

保証書

株式会社 カスタム
印会社

保証規定
本器は当社基準に基づく検査により合格したもので、下記の保証規定により保証いたします。

1. 保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じました場合は無償修理いたします。
2. 本保証書は、日本国内でのみ有効です。
3. 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。
 - a 不適切な取扱い、使用による故障
 - b 設計仕様条件等を越えた取扱い、または保管による故障
 - c 当社もしく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
 - d その他当社の責任とみなされない故障

型番	M-04	ロット番号	
保証期間	年	月	日より1年
お客様	お名前	様	
	ご住所		
	電話番号		
販売店	住所・店名		

販売店様へ お手数でも必ずご記入のお客様へお渡しください。

株式会社 カスタム
〒101-0021 東京都千代田区外神田3-6-12
TEL (03) 3255-1117 FAX (03) 3255-1137
<http://www.kk-custom.co.jp/>

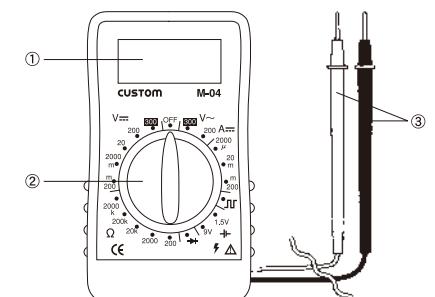
2010年6月改訂

直流電圧測定 (DCV)

レンジ	分解能	精度	入力抵抗
200mV	0.1mV	1.5%+2	約1MΩ
2000mV	1mV	2.5%+2	
20V	10mV		
200V	100mV		
300V	1V		

最大入力電圧: 300Vrms AC/DC

4. 各部の名称



- ①表示部
- ②ロータリ式レンジ切換スイッチ
- ③テスストリード

デジタルテスタ 型番:M-04

取扱説明書

このたびは、当社製品をご購入いただき誠に有難うございます。ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。
なお、お読みいただきました後も、この取扱説明書を大切に保管してください。

安全にご使用いただくために

●本器を安全にご使用いただくために、次の事項を厳守してください。
不適切な使いかたをすると、怪我や死亡事故につながることもあります。電気回路の取扱上の一般的な注意だけでなく、本項ならびに本取扱説明書に記載されているあらゆる注意事項について熟読し、操作の方法・注意事項を守ってください。

▲警告

強電回路の測定は禁止
●大型モーターや電気容量の大きい動力線等のような強電回路の測定は危険ですので、絶対におやめください。特に工業用電源の電圧測定や電子レンジなど高周波機器の高圧測定は危険ですので、絶対におやめください。

- 濡れた手で測定しないでください。
- 測定中はテスストリードの金属部分に手を触れないように注意してください。
- テスストリードの被覆が破れたり、断線した場合はご使用にならないでください。
- 測定するとき、レンジスイッチが正しく設定されているかよく確認してください。特に電流、抵抗、ダイオードのレンジで間違って電圧を測定しないようにご注意ください。
- 測定中にレンジを切り換える場合は必ずテスストリードを被測定物から外してください。
- 各レンジの最大値を超えた測定をしないでください。
- 最大桁に“1”(オーバーロード)が点灯したときは、測定値が選択したレンジの最大値を超えています。

■危険

- アースと本器の端子間にACまたはDCの最大定格を超える電圧が加わらないように注意してください。
また、許容値を超える電圧を絶対に加えないでください。
- 抵抗を測定する前に、必ず被測定物回路の電源を切り離して、コンデンサを放電してください。電池を取り外して、電源コードを抜くのが最善の方法

5. 測定方法

5-1 測定前の準備

- (1) 開梱したら、すぐにキズや変色などの外観上の異常や付属品に欠品がないか等を確認してください。
- (2) 測定中にレンジの切り換えを行う場合は、必ずテスストリードを回路から外してください。
- (3) 周囲にノイズを発生する装置があったり、急激な温度変化がある場所で使用すると、表示が不安定になったり誤差が大きくなる場合がありますのでご注意ください。
- (4) 抵抗、ダイオードの測定は、被測定回路中に電流が流れている時に測定すると正しく測定ができませんのでご注意ください。
- (5) 本器を使用し、外部の強力なノイズ等により表示に異常が発生するなど、測定ができなくなった場合には、一旦電源を切りしばらくしてから電源を入れ直してください。

※注意

測定値が不明な時は必ず予想される測定値以上のレンジを選択し、最適レンジに切り換えてください。

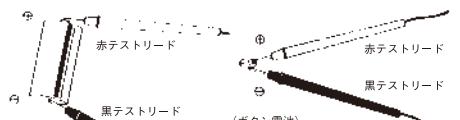
(備考)

テスストリードを接続していない状態で、表示値が不規則に変化することがあります。これは、入力感度が高いために起きる現象で、故障ではありません。回路に接続すると表示値が安定して、正しい測定ができます。

5-2 直流電圧 (DCV) 測定

- (1) レンジ切換スイッチを“V= ”の適切な位置にセットしてください。
- (2) 電圧が不明な場合は数値の大きいレンジにして下さい。
- (3) テスストリードを測定対象に接続し、表示値が落ち着いたら表示を読み取ります。
- (4) 測定終了後はレンジ切換スイッチを“OFF”に戻してください。

測定できるもの……電池の電圧測定、自動車用バッテリなど



①表示部

②ロータリ式レンジ切換スイッチ

③テスストリード

5-3 交流電圧 (ACV) 測定

- (1) レンジ切換スイッチを“V= ”の適切な位置にセットしてください。
- (2) 電圧が不明な場合は数値の大きいレンジにして下さい。
- (3) テスストリードを測定対象に接続し、表示値が落ち着いたら表示を読み取ります。
- (4) 測定終了後はレンジ切換スイッチを“OFF”に戻してください。

測定できるもの……家庭用電源、テーブルタップ、コンセントなど



5-4 抵抗 (Ω) 測定

- (1) レンジ切換スイッチを“Ω ”の適切な位置にセットしてください。

- (2) テスストリードを測定対象に接続し、表示値が落ち着いたら表示を読み取ります。

- (3) 測定終了後はレンジ切換スイッチを“OFF”に戻してください。



5-5 ダイオードテスト (-+)

- (1) レンジ切換スイッチを“-+ ”の位置にセットしてください。

- (2) テスストリードを測定対象に接続し、表示値が落ち着いたら表示を読み取ります。

- (3) 順方向はスターの赤リードをダイオードのアノード (+) 側に、黒リードをカソード (-) 側に接続します。

- (4) 測定終了後はレンジ切換スイッチを“OFF”に戻してください。



です。あやまって電圧を加えないように注意してください。

- 電圧がかかるているダイオードをテストしないでください。
テストする前に、測定する回路から電源を全て切り離し、コンデンサを全て放電してください。

電池の交換時の注意

本器の電源を必ずOFFにしてください。
カバーを取付け、ネジを閉めてから、測定を行ってください。

修理および改造について

当社もしくは当社が委嘱した者以外の修理、回路上の改造は危険ですから行わないでください。

3. 電気的性能

条件: 23°C±5°C 75%RH以下
確度: 士 (±%読み値-最小桁の数値)

交流電圧測定 (ACV)

レンジ	分解能	確度	入力抵抗
200V	100mV	2.5%+15	約0.5MΩ
300V	1V		45~400Hz

最大入力電圧: 300Vrms AC/DC

直流電流測定 (DCA)

レンジ	分解能	確度
2000μA	1μA	2.5%+10
20mA	10μA	
200mA	100μA	

入力保護: 0.2A/250Vヒューズ φ5×20mm

信号発生器 (JL)

レンジ	発信周波数
JL	50Hz

バッテリーテスト (-+)

レンジ	内部抵抗	入力保護
1.5V	60Ω	最大: 25mA
9V	1.8KΩ	最大: 5mA

ダイオードテスト (-+)

レンジ	分解能	開放電圧
-+	1mA	約3V

抵抗測定 (Ω)

レンジ	分解能	確度
200Ω	0.1Ω	2.5%+5
2000Ω	1Ω	
20KΩ	10Ω	
200KΩ	100Ω	
2000KΩ	1kΩ	

6. 電池の交換、ヒューズの交換

図1

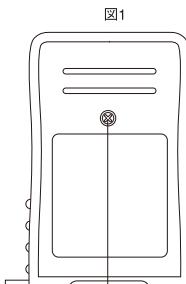
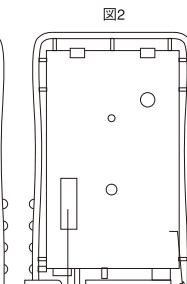


図2



電池の交換

- (1) 本体裏カースのネジをドライバーで外します。(図1)
- (2) 本体裏カースを外し、電池収納部の古い電池を外します。
- (3) 新しい電池A23(12V) 1個を電池収納部に収納してください。
- (4) 裏カースを元に戻し、ネジをしっかりと締めます。
- (5) 電池は12Vの“A23”、“23A”、“LRV08”、“VA23A”などが使用できます。

ヒューズの交換

- (1) ヒューズが切れた場合は新しいヒューズに交換してください。
- ヒューズは200mA 250V (φ5×20mm) をご使用ください。