

EA707DF-1(デジタルマルチメーター)取扱説明書

Ver. 1.0

この度はお買い上げを頂きまして誠にありがとうございます。本製品の用途は電圧、電流、抵抗、導通、ダイオードテストの測定になります。用途外の使用は事故や機器の破損につながる恐れがあります。取扱説明書は保管し、使用前に読み理解してから使用してください。

⚠警告	指示に従わない場合、死亡や重傷を負う恐れがあります。
🚫禁止	してはいけない内容です。
🔥危険	実行しなければならない内容です。

⚠警告	
🔥危険	<ul style="list-style-type: none"> 仕様の範囲内で使用すること。 AC25V/DC60V以上の高い電圧で作業する時は十分に注意すること。これらの電圧下で湿気がある状態、導電体に触れると、重大な事故につながる恐れがあります。 テスター、リード棒が正常に機能しているかを確認すること。既知の電源(コンセントのAC100V、DCカーバッテリー等)に接続して確認する。不具合、異常のある場合は使用を中止すること。 測定ごとに測定レンジ、接続を確認すること。 抵抗、導通、ダイオードの測定前に、電気回路への電源を切ること、全ての高電圧コンデンサが放電されていることを確認すること。 付属のリード棒を使用すること。 測定中に他のレンジに切り替えないこと。 一人で作業をしないこと、電気機器・設備に詳しい、知識のある人に指導を受けること。 テスターを高温、多湿、振動にさらさないこと。 屋外での使用は気象条件(雨や湿気)に注意すること。 子どもの手の届かないところに保管すること。
🚫禁止	<ul style="list-style-type: none"> テスターやリード棒に損傷、金属の露出がある場合は使用しない。 テスターや手が水などで濡れた状態での使用はしない。 電池容量の少ない状態では使用しない。 リード棒の先端をつかんで測定しない、また測定中は測定部に触れない。 電池交換以外の分解、改造はしない。
⚡感電注意	<ul style="list-style-type: none"> テスター内の保護されていない通電部品は、感電の危険性があります。

◆記号説明

—	直流(DC)	~	交流(AC)	⎓	直流(DC) 交流(AC)
Ω	抵抗	•	導通テスト	▶	ダイオードテスト
□	二重絶縁				

◆機能

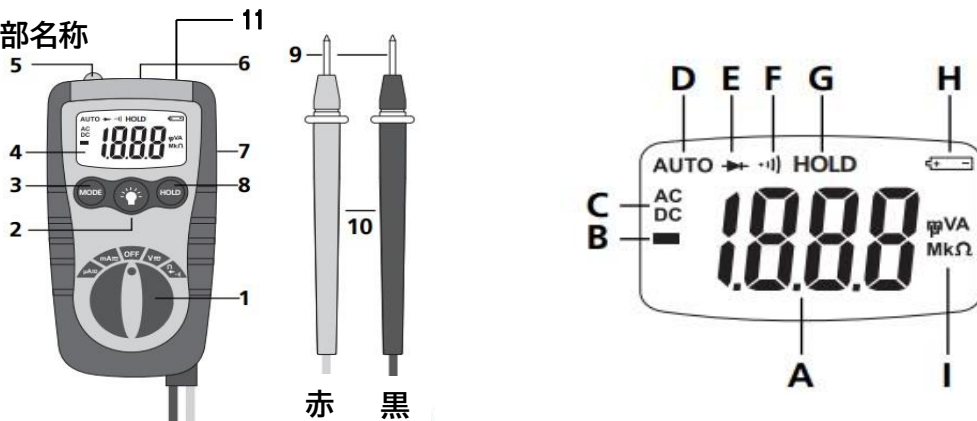
- 直流(DC)および交流(AC)の電圧、電流と抵抗の測定
- 導通テスト
- ダイオードテスト
- 非接触検電機能
- 表示値ホールド
- 照明用ライト
- オートオフ機能



◆仕様

直流電圧レンジ	200mV精度±(0.5%rdg.+3dig)		
	2/20/200/600V精度±(1.2%rdg+3dig)		
交流電圧レンジ (40~400Hz)	2/20V精度±(1.0%rdg+8dig)		
	200/600V精度±(2.3%rdg, ±10dig)		
直流電流レンジ	200/2000μA、20/200mA精度±(2.0%rdg+8dig)		
交流電流レンジ	200/2000μA、20/200mA精度±(2.5%rdg+10dig)		
抵抗レンジ	200Ω精度±(0.8%rdg+5dig)、2/20/200kΩ精度±(1.2%+5dig)		
	2MΩ精度±(5.0%rdg+5digits)、20MΩ精度±(10.0%rdg+5dig)		
最大入力電圧	600V AC/DC		
ダイオードテスト	開放電圧1.5V		
導通テスト	150Ω未満でブザー音		
入力抵抗	7.5MΩ以上 (VDC/VAC)		
使用温湿度範囲	-10~55°C/80%以下(結露なきこと)		
使用条件	環境汚染度Ⅱ		
測定カテゴリ	CATⅢ-1000V		
準拠規格	EN61326、EN61010-1、EN61010-2-031		
ディスプレイ表示	1999カウント(4桁)	ヒューズ	0.2A/500V
防水性能	IP64	電源	単4電池×2本(テスト電池付属)
サイズ	120×55×40mm	質量	145g

◆各部名称



1. ロータリースイッチ
2. ライトのオン、オフスイッチ
3. モードボタン
4. ディスプレイ
5. センサー(非接触検電機能用)
6. インジケーター
(非接触検電時に赤色に点灯)
7. リード棒ホルダー(裏面)
8. 表示値ホールドボタン
9. リード棒針 + (赤)、- (黒)
10. リード棒
11. ライト

- A. 測定値表示(1999カウント/4桁)
- B. 極性表示(マイナス入力時に「-」のみ表示)
- C. AC(交流)、DC(直流)の切替表示
- D. 自動レンジ
- E. ダイオードテスト
- F. 導通テスト
- G. 表示値のホールド
- H. 電池容量不足表示
- I. 測定単位：mV、V、μA、mA、Ω、kΩ、MΩ

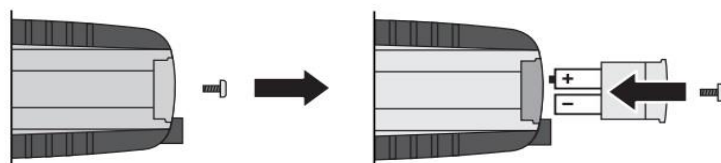
0. L. と表示された場合
測定回路が断線していて測定できない、または
測定レンジを超えている可能性があります。

◆オートオフ機能

電池の消耗を防ぐ為、オートオフ機能が付いています。
テスターは15分間使用しなければ、自動的に電源がオフになります。

1 電池の取り付け

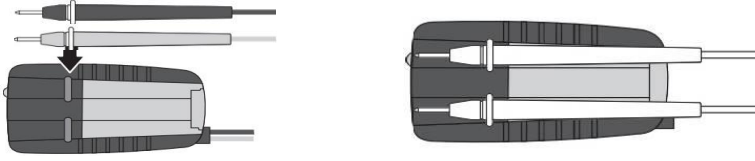
単4電池×2本を極性の向きに
注意して取り付けてください。



⚠ 警告	電池カバーを開く前に、テスター本体をすべての電源より離してください。 長期間使用しない場合は電池を外してください。
---------	--

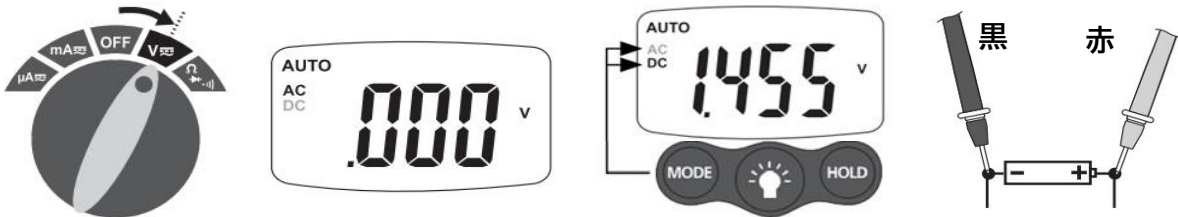
2 リード棒の取り付け

ケガのリスクを回避するために、リード棒は常に安全に保管する必要があります。使用しないときや輸送中は、テスター裏面のホルダーに付け、先端キャップをしてください。



3 AC/DC電圧測定

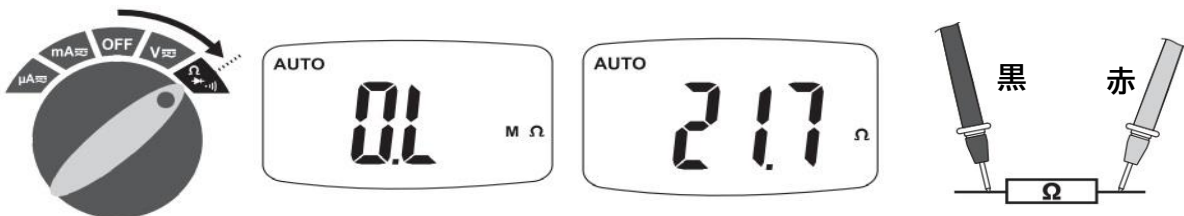
電圧測定を行うには、ロータリースイッチ(1)を「V」の位置に回し、「モード」ボタン(3)を押して直流(AC)、交流(DC)を設定します。次に、リード棒をテスト対象に接触させると測定値と極性がディスプレイに表示されます。



4 抵抗測定 Ω

抵抗を測定するには、ロータリースイッチ(1)を「 Ω 」の位置に回します。次にリード棒をテスト対象に接触させると、測定値がディスプレイに表示されます。

「0. L.」がディスプレイに表示される場合は、測定範囲を超えているか、測定回路が切断されている可能性があります。



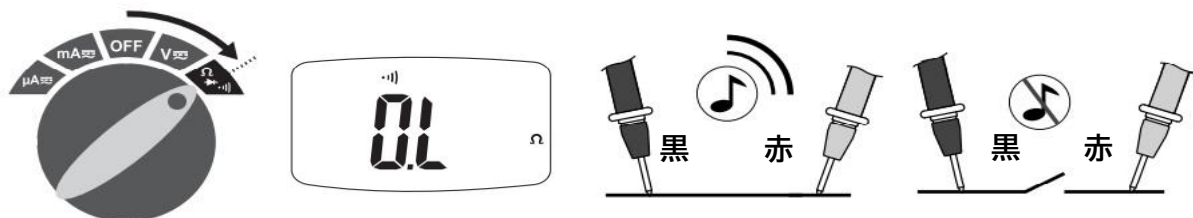
警告

抵抗は、回路から独立した部分のみ正しく測定できます。抵抗を測定する時は、リード棒に汚れがないようにしてください。また、測定する回路の電源を切ってください。



5 導通テスト $\cdot\cdot\cdot$

導通をテストするには、ロータリースイッチ(1)を「 Ω 」の位置に回し、「モード」ボタン(3)を2回押して、「導通テスト」機能にします。次に、リード棒をテスト対象に接触させます。150 Ω 未満の測定値は導通として認識され「ピーツ」という音によって確認できます。



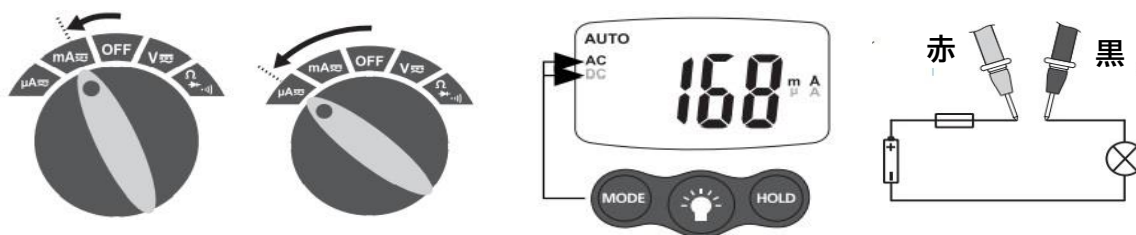
6 ダイオードテスト

ダイオードをテストするには、ロータリースイッチ(1)を「Ω」の位置に回し、「モード」ボタン(3)を1回押すと、「ダイオードテスト」機能になります。次に、リード棒をダイオードに接触させると、測定値がディスプレイに表示されます。測定値がディスプレイに「0. L.」と表示された時は、ダイオードが逆方向にテストされているか、故障している可能性があります。



7 AC/DC電流測定

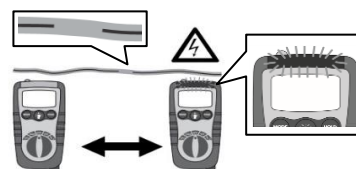
0~200mAの範囲で電流を測定するには、ロータリースイッチ(1)を「mA」の位置に回し、「モード」ボタン(3)を押して交流(AC)、直流(DC)を設定します。0~200μAの範囲で電流測定を行うには、ロータリースイッチ(1)を「μA」の位置に回し、「モード」ボタン(3)を押して電圧モード(AC、DC)を設定します。テスターを接続する前に回路を切断してください。次に、リード棒をテスト対象に接触させると測定値と極性がディスプレイに表示されます。テスターを外す前に、回路をもう一度切断してください。



警告 200mAを超える電流は「μA/mA」レンジでは、テスターの自動ヒューズが切れるため測定できません。

8 非接触検電機能

テスターに組み込まれているセンサー(非接触電圧検知器)(5)は100V~600VのAC電圧を検知します。テストする対象物に沿って電圧センサーを移動させます。(5~10mm) AC電圧を検知すると赤色に点灯します。



単相検電機能

赤リード棒のみを測定対象(コンセント等)に接触させます、活線状態の時のみ、インジケータが赤色に点灯し、活線状態でない場合は点灯しません。

警告 クランプメーターは電界を検出するため、静電気にも反応します。単相検電機能はゼロ電圧のチェックには適しません。

9 ライト点灯

ボタンを押している間は点灯、離すと消灯します。



10 自動ヒューズ

電子ヒューズが切れた時は、測定対象の電源を切り、テスターを外します。テスターの電源を切り、再び電源を入れると通常通り作動します。