象にプローブを接続したまま、レンジ切り換えスイッチを切り換えしないでください。
- ・本機器や手が濡れている状態でプローブを接続しないでください。感電する恐れがあります。
- ・測定するときは、プローブで電源ラインを短絡しないように注意してください。感電する恐れがあります。

## コードの破損

プローブの内部から金属部分が露出したり、コードの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

---

- 本機器は家庭用 (Class B) 電磁波適合機器です。
- 本機器の機能を確認するため、電源を入れ、測定値が更新されることを確認してください。  
測定値が更新されない場合は、故障している可能性があります。誤った値が表示され、感電やけがにつながる恐れもあります。
- 測定を始める前に、レンジ切り換えスイッチが適切な位置にセットされていることを確認してください。
- 使用後は必ず電源を OFF にしてください。また長期間ご使用にならない場合は、電池を取り外した状態で保管してください。
- 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機器を放置しないでください。
- クリーニングには研磨剤や溶剤を使用しないでください。柔らかく乾いたきれいな布で軽く拭き取ってください。
- 本機器は防水構造ではありません。水のかかるおそ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。
- 本機器が濡れている場合は、乾燥後保管してください。
- 測定の際は指先等が、バリアを越えないように注意してください。

---

## 測定カテゴリについて

測定カテゴリなし 0：主電源に直接接続していない回路の測定に適用されます。コンセントからトランスなどを経由した機器内の2次側の電気回路の測定に適用されます。

測定カテゴリ II：家庭用電気製品や携帯電気工具など、低電圧設備に直接接続された回路の測定に適用されます。

測定カテゴリ III：配電盤や回路遮断器など、建造物設備の回路の測定に適用されます。

測定カテゴリ IV：建造物への引き込み線やケーブル系統など、低電圧設備への供給源の回路の測定に適用されます。

# 各国や地域での販売と規格について

## 廃電気電子機器指令

### 廃電気電子機器指令



(この指令は EU 圏内のみで有効です。)  
この製品は WEEE 指令マーキング要求に準拠します。このマークはこの電気電子製品を一般家庭廃棄物として廃棄してはならないことを示します。

#### 製品カテゴリ

WEEE 指令に示される製品タイプに準拠して、この製品は“監視及び制御装置”の製品として分類されます。

EU 圏内で製品を廃棄する場合は、お近くの横河ヨーロッパ・オフィスまでご連絡ください。

家庭廃棄物では処分しないでください。

## EU 電池指令



(この指令は EU 圏内のみで有効です)  
この製品には電池が使用されています。このマークは、EU 電池指令に規定されている分別収集が義務付けられていることを示しています。

電池の種類：アルカリ乾電池

アルカリ乾電池を処分する場合には、廃棄に関する国内法に従い処分してください。欧州連合域内には電池の回収機構が整備されているため適切な処置をお願いいたします。電池の取り外し方は、本書の「13. 電池の交換方法」をご覧ください。

## EEA 内の認定代理人 (AR)

横河ヨーロッパ・オフィスは EEA 内で本機器の当社認定代理人 (AR) を務めます。横河ヨーロッパ・オフィスの住所については別紙のお問い合わせ先 (PIM 113-01Z2) をご覧ください。

# 目次

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| はじめに.....                     | 1  |
| このマニュアルで使用している記号と表記法.....     | 5  |
| 本機器を安全にご使用いただくために.....        | 6  |
| 各国や地域での販売と規格について.....         | 12 |
| 1. 特長.....                    | 14 |
| 2. 仕様.....                    | 16 |
| 3. 各部の名称と機能.....              | 21 |
| 4. 測定の準備.....                 | 25 |
| プローブの準備.....                  | 25 |
| 電池容量の確認.....                  | 26 |
| 5. 電圧測定.....                  | 27 |
| 測定方法.....                     | 27 |
| 6. 絶縁抵抗測定.....                | 29 |
| 測定方法.....                     | 30 |
| 測定端子電圧特性.....                 | 33 |
| 良否判定機能.....                   | 34 |
| DAR/PI 測定、1 分値表示機能.....       | 37 |
| 7. 低抵抗測定 ( 導通チェック ) .....     | 38 |
| 0Ω アジャスト機能.....               | 38 |
| 測定方法.....                     | 39 |
| 8. バックライト /LED ライト、ブザー機能..... | 40 |
| 9. オートパワーオフ.....              | 42 |
| 10. 現在時刻の設定.....              | 43 |
| 11. メモリー機能.....               | 44 |
| 12. 通信機能.....                 | 48 |
| 13. 電池の交換方法.....              | 49 |
| 14. 肩掛ベルトの取り付け方.....          | 50 |
| 15. 機器情報の表示.....              | 51 |
| 16. 保守.....                   | 51 |



# 1. 特長

- 持ち運びに便利な小型で軽量の測定器です。
- 暗い場所や夜間作業に便利なバックライトと測定箇所を照らす LED ライトを備えています。照度センサにより明るさを感じし、自動的にライトを点灯 / 消灯します。2 分間操作されないと、自動的にバックライト / LED ライトをオフするオートライトオフ機能が付いています。ライトを常時 OFF にすることもできます。
- 10 分間操作されないと、自動的に電源をオフするオートパワーオフ機能が付いています。連続して測定している場合は、オートパワーオフは動作しません。
- リモートスイッチ付測定プローブが標準で付属されています。
- 肩掛ベルトを装着して両手で作業できます。
- "⚠" の点滅とブザー音で、活線であることを知らせます。
- 電圧測定では、30 V 以上の電圧を検知して活線であることを知らせます。また、入力電圧の AC/DC を自動判別して表示します。
- オートディスチャージ機能を装備しています。容量性負荷などの絶縁抵抗を測定したときに充電された電荷を、測定したあと自動的に放電します。放電状態は "⚠" の点滅とブザー音で確認できます。
- 絶縁抵抗測定での測定値が基準値未満、または以上のどちらかをバックライト点滅で知らせる良否判定機能を装備しています。良否判定機能をオフにすることもできます。
- 誤操作防止のため、レンジ切り換えスイッチの 500 V レンジと 1000 V レンジの間に空きレンジを設けています。
- 1000 V レンジを選択すると、断続してブザーが鳴り、高電圧発生レンジであることを知らせます。

- 
- ホールド機能  
絶縁・低抵抗測定を終了したあとに表示される測定結果は、レンジを切り換えるか、再測定するまで保持されません。
  - 0 Ωアジャスト機能  
低抵抗測定において、コードとヒューズの抵抗値を約 3 Ωまでキャンセルできます。
  - 経過時間表示  
絶縁抵抗測定開始と同時に測定時間を表示します。
  - 1 分値表示  
絶縁抵抗測定開始から 1 分後の測定値を表示できます。
  - DAR(誘電吸収比)/PI(成極指数)測定機能  
絶縁抵抗測定中に自動的に DAR 値及び PI 値を演算し、表示できます。
  - メモリー機能  
内部メモリーに測定データを保存、読出、削除できます。
  - 通信機能  
内部メモリーに保存したデータを、通信で PC にデータ転送できます。
  - 時計機能  
測定結果を保存するときに、測定時刻も保存します。

## 2. 仕様

### 測定範囲及び許容差

23°C ± 5°C 相対湿度 80% 以下

確度：出荷後 1 年

### 電圧測定

|                  |   |
|------------------|---|
| レンジ              | 300.0/ 600 V (オートレンジ)                                   |
| 表示範囲             | 300.0 V : 0.0 ~ 314.9 V                                 |
|                  | 600 V : 270 ~ 629 V                                     |
| 測定範囲<br>(確度保証範囲) | AC: 2.0 ~ 600 V rms (45 ~ 65 Hz)<br>DC: ± 2.0 ~ ± 600 V |
| オーバー表示           | AC: >629 V<br>DC プラス: >629 V<br>DC マイナス: < - 629 V      |
| 確度               | ± 1%rdg ± 4dgt  |

\* AC モードは実効値検波。CF<2.5 の正弦波以外に対しては確度に ± 1%rdg を追加  
AC/DC 自動判別 (2V 以上において)

### 低抵抗測定 (導通チェック)

|             |                               |            |
|-------------|-------------------------------|------------|
| 抵抗レンジ       | 40.00/ 400.0/ 4000 Ω (オートレンジ) |            |
| 開放回路電圧 (DC) | 5 V (4 ~ 6.9 V)               |            |
| 測定電流        | 200 mA 以上 (2 Ω 以下)            |            |
| 表示範囲        | 40.00 Ω : 0.00 ~ 41.99 Ω      |            |
|             | 400.0 Ω : 36.0 ~ 419.9 Ω      |            |
|             | 4000 Ω : 360 ~ 4199 Ω         |            |
| オーバー表示      | >4199 Ω                       |            |
| 測定範囲と確度     | 0.20 ~ 4000 Ω (動作不確かさ維持範囲)    | 0 ~ 0.19 Ω |
|             | ± 2.5%rdg ± 8dgt              | ± 8dgt     |

## 絶縁抵抗測定

| 定格電圧                | 50 V   | 100 V                            | 125 V                            | 250 V                       | 500 V                       | 1000 V                       |
|---------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| レンジ (オートレンジ)        | 4/40/<br>100 MΩ                                  | 4/40/<br>200 MΩ                  | 4/40/<br>250 MΩ                  | 4/40/<br>400/500<br>MΩ      | 4/40/400/<br>2000 MΩ        | 4/40/400/<br>4000 MΩ/        |
| 表示範囲                | 4 MΩ: 0.000 ~ 4.199 MΩ<br>40 MΩ: 3.60 ~ 41.99 MΩ |                                  |                                  |                             |                             |                              |
|                     | 100 MΩ:<br>36.0 ~<br>104.9<br>MΩ                 | 200 MΩ:<br>36.0 ~<br>209.9<br>MΩ | 250 MΩ:<br>36.0 ~<br>262.4<br>MΩ | 400 MΩ:<br>36.0 ~<br>524 MΩ | 500 MΩ:<br>360 ~<br>2099 MΩ | 1000 MΩ:<br>360 ~<br>4199 MΩ |
| 中央表示値               | 2 MΩ   | 5 MΩ                             | 5 MΩ                             | 10 MΩ                       | 100 MΩ                      | 200 MΩ                       |
| オーバー表示              | >104.9<br>MΩ                                     | >209.9<br>MΩ                     | >262.4<br>MΩ                     | >524<br>MΩ                  | >2099 MΩ                    | >4199 MΩ                     |
| 開放回路電圧              | 定格測定電圧の 100 ~ 110 %                              |                                  |                                  |                             |                             |                              |
| 短絡電流                | 1.5 mA 以内  |                                  |                                  |                             |                             |                              |
| 定格測定電流              | 1.0 ~ 1.1 mA                                     |                                  |                                  |                             |                             |                              |
| 第 1 有効測定範囲と確度 (許容差) | 0.05 MΩ<br>において                                  | 0.1 MΩ<br>において                   | 0.125<br>MΩ において                 | 0.25 MΩ<br>において             | 0.5 MΩ において                 | 1 MΩ において                    |
|                     | 0.100 ~<br>10.00<br>MΩ                           | 0.100 ~<br>20.00<br>MΩ           | 0.100 ~<br>25.00<br>MΩ           | 0.100 ~<br>50.0 MΩ          | 0.100 ~ 500<br>MΩ           | 0.100 ~<br>1000 MΩ           |
| 第 2 有効測定範囲と確度 (許容差) | ± 2%rdg ± 2dgt                                   |                                  |                                  |                             |                             |                              |
|                     | 10.01 ~<br>100.0<br>MΩ                           | 20.01 ~<br>200.0<br>MΩ           | 25.01 ~<br>250.0<br>MΩ           | 50.1 ~<br>500 MΩ            | 501 ~ 2000<br>MΩ            | 1001 ~ 4000<br>MΩ            |
|                     | ± 5%rdg<br>0.050 ~ 0.099 MΩ: ± 2% ± 4dgt         |                                  |                                  |                             |                             |                              |
| 上記以外の測定範囲と確度 (許容差)  | 0.000 ~ 0.049 MΩ: ± 2%rdg ± 6dgt                 |                                  |                                  |                             |                             |                              |

最大容量負荷: 1μF 測定後に規定時間 (10 秒) 以内に放電可能な容量性負荷の最大値 (IEC61010-2-034)。

測定容量負荷: 2μF JISC1302 の出力電圧試験にて ± 10% の変動に収まる容量負荷

## 一般仕様

| 項目                   | 仕様   |
|----------------------|--|
| 適応規格<br>安全規格         | EN 61010-1, -2-030 CAT III 600 V<br>IEC 61010-2-034<br>汚染度 2<br>EN 61557-1, -2, -4, -10<br>EN 61010-031、JJG1005<br>98008 CAT III 600 V ( キャップ装着時 )<br>CAT II 1000 V ( キャップ未装着時 )<br>CAT II 1000 V ( 99013 装着時 )<br>98009 CAT III 600 V ( ワニグチクリップ装着時 )<br>CAT II 600 V ( フラットテスト棒装着時 )<br>* 本体と先端金具、プローブを組み合わせた場合、測定カテゴリは、低い方の測定カテゴリおよび電圧値に制限されます。 |
| EMC                  | EN 61326-1 Class B<br>EN 61326-2-2<br>オーストラリア、ニュージーランドの EMC 規制 EN 55011 Class B、Group 1<br>韓国電磁波適合性基準 ( 한국 전자파적합성기준 )  |
| 使用場所                 | 高度 2000 m 以下、屋内  |
| 公称系統電圧               | 600 V<br>本機器で測定可能な配電系統の公称電圧 ( IEC61557 )   |
| 使用温湿度範囲              | -10° C ~ +50° C、80 % 以下 ( 結露なきこと )   |
| 保存温湿度範囲              | -20° C ~ +60° C、75 % 以下 ( 結露なきこと )   |
| 耐電圧                  | 電気回路とケース間：<br>5160 V AC ( 50/ 60 Hz ) / 5 s  |
| 絶縁抵抗                 | 電気回路とケース間：50 MΩ 以上 / 1000 V DC   |
| 推奨校正周期               | 1 年  |
| オートパワーオフ機能           | 操作されない状態が約 10 分間続くと、ブザーが鳴り、自動的に電源が切れます ( 測定中は、自動的に電源は切れません )。  |
| LCD バックライト / LED ライト | 操作されない状態が約 2 分間続くと、自動的に消灯します ( 測定中は、自動的に消灯しません )。  |

| 項目           | 仕様                             |
|--------------|--------------------------------|
| 外形寸法         | 97 (L) x 156 (W) x 46 (H) mm   |
| 質量           | 約 490 g (電池を含む)                |
| Power source | 単 3 形乾電池 4 本 (単 3 形アルカリ乾電池を推奨) |

使用環境、使用条件について


本機器は、特定の使用環境および使用条件において EMC 規格に適合しています。設置方法や配線方法などが異なると、EMC 規格の適合条件を満たさない場合があります。その場合は、使用者による適切な対策が必要になることがあります。

## 動作不確かさ

絶縁抵抗計における動作不確かさ (B) は、公称使用範囲内で得られる不確かさです。使用する機器の固有不確かさ (A) と各影響量による変動 (En) から下式で算出されます。JIS C 1302 および IEC61557-2 では ± 30% 以内と規定されています。固有不確かさ (A) は、標準状態における性能特性の不確かさを表します。

絶縁抵抗測定 動作不確かさ (JIS C 1302 および IEC61557-2)

$$\text{計算法 } B = \pm(|A| + 1.15 \times \sqrt{E1^2 + E2^2 + E3^2})$$

|    |  |
|----|--|
| A  | 固有不確かさ   |
| E1 | 姿勢の影響  |
| E2 | 供給電圧の影響<br>(電池マークが  になるまで) |
| E3 | 温度の影響<br>(JIS C1302 : 0°C ~ 40°C / IEC61557-2 : 0°C ~ 35°C)  |


本機器の値は以下のとおりです。

- 固有不確かさ (A) 表示値の ± 5% 以内 (包含係数 k=2)
- 供給電圧の影響 (E2) 表示値の ± 5% 以内
- 温度の影響 (E3) 表示値の ± 5% 以内
- 最大動作不確かさ (B) 14%

※最大動作不確かさが維持される測定範囲は第 1 有効範囲と同じです。

## 低抵抗測定 動作不確かさ (IEC61557-4)

$$\text{計算式 } B = \pm(|A| + 1.15 \times \sqrt{E1^2 + E2^2 + E3^2})$$

|    |   |
|----|---|
| A  | 固有不確かさ  |
| E1 | 姿勢の影響)  |
| E2 | 供給電圧の影響<br>(電池マークが  になるまで) |
| E3 | 温度の影響 (0°C ~ 35°C)  |

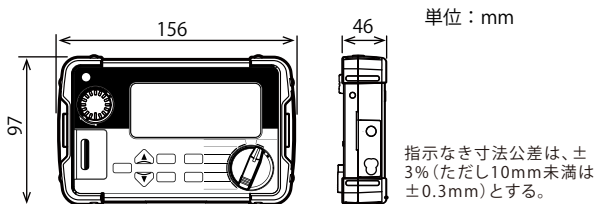
※最大動作不確かさ ( ± 30%以内 ) が維持される測定範囲は 0.2 ~ 4000 Ω です。

## 新しい電池を使用したときの測定回数 (5 秒間測定、25 秒間休止)

| 測定条件  | 試験用抵抗  | 測定回数       |            |
|-------|--------|------------|------------|
| 絶縁測定  | 50 V   | 0.050 M Ω  | 約 2000 回以上 |
|       | 100 V  | 0.100 M Ω  | 約 1600 回以上 |
|       | 125 V  | 0.125 M Ω  | 約 1600 回以上 |
|       | 250 V  | 0.25 M Ω   | 約 1300 回以上 |
|       | 500 V  | 0.5 M Ω    | 約 1300 回以上 |
|       | 1000 V | 1 M Ω      | 約 700 回以上  |
| 低抵抗測定 | 1 Ω    | 約 1400 回以上 |            |

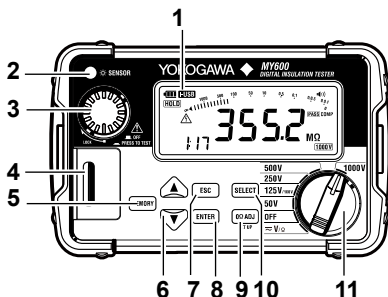
\* アルカリ乾電池使用、バックライトオフ、良否判定機能オフ設定のとき  
測定回数は使用条件より異なります。上記数値は目安としてご利用ください。

## 外形図



### 3. 各部の名称と機能

#### フロントパネル

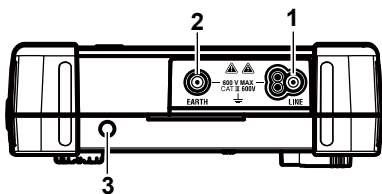


| No. | 名称     | 機能   |
|-----|--------|--|
| 1   | LCD    | バックライト付き LCD   |
| 2   | 照度センサー | ライトを自動で点灯 / 消灯するために周囲の明るさを検出します。   |
| 3   | 測定スイッチ | 押すと測定可能状態になり、さらに接続しているプローブのリモートスイッチを押すと測定を開始します。測定スイッチを離すとプローブのリモートスイッチを押しても測定できません。<br>測定スイッチを押しながら右に回すとスイッチがロックされ、プローブのリモートスイッチを押すだけで測定できます。 |
| 4   | 通信ポート  | 91030 USB 通信アダプタを接続して、保存したデータを PC に転送できます。   |
| 5   | メモリーキー | 測定がホールドされている状態で短く押し (1秒未満) と測定値の保存、待機状態で長押し (1秒以上) すると保存データを読み出したり削除できます。  |
| 6   | カーソルキー | 設定値を増減するときを使用します。  |
| 7   | ESC キー | 前の操作に戻るとき、または設定画面から測定画面に戻るときを使用します。  |



| No. | 名称                        | 機能   |
|-----|---------------------------|--|
| 8   | ENTER キー                  | 操作または設定を確定するときに使用します。  |
| 9   | 0 Ω ADJ キー<br>(SET UP キー) | 低抵抗測定用の 0 Ω アジャスト機能を ON/OFF します。<br>(各機能を設定するときにも使用します。)   |
| 10  | SELECT キー                 | レンジ切り替えスイッチが 125 V/100 V のときに 1 秒以上長押しすると、100 V と 125 V を切り換えます。レンジ切り替えスイッチが V/Ω のときに押しすと、電圧測定と低抵抗測定を切り換えます。 |
| 11  | レンジ切り換えスイッチ               | 絶縁抵抗の測定電圧、電圧 / 低抵抗測定を切り換えます。   |

## 側面部



| No. | 名称       | 機能  |
|-----|----------|---|
| 1   | LINE 端子  | 98008 スイッチ付きラインプローブを接続します。                          |
| 2   | EARTH 端子 | 98009 アースプローブセットを接続します。                             |
| 3   | LED ライト  | 測定箇所を照らすためのライトです。照度センサーで周囲の明るさを感知して、自動的に点灯 / 消灯します。 |

## 画面



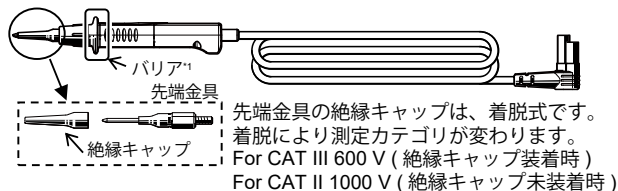
| 表示   | 説明   |
|--|--|
|  | 電池の残容量を示す電池マーク                                 |
|  | 絶縁抵抗の測定結果を示すバーグラフ                              |
| <b>88.88</b> MΩ  | 測定結果および測定単位を表示                                 |
| NO. <b>88.88</b> MΩ  | メモリー番号、絶縁抵抗測定経過時間、良否判定機能の基準値、1分値、DAR/PI 値を表示   |
| <b>HOLD</b>  | 測定終了後の測定結果ホールド中に表示                             |
|  | 絶縁抵抗測定中、測定対象が活線のときに点滅                          |
|  | 測定結果がオーバーレンジの場合に>を表示<br>DC 電圧測定結果がマイナスの場合に<を表示 |
| <b>0Ω</b>  | 0Ωアジャスト機能がONのときに表示                             |
|  | ブザーがONのときに表示                                   |
| <b>I-USB</b>   | 赤外通信しているときに点灯                                  |
| Y:M:D h:m  | 時刻設定しているときに点滅                                  |
| <b>DAR</b>   | DAR 値を表示しているときに点灯                              |
| <b>PI</b>  | PI 値を表示しているときに点灯                               |
| 1min   | 1分値を表示しているときに点灯                                |
| <b>COMP</b>  | コンパレーター機能がONのときに表示                             |
| <b>50V</b> <b>100V</b> <b>125V</b><br><b>250V</b> <b>500V</b> <b>1000V</b> | 絶縁抵抗測定で選択されたレンジを点灯                             |
| <b>PASS</b>  | 絶縁抵抗の測定値が基準値以上のとき点灯                            |
| <b>FAIL</b>  | 絶縁抵抗の測定値が基準値未満のとき点灯                            |

| 表示               | 説明  |
|------------------|---|
| <b>MEM</b>       | メモリーを操作しているときに点灯  |
| <b>AC, DC, —</b> | 電圧測定のとくに表示。<br>交流電圧の場合 AC、直流電圧の場合 DC を表示。<br>マイナス直流電圧の場合、- マークを表示 |

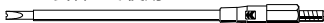
本機器は、7セグメントを使ってアルファベットと数字を下記のように表示します。

|             |             |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A: <b>A</b> | G: <b>G</b> | L: <b>L</b> | S: <b>S</b> | Y: <b>Y</b> | 5: <b>5</b> |
| B: <b>b</b> | H: <b>H</b> | M: <b>M</b> | T: <b>T</b> | Z: <b>Z</b> | 6: <b>6</b> |
| C: <b>C</b> | h: <b>h</b> | N: <b>N</b> | U: <b>U</b> | 0: <b>0</b> | 7: <b>7</b> |
| c: <b>c</b> | l: <b>l</b> | O: <b>O</b> | u: <b>u</b> | 1: <b>1</b> | 8: <b>8</b> |
| D: <b>d</b> | i: <b>i</b> | P: <b>P</b> | V: <b>V</b> | 2: <b>2</b> | 9: <b>9</b> |
| E: <b>E</b> | J: <b>J</b> | Q: <b>Q</b> | W: <b>W</b> | 3: <b>3</b> |             |
| F: <b>F</b> | K: <b>K</b> | R: <b>R</b> | X: <b>X</b> | 4: <b>4</b> |             |

## 98008 リモートスイッチ付きラインプローブ

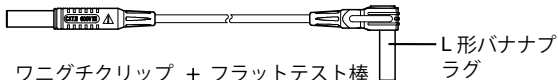


先端金具 (99013 ロング形)  
98008に装着して使用



## 98009 アースプローブセット

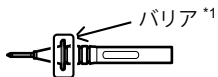
バナナ - バナナコード (黒)



ワニグチクリップ + フラットテスト棒



+



CAT III 600 V (ワニグチクリップ装着時)

CAT II 600 V (フラットテスト棒装着時)

- \* 1 操作中の感電事故を防ぐため、最低限必要な沿面及び空間距離を確保するための目印

## 4. 測定の準備

### プローブの準備

プローブの先端部を用途に合わせて変更できます。

#### 警 告

感電を防止するため、本体からプローブを外してから、リモートスイッチ付ラインプローブの先端金具およびバナナ-バナナコード用アダプタを交換してください。

使用する前に、先端カバーが緩んでいないことを必ず確認してください。

### リモートスイッチ付きラインプローブ (98008)

以下の先端金具を使用できます。

標準先端金具 着脱可能な絶縁キャップとともに、あらかじめプローブに装着されています。

先端金具 (99013 ロング形)

標準先端金具では届かない場合に使用します。



#### 交換方法

先端金具を左に回して、先端金具を外します。

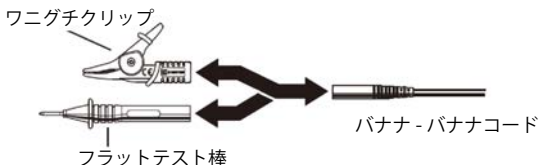
装着する先端金具を、先端カバーの六角穴に通して右に回します。ねじが緩まないようにしっかり固定してください。

## アースプローブセット (98009)

アースプローブセットにワニグチクリップまたはフラットテスト棒を取り付けます。

### 装着方法

ワニグチクリップまたはフラットテスト棒を、バナナ-バナナコードの先端にしっかり差し込みます。



## 電池容量の確認

1. 「13. 電池の交換方法」に従って、電池を装着してください
2. レンジ切り換えスイッチを OFF 以外のレンジにし、電源を ON にしてください。
3. LCD 左上の電池マークを確認してください。



: 正常です。





: 電池容量が残りわずかになっています。

測定を続ける場合は、「13. 電池の交換方法」に従って、電池を交換してください



: 電源が動作電圧下限値以下です。本体が動作しても確度保証外になります。速やかに新しい電池と交換してください。

電池マークが測定前に  であっても、測定対象の抵抗値が低い場合など、測定対象によっては、測定中に電池マークが  になる場合があります。

本機器に使用する電池として、単3形アルカリ乾電池を推奨します。単3形アルカリ乾電池以外の電池の場合、電池マークが、正しく表示されないことがあります。

## 5. 電圧測定

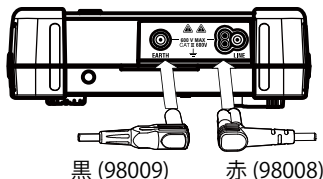


### 警告

- 本機器の過負荷保護電圧 (600 V) を超える電圧を絶対に印加しないでください。
- 測定するときは、指先などがプローブのバリアを越えないように注意してください。
- 本機器を使用する前や、指示結果に対する対策をとる前に、既知の電源で本機器が正常に動作することを確認してください。

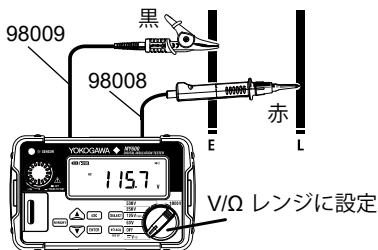
### 測定方法

1. 下図のようにプローブを本体に接続します。  
LINE 端子に 98008 を差し込みます。  
EARTH 端子に 98009 を差し込みます



2. レンジ切り換えスイッチを V/Ω にセットします。

3. EARTH 端子側のプローブ (黒) を被測定回路の接地側に、LINE 端子側のプローブ (赤) をライン側に接続します。



4. 測定スイッチとリモートスイッチを押さないで、表示値を読み取ります。直流 / 交流は自動的に認識され、直流の場合は「DC」、交流の場合は「AC」が表示されます。
- 直流の場合は、ラインプローブ側がマイナスのときに、電圧表示値の左側に「-」が表示されます。
  - 測定値が 2V 未満の場合は AC、DC を判別できません。

### Note

測定結果が、表示範囲を超えた場合 (オーバーレンジ時) は、以下の値が表示されます。

AC 電圧 : >629 V

DC 電圧 (プラス) : >629 V

DC 電圧 (マイナス) : <-629 V



## 6. 絶縁抵抗測定

電気機器や回路の絶縁状態を調べるために、本機器で絶縁抵抗を測定します。測定するときは、被測定対象に印加できる電圧を確認してください。

### 警 告

- ・ 絶縁抵抗の測定中は、プローブの先端に高電圧が発生しています。測定中は、絶対にプローブ先端や被測定回路に触らないでください。感電の恐れがあります。また、プローブが水に濡れている場合は、十分にふきとった後で測定をしてください。
- ・ 電池蓋を外した状態では、絶対に測定しないでください。

### 注 意

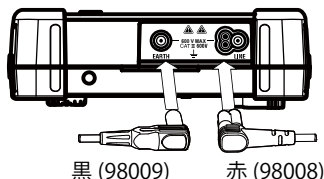
測定対象が通電されていないことを確認してください。活線状態で測定すると、本機器を損傷する恐れがあります。


### Note

- ・ 被測定対象によっては、絶縁抵抗値が不安定になり、指示が安定しない場合があります。
- ・ 絶縁抵抗を測定中に本機器が音を発することがあります。が、故障ではありません。
- ・ 被測定対象が容量性負荷の場合、測定に時間がかかることがあります。
- ・ 本機器の EARTH 端子からは+極が、LINE 端子からは一極が出力されています。
- ・ 測定するときには、EARTH 端子を接地端子(大地)に接続します。一般的に、大地に対する絶縁抵抗測定や被測定対象の一端が接地されているときの絶縁抵抗測定では、大地側に+極を接続すると抵抗値が小さくなり、絶縁不良の検知には最適とされています。

## 測定方法

1. 下図のようにプローブを本体に接続します。
  - ・ LINE 端子に 98008 を差し込みます。
  - ・ EARTH 端子に 98009 を差し込みます

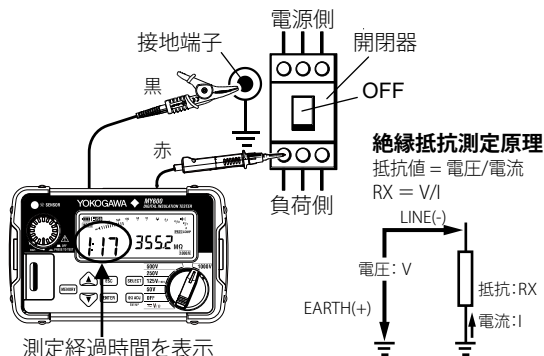


2. 測定回路に電圧がかかっていないか確認してください。「5. 電圧測定」を参照して電圧を測定してください。
3. 被測定回路に印加できる電圧を確認し、レンジ切り換えスイッチを希望のレンジ (定格測定電圧) に設定します。
  - ・ レンジを変更した場合は、一度、測定スイッチとプローブのリモートスイッチの両方をオフ (押さない) にしないと測定できません。
  - ・ 定格測定電圧 500 V と 1000 V の間に空きレンジを設けています。空きレンジに設定した場合、測定スイッチを押しても絶縁抵抗を測定しませんのでご注意ください。
  - ・ 1000 V レンジに設定すると、断続的にブザーが鳴って高電圧発生レンジであることを警告します。
  - ・ 125 V レンジと 100 V レンジを切り替えるときは、レンジ切り換えスイッチを 125 V/100 V に設定し、SELECT キーを 1 秒以上長押ししてください。画面に設定した電圧が表示されます。
4. EARTH 端子側のプローブ (黒) を被測定回路の接地端子に接続します。電圧が 30 V 以上の場合は、 の点滅、ブザー音、赤いバックライトにより、活線状態であることを警告します。活線警告中は測定ボタンを押しても測定はできません。

5. LINE 端子側のプローブ ( 赤 ) の先端を被測定回路に当て、測定スイッチとプローブのリモートスイッチの両方を押します。測定スイッチとリモートスイッチどちらか片方だけ押しても測定を開始しません。

### Note

絶縁抵抗測定中は、測定経過時間が画面に表示されます。経過時間表示は 99 分 59 秒まで 1 秒刻みで確認できます。99 分 59 秒を超えた測定経過時間は表示できません (99 分 59 秒のままです)。



### 6. オートディスチャージ

本機器は放電機能を備えています。測定終了後、プローブの接続を測定状態のままにし、測定スイッチまたはリモートスイッチを OFF にしてください。被測定回路に充電された電荷が放電されます。放電の状態は ⚠ の点滅とブザー音で確認できます。

## 警告

測定が終了してすぐに被測定回路に触ると、感電することがあります。放電が完了するまでは被測定回路に触らないでください。

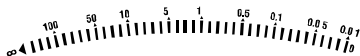
7. 測定が終了したら電源を OFF にし、プローブを本体から外してください。

- 測定を終了すると、測定値がホールドされます。ホールド状態のときは、測定値を内部メモリーに保存できます。メモリー機能については、「11. メモリー機能」をご覧ください。ホールド状態は、レンジ切り換えスイッチを操作するか、再度測定を開始すると解除されます。
- バーグラフについて  
測定電圧レンジによって表示されるバーグラフの値が異なります。LCD の下部に測定レンジが表示されます。

500 V/1000 V レンジのバーグラフ表示



50 V/100 V/125 V/250 V レンジのバーグラフ表示



## 連続測定

絶縁抵抗の測定を連続して行う場合は、測定スイッチを押しながら右に回してください。測定スイッチがロックされ、プローブのリモートスイッチを押して連続測定ができます。

連続測定中にレンジ切り換えやメモリー保存など、測定以外の操作を行った場合、一度、測定スイッチとリモートスイッチを OFF にしないと測定できません。

測定が終了したら、測定スイッチを左に回して元の位置に戻してください。

## 警告

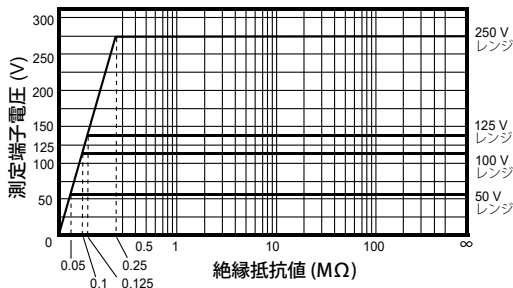
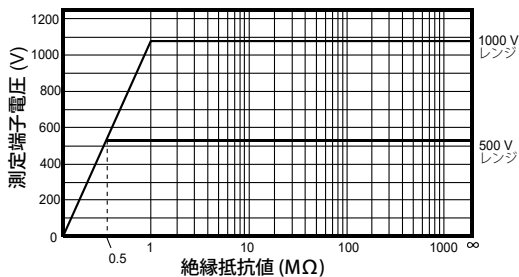
プローブの先端には、連続して高電圧が発生します。感電しないよう充分注意してください。

## 測定端子電圧特性

本機器は JISC1302 に準拠しています。この規格には定格測定電流が 1 mA 以上という規定があり、測定端子に定格電圧が維持される絶縁抵抗の下限が決められています（下表参照ください）。

絶縁抵抗の下限値は（定格電圧 ÷ 定格測定電流）で求められます。たとえば、500 V 定格の場合、 $500 \text{ V} \div 1 \text{ mA} = 0.5 \text{ M}\Omega$  となります。つまり、 $0.5 \text{ M}\Omega$  以上の絶縁抵抗値で定格電圧が供給できます。

| 定格電圧                         | 50 V    | 100 V  | 125 V    | 250 V   | 500 V  | 1000V |
|------------------------------|---------|--------|----------|---------|--------|-------|
| 定格測定電流 (1 mA) を供給可能な絶縁抵抗の下限値 | 0.05 MΩ | 0.1 MΩ | 0.125 MΩ | 0.25 MΩ | 0.5 MΩ | 1 MΩ  |



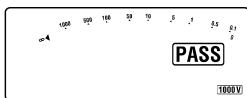
## 良否判定機能

### 良否判定機能の基準値

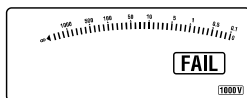
本機器は、絶縁抵抗測定において、測定値と下記の基準値を比較し、バックライト点灯とブザーを鳴らす判定機能を備えています。本機能をオフにすることもできます。基準値を任意の値に設定できます。

良否判定によるバックライトは以下のように表示されま

| 判定結果     | バックライトの色 | 表示   |
|----------|----------|------|
| 基準値より大きい | 緑        | PASS |
| 基準値以下    | 赤        | FAIL |



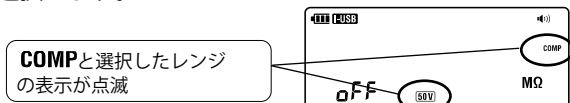
測定値 > 基準値のとき、  
“PASS” が表示され、バック  
ライトが緑で点灯する。



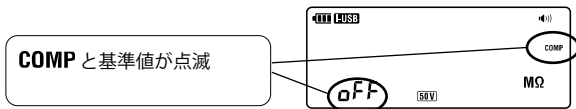
測定値 ≤ 基準値のとき、  
“FAIL” が表示され、バック  
ライトが赤で点灯する

## 基準値の設定方法

1. 低抵抗ファンクション以外の待機状態で **SETUP** キーを2秒以上長押しします。設定変更モードに切り替わります。  
カーソルキーを押して、基準値の設定を行うレンジを選択します。



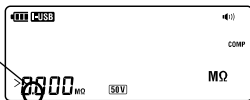
ENTER キーを押す。



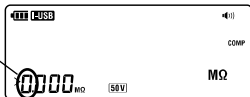
2. カーソルキーを押すごとに、基準値が遷移します。設定する基準値を表示させて ENTER キーを押すと、基準値が設定されます。設定できる基準値は次のとおりです。  
設定可能基準値: OFF(設定なし)、0.100M Ω、0.125M Ω、0.200M Ω、0.250M Ω、0.400M Ω、0.500M Ω、1.000M Ω、10.00M Ω、100.0M Ω、Any(設定可能範囲 0.001M Ω ~ 4199M Ω)

基準値を Any に設定すると、以下の手順で任意の基準値を設定できます。

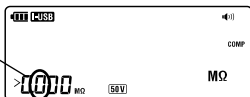
1. カーソルキーで小数点の位置を設定し、ENTER キーで確定



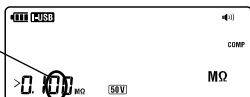
2. カーソルキーで4桁目の数値を設定し、ENTER キーで確定



3. カーソルキーで3桁目の数値を設定し、ENTER キーで確定



4. カーソルキーで2桁目の数値を設定し、ENTER キーで確定



5. カーソルキーで1桁目の数値を設定し、ENTER キーで確定



LCD の **COMP** とレンジの表示が点滅すると設定完了です。

設定途中で ESC キーを押すと一つ前の設定に戻ります。

3. 設定完了後、ESC キーを押します。基準値が保存され、待機状態に戻ります (電源をオフにしても基準値は保持されます)。



## DAR/PI 測定、1 分値表示機能

絶縁抵抗測定中に自動的に DAR 値 (誘電吸収比) および PI 値 (成極指数) を演算し、表示する機能です。

測定経過時間が 1 分を超えた場合に、1 分経過後の測定値と DAR 値を表示できます。10 分後には PI 値も表示できます。

演算式と表示範囲は以下のとおりです。

演算式：

DAR = 測定 1 分後の抵抗値 / 測定 15 秒後の抵抗値

PI = 測定 10 分後の抵抗値 / 測定 1 分後の抵抗値

表示範囲 0.00 ~ 9.99

上記演算式の分母の抵抗値が 0M Ω の場合、DAR/PI 値として "no" を表示します。DAR/PI 値が表示範囲を超えた場合は >9.99 を表示します。

## 表示方法

以下の方法により 1 分値または、DAR/PI 値を表示できます。測定開始から 1 分後に、カーソルキーを操作します。(PI 値は測定開始から 10 分後に表示できます。)

現在どの値を表示しているかは、画面表示で確認できます。

- 1 分値：  
1min と測定値が表示されます。
- DAR 値：  
DAR と DAR 値が表示されます。
- PI 値：  
PI と PI 値が表示されます。



## 7. 低抵抗測定 (導通チェック)

### 警 告

低抵抗測定レンジでは、電圧を入力しないでください。測定の前に、被測定回路に通電されていないことを確認してください。

### 0Ω アジャスト機能

0Ω アジャストはプローブやヒューズの抵抗をキャンセルし、被測定対象の抵抗のみを表示する機能です。抵抗値は約3Ωまでキャンセルできます。

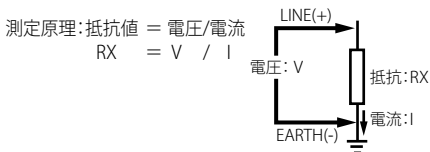
#### 設定方法

1. レンジ切り換えスイッチを V/Ω に設定します。
2. 電圧測定になっている場合は、SELECT キーを短く押し、低抵抗測定に切り換えます。
3. LINE 端子側のプローブ (赤) と EARTH 端子側のプローブ (黒) を短絡します。
4. 測定スイッチをロックした状態、またはリモートスイッチを押した状態で 0Ω ADJ キーを押します。  
0Ω が点灯し、0.00Ω と表示されます。設定値はメモリに記憶され電源を切っても解除されません。
5. 設定を解除するにはプローブがオープン状態で 0Ω ADJ キーを短く押しします。解除されると 0Ω が消えます。

キャンセルできない抵抗値の場合は、0Ω ADJ スイッチを押しても "no" が表示され、0Ω アジャストが実行されません。抵抗値をキャンセルしたい場合は、本機器の調整をご依頼ください。

## 測定方法

1. レンジ切り換えスイッチを V/Ω 設定します。
2. 電圧測定になっている場合は、SELECT キーを短く押して低抵抗測定に切り換えます。
3. プローブを被測定対象に接続し、測定スイッチまたはリモートスイッチを押します。



- 測定中の測定電流が 200 mA 以上流れている場合は、ブザーが鳴り、導通していることを知らせます。ブザーをオフにすることもできます (「8. バックライト / LED ライト、ブザー機能」参照)。
- 低抵抗測定は並列に接続された動作回路のインピーダンスによって測定結果が影響を受ける場合があります。

## 活線保護機能

本機器の低抵抗測定は、抵抗測定中に誤って活線に接続しても本機器の損傷を防ぐ保護機能を備えています。この機能は、測定端子をオープン状態から活線に接続したときに、本機器を保護し損傷を防ぎます。

## 8. バックライト /LED ライト、ブザー機能

### バックライト

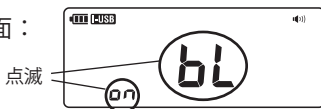
本機器のバックライト、LED ライトは周囲の明るさによって、自動的に ON/OFF します。一度 ON になると、周囲が明るくなくても約 15 秒間は点灯します。周囲の明るさは下図の照度センサで感知します。バックライト、LED ライトを常時オフにすることもできます。

- ・照度センサの表面が汚れていると、バックライト、LED ライトを正常に ON/OFF できない場合があります。照度センサの表面を汚さないように注意してください。
- ・照度センサの感度調整はできません。強制的にライトを点灯したい場合は、照度センサの部分を暗くしてください。
- ・約 2 分間本機器を操作しないと、周囲が暗い場合でも自動的にバックライト、LED ライトが消灯します（測定中または活線警告中は消灯しません）。

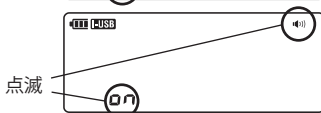
### ON/OFF 設定方法

1. 低抵抗ファンクション以外の待機状態で SETUP キーを 2 秒以上長押しします。設定変更モードに切り替わります。
2. カーソルキーを押して、バックライトおよびブザーの設定画面を表示します。設定画面は画面表示で判別できます。

バックライト設定画面：  
画面に **BL** を表示



ブザー設定画面：  
画面に **🔊** を表示



3. ENTER キーを押すごとに、設定が遷移します。現在どの設定にあるかは画面の "on" または "oFF" 表示で確認できます。



4. ESC キーを押します。設定が保存され、待機状態に戻ります。(電源をオフにしても設定は保持されます。)

## 9. オートパワーオフ

本機器には、自動的に電源がオフになるオートパワーオフ機能があります。

操作しない状態が約 10 分間続くと、オートパワーオフ機能により、警告ブザーが鳴ったあと、自動的に電源が切れます。再度電源を入れるときは、一度レンジ切り換えスイッチを OFF にしてから電源を入れ直してください。

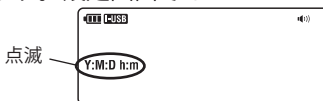
測定中や、測定スイッチが押されているときは、オートパワーオフは機能しません。

## 10. 現在時刻の設定

本機器は時計機能を内蔵しています。測定データを保存するとき、測定時刻も保存されます。

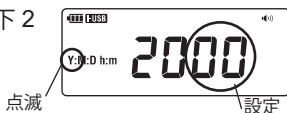
### 設定方法

1. 低抵抗ファンクション以外の待機状態で SETUP キーを 2 秒以上長押しします。設定変更モードに切り替わります。
2. カーソルキーを押して、現在時刻の設定画面を表示します。設定画面では **Y:M:D h:m** が点滅します。

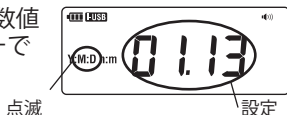


ENTER キーを押します。設定画面が表示されます。以下の順番で設定します。

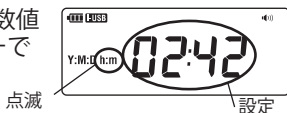
カーソルキーで西暦の下 2 桁の数値を設定し、ENTER キーで確定



カーソルキーで月日の数値を設定し、ENTER キーで確定



カーソルキーで時刻の数値を設定し、ENTER キーで確定



設定途中で ESC キーを押すと一つ前の設定に戻ります。上記の操作後、画面の **Y:M:D h:m** が点滅すれば設定完了です。

3. ESC キーを押します。設定が保存され、待機状態に戻ります。(電源をオフにしても設定は保持されます。)

## 11. メモリー機能

電圧、絶縁抵抗、低抵抗の測定結果を最大 1000 件まで内部メモリーに保存できます。また、各データについて 2 種類の場所番号を付けて保存できます。

- 保存できるデータは、測定値（電圧、絶縁抵抗、低抵抗）、DAR/PI 値、1 分値、日時、測定時のレンジ、保存時に設定したデータ番号、場所番号です。
- 本機器で読み出しできるデータは、測定値（電圧、絶縁抵抗、低抵抗）、測定時のレンジ、保存時に設定した場所番号とデータ番号です。DAR/PI 値、1 分値、日時は通信でデータを転送できます。通信については、「12. 通信機能」をご覧ください。

| 測定結果と一緒に保存できる項目       | 内容   | 選択可能範囲  |
|-----------------------|--|---------|
| データ番号                 | 保存データの番号を選択します。番号は前回保存の番号に自動的にプラス 1 されます。        | 0 ~ 999 |
| SITE No.1<br>(場所番号 1) | 測定データに任意の場所番号を指定できます。(例えば、測定した建物や被測定回路に番号を付けて保存) | 0 ~ 99  |
| SITE No.2<br>(場所番号 2) |  | 0 ~ 99  |

### 保存方法

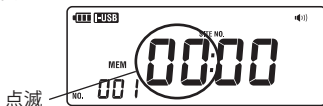
1. 測定終了後の測定値がホールドされている状態にします（電圧測定の場合は測定中）。

ホールド状態

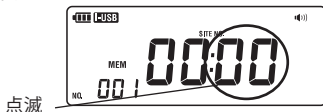


2. メモリーキーを短く押します。

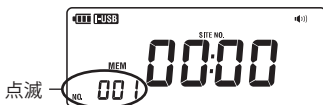
3. 「SITE No.1」をカーソルキーで選択し、ENTER キーで確定します。



4. 「SITE No.2」をカーソルキーで選択し、ENTER キーで確定します。



5. 「データ番号」をカーソルキーで選択し、ENTER キーで確定します。(データ番号は前回保存した番号から自動的に次の番号になっています。)



待機画面に戻ります。保存完了です。

前の設定に戻る場合は、ESC キーを押します。再度、設定できます。

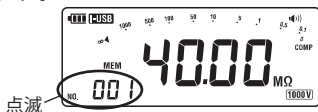
### 短縮操作について

前述の手順3～5の操作中にメモリーキーを押すと、「SITE No.1、2」、「データ番号」の設定を省略して保存できます。この場合、「SITE No.1、2」は前回保存の番号、「データ番号」は前回の番号+1で保存されます。



## 測定結果の読み出し方法

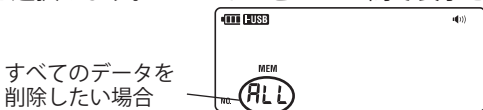
1. 待機状態でメモリーキーを1秒以上長押しします。
2. 保存データが表示されます。  
カーソルキーを押して確認したいデータ番号を選択します。



3. SELECT キーを押します。場所番号が表示されます。もう一度、SELECT キーを押すと測定値の表示に戻ります。
4. ESC キーを押します。測定待機画面に戻ります。

## 削除方法

1. 待機状態でメモリーキーを1秒以上長押しします。保存データの読み出します。
2. カーソルキーを押して削除するデータ番号を選択します。すべての保存データを削除したい場合は、"ALL" を選択します。"ALL" は0と999の間で表示されます。



3. ENTER キーを押します。画面に "clr" が表示されます。  
再度 ENTER キーを押します。保存データが削除されます。  
ESC キーを押します。保存データの選択画面に戻ります。

削除されるデータ  
番号が点滅



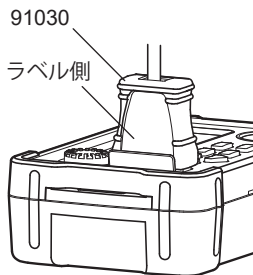
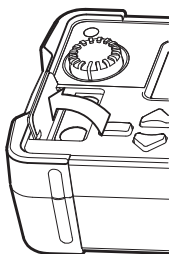
4. ESC キーを押します。測定待機画面に戻ります

## 12. 通信機能

USB 通信アダプタ 91030 を使用して、本機器に保存したデータをパソコンなどへ転送できます。



### データ転送方法

1. あらかじめ PC に USB ドライバをインストールしておいてください。
2. USB 通信アダプタ 91030 のプラグをパソコンの USB 端子に差し込みます。
3. 本機器の端子からプローブを抜きます。通信ポートのカバーを開けて、USB 通信アダプタ 91030 を差し込みます。
4. 本機器の電源を入れます。このとき、どのレンジに設定されていてもかまいません。
5. 通信コマンドを使って、PC にデータを読み込みます。詳細は USB 通信アダプタ 91030 の取扱説明書をご覧ください。



---

## 13. 電池の交換方法

電池マークのが全て消灯し、になった場合は、速やかに新しい電池と交換してください。

---

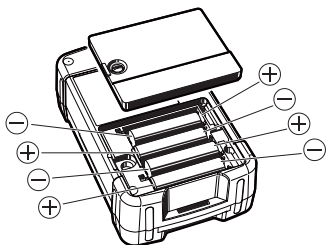
### 警 告

- 本体が濡れているときは、絶対に電池蓋を開けないでください。
- 測定中は、絶対に電池を交換しないでください。また、感電事故を避けるため、電池を交換するときは電源をOFFにし、プローブを必ず本体から外してください。
- 絶対に電池蓋を開けたままで測定しないでください。感電の恐れがあります。

---

### 注 意

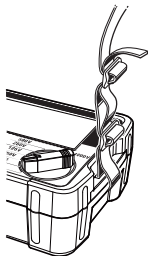
- 違う種類の電池を混ぜたり、新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。
  - 電池は極性を間違えないよう、ケース内の刻印の向きに合わせて入れてください。
-



1. 電源を OFF にし、プローブを端子から外します。
2. 本機器底面についているネジ 1 個をゆるめて、電池蓋を外します。
3. 電池の交換は、4 本全て新しい電池と交換してください。電池を装着するときは極性を間違えないよう十分に注意してください。  
電池：単 3 形乾電池 4 本 アルカリ乾電池 (LR6) を推奨します。
4. 電池蓋を本機器に取り付け、電池蓋のネジを確実に締めてください。

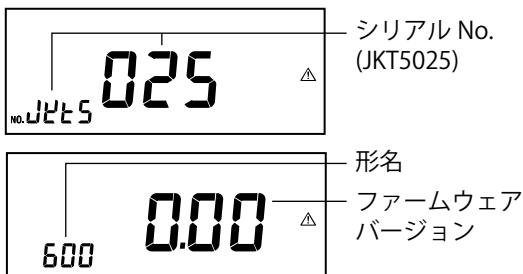
## 14. 肩掛ベルトの取り付け方

付属の肩掛ベルトを取り付けることにより、首にかけて測定できます。



## 15. 機器情報の表示

レンジ切り換えスイッチを OFF にし、SELECT キーを押しながらレンジ切り換えスイッチを操作すると、シリアル番号、形名、ファームウェアバージョンが表示されます。



## 16. 保守

### 修理・校正

お買い求め先にご連絡ください。

### 製品のご使用に関するお問い合わせ

当社のカスタマーサポートセンターにお問い合わせください。

### 校正周期について

本機器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。

### 本機器の廃棄について

本機器を廃棄するときは、廃棄する国、地域の法令に従って廃棄してください。

# 保証書

|       |           |
|-------|-----------|
| 形名    | MY600     |
| 計器番号* |           |
| ご購入日* | 年 月       |
| 保証期間  | ご購入日より1年間 |

## お願い

本保証書の内容はアフターサービスの際必要となります。お手数でも \* 印箇所  
ご記入のうえ、本計器の最終御使用者のお手許に保管してください。

修理をご依頼される場合は、形名、計器番号、ご購入日をご連絡ください。

保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じた場合は下記に記載  
の保証規程により無償で修理いたします。

本保証書は日本国内でのみ有効です。

(This warranty is valid only in Japan.)

## 保証規程

保証期間中に生じた故障は無償で修理いたします。

但し、下記事項に該当する場合は無償修理の対象から除外いたします。

## 記

- (1) 不適当な取扱いまたは使用による故障、または損傷。
- (2) 設計仕様条件をこえた取扱いや使用または保管による故障、または損傷。
- (3) 電池、ヒューズ等の消耗品および自然消耗部品の補充。
- (4) 当社または当社が委嘱した者以外の改造または修理に起因する故障、または損傷。
- (5) 火災・水害・地震その他の天災を始め故障の原因が本器以外の理由による故障、または損傷。
- (6) その他当社の責任とみなされない故障、または損傷。

以上

**YOKOGAWA**   
横河計測株式会社