

EA707DP-1(アナログマルチテスター)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、電池容量を測定するテスターです。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。
❗注意	実行しなければならない内容です。

⚠警告	
❗ 必ず守る	<ul style="list-style-type: none"> 仕様の範囲内で使用すること。 AC24V/DC60V以上の高い電圧で作業するときは十分に注意すること。これらの電圧で導体に触れると、重大な事故につながります。 測定前に、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。 測定カテゴリ(CATⅢ)では、テスターとアース間は300Vを超えないこと。 測定ごとに測定レンジを確認すること。 測定する際は、最初に(-)黒リード棒を、次に(+)赤リード棒を接続する。測定後は先に(+)赤リード棒を外してから黒リード棒を外すこと。 抵抗、電池の容量の測定の前に、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。 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。 必要な保護具(絶縁手袋等)を着用すること。 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に注意すること。 子供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。 1つ以上の機能が機能不全になった場合や電池が少ない状態での使用は絶対にしないで下さい 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)	Ω	抵抗
□	二重絶縁				

◆本テスターはEMC指令2014/30/EU基準に準拠しています。

◆メンテナンス

- お手入れする際は湿らせた布で拭き、薬剤などは使用しないでください。
- 長期間保管する場合はバッテリーを取り外してください。
- 清潔で乾燥した場所に保管してください。

◆機能

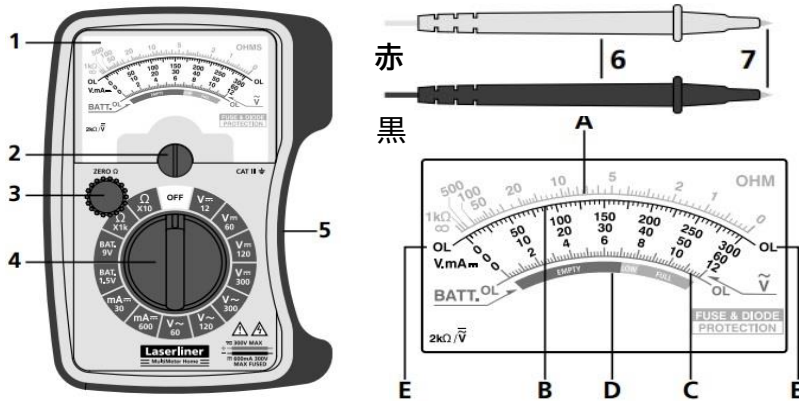
- 直流(DC)および交流(AC)の電圧、電流と抵抗の測定
- 電池容量チェック



◆仕様

直流電圧レンジ	12/60/120/300V (精度±5%)		
交流電圧レンジ	60/120/300V(精度±5%)		
直流電流レンジ	30/600mA(精度±5%)		
抵抗レンジ	10Ω/1kΩ(精度±5%)		
電池容量レンジ	1.5/9V		
最大入力電圧	300V AC/DC		
使用温湿度範囲	0°C~50°C/80%RH以下(結露ないこと)		
使用条件	環境汚染度Ⅱ、海拔2,000m以下		
測定カテゴリ	CATⅢ 300V		
準拠規格	EN61010-1 EN61010-2-030 EN61010-2-033 EN61326-1 EN61326-2-2		
ヒューズ	F630mA/300V(φ5×20mm)		
防水性能	IP20	電源	単4電池×1本(テスト電池付)
サイズ	82(W)×25(D)×116(H)mm	質量	166g

◆各部名称



- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. アナログ目盛 2. 0調整ノブ 3. 0Ω調整ノブ 4. ロータリースイッチ 5. リード棒用ホルダー 6. リード棒 7. リード棒接点 赤(+)/黒(-) | <ol style="list-style-type: none"> A. 抵抗測定 "OHM" B. 電圧測定DC、電流測定DC "V.mA==" C. 電圧測定AC "V~" D. 電池容量の測定 "BATT." E. オープンライン/オーバーフロー
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。 |
|--|--|

1 電池/ヒューズの交換

1. 電池またはヒューズを交換する時はすべての電源に接続していない状態にしてください。
2. テスターの裏面にあるすべてのねじ(下図○部分)を外し、電池またはヒューズを交換します。※緑のプリント基板には触れないでください。
3. カバーを閉じ、ねじを締めます。カバーを開けたまま使用しないでください。

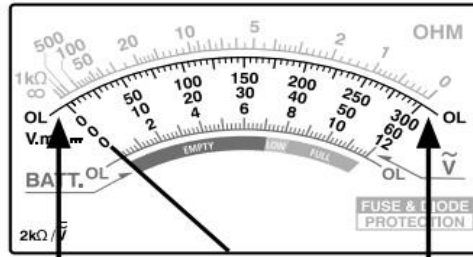


単4電池×1本
ヒューズ
630mA/300V
(φ5×20mm)

<p>警告</p>	<p>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外してください。 長期間使用しない場合は電池を外してください。 下記が出来ない場合は、電池を交換してください。 ロータリースイッチを「Ω」の位置にし、黒/赤のリード棒を接触させます。 0Ω調整ノブ(3)を使用し、目盛(A)を正確に「0」に調整します。</p>
-----------	--

2 測定上の注意

各測定の前に、目盛(B/C)のポインタが「0」になっていることを確認してください。
 ポインタの調節は、0調整ノブ(2)で行います。
 測定値が事前にわからない場合は、ロータリースイッチを最大測定レンジに設定します。
 良好な結果が得られるまで測定レンジを段階的に減らしてください。



測定中にポインタが「0」の左側にある場合、または抵抗を測定している時に「0」の右側にある場合は、リード線の極性が逆か、測定回路が切断されています。リード線を切り替えて再測定してください。

抵抗測定時にポインタが「300」(60/12)の右側または「1kΩ」の左側にある場合、測定レンジを超えているため、より高い測定レンジで再測定してください。

3 直流(DC)電圧測定 "V $\overline{\text{DC}}$ "

電圧測定を行うには、ロータリースイッチ(4)を図1の範囲で対応する測定レンジ(12V~300V)の位置に設定します。
 次に、リード線をテスト対象に接触させます。

目盛りの読み取り(B)

測定レンジ	目盛	結果
12V	0-12	×1
60V	0-60	×1
120V	0-12	×10
300V	0-300	×1

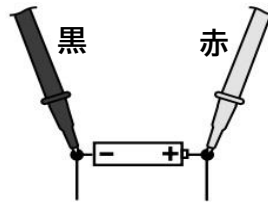
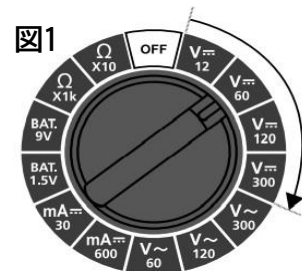


図1



4 交流(AC)電圧測定 V \sim

電圧測定を行うには、ロータリースイッチ(4)を図2の範囲で対応する測定レンジ(60V~300V)の位置に設定します。
 次に、リード線をテスト対象に接続させます。

目盛りの読み取り(C)

測定レンジ	目盛	結果
60V	0-60	×1
120V	0-12	×10
300V	0-300	×1

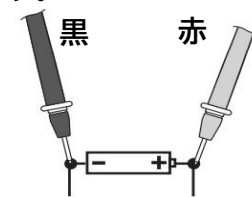
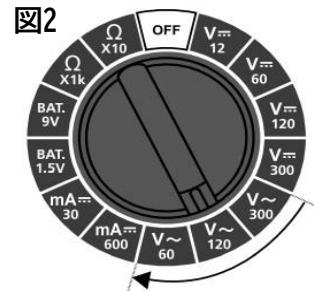


図2



5 直流(DC)電流測定 "mA $\overline{\text{DC}}$ "

電流を測定するには、ロータリースイッチ(4)を対応する測定レンジ(30mA/600mA)の図3の範囲で設定します。
 テスターを接続する前に回路を外して下さい。
 次に、リード線をテスト対象に接続します。

目盛りの読み取り(B)

測定レンジ	目盛	結果
30mA	0-300	÷10
600mA	0-60	×10

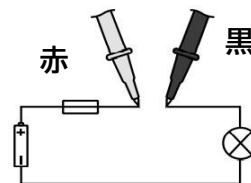
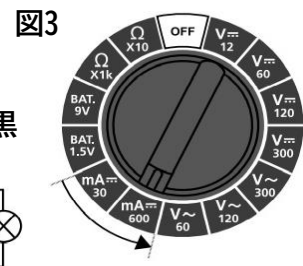


図3



警告 600mAを超える電流は測定できません。過電流の場合、ヒューズが作動します。

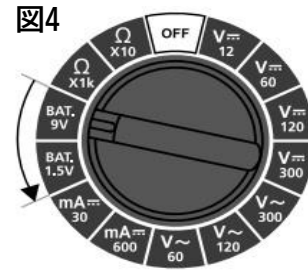
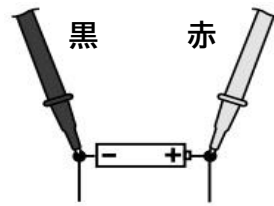
6 電池容量の測定 “BAT.”

電池の容量状態を測定するには、ロータリースイッチ(4)を対応する測定レンジ図4の範囲で設定します。

1.5V丸型電池(単1、単2、単3、単4)：1.5Vレンジ
9.0V角形電池：9Vレンジ

3色表示目盛り(D)

色	電池状態
緑	良好
橙	交換
赤	要交換

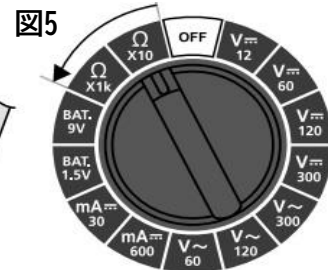
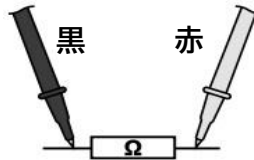


7 抵抗測定 Ω

抵抗を測定するには、ロータリースイッチ(4)の対応する測定レンジ図5の範囲で設定します。測定の前に、0Ω目盛り(A)で「0」にポインタがあることを確認して下さい。リード棒同士を接触させ、必要に応じて0Ω調整ノブ(3)でポインタを調整します。次に、リード棒をテスト対象に接続します。

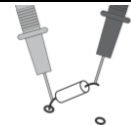
目盛りの読み取り(A)

測定レンジ	目盛	結果
×10Ω	0Ω-1kΩ	×10
×1kΩ	0Ω-1kΩ	×1000



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。



株式会社エスコ
〒550-0012 大阪府大阪市西区立売堀3-8-14
TEL (06) 6532-6226 FAX (06) 6541-0929

21. Mar.