


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、取扱説明書に記載されている注意、警告の内容は必ず厳守してください。

- 警告** 取扱いを誤った場合に、取扱者の生命や身体に危険が及ぶ恐れがあります。その危険を避けるための注意事項です。
- 注意** 取扱いを誤った場合に、取扱者が障害を負う恐れのある場合や機器を損傷する恐れがある場合の注意事項です。

本器及び取扱説明書には、安全に使用していただくために次に示すシンボルマークを使用しています。

-  取扱いに注意を示しています。人体及び機器を保護するため、取扱説明書を必ず参照する必要がある場所に付いています。

警告

感電の恐れがあります。

- 本器は弱電用として設計されておりますので250V以上の大容量電路での測定は安全上、絶対に避けてください。
- 電池カバーをはずしたまま、測定はしないでください。
- 電池を交換するときは、テストリードを測定回路からはずして交換してください。
- 濡れた手での測定は絶対に行わないでください。測定電圧が高い時、大変危険です。

本器を破損する恐れがあります。

- 抵抗測定位置にてテスト棒両端に電圧は絶対に加えないでください。故障の原因になります。
- 本器の保管は涼しく、ドライな場所に保管してください。
- 測定前はロータリースイッチが正しい位置にあるか確認してください。
- 本器の清掃には薬品（シンナー、ベンジン等）を使用しないでください。



DENSAN
ELECTRICIANS TOOLS

ポケットデジメーター DM-500 取扱説明書

このたびは、「ポケットデジメーター DM-500」をお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。ご使用にあたっては本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。お読みになった後は、大切に保管してください。

ジェフコム株式会社

〒579-8014 東大阪市中石切町3-13-16

■測定方法

1. 直流電圧測定 (DCV)

- 1) ロータリースイッチをOFFからDCVの位置にします。
- 2) 図の様に電池等の ⊕ 側に赤のテスト棒を、⊖ 側に黒のテスト棒を接触させます。
- 3) 液晶表示器の電圧を読み取ってください。(500Vまで自動的に測定します。)

2. 交流電圧測定 (ACV)

- 1) ロータリースイッチをACVの位置にします。
- 2) 図の様にコンセント等の測定物にテスト棒を差し込みます。(交流電圧測定はテスト棒の赤・黒や ⊕ ⊖ は関係ありません。)
- 3) 液晶表示器の電圧を読み取ってください。(500Vまで自動的に測定します。)

3. 抵抗測定 (Ω)

- 1) ロータリースイッチを Ω ⇨ の位置にしファンクションキーで Ω を選択します。
- 2) 図の様に抵抗の両端にテスト棒を接触させます。⊕ ⊖ は関係ありません。
- 3) 液晶表示器の抵抗値を読み取ってください。(32MΩまで自動的に測定します。)

4. 導通テスト (⇩)

- 1) ロータリースイッチを Ω ⇨ の位置にしファンクションキーで ⇩ を選択します。
- 2) 導通チェックを行う2つのポイントへテスト棒を接触させます。
- 3) 液晶表示器に導通抵抗が表示されます。抵抗が約20Ω以下になると、その値を表示するとともにブザーが鳴動します。

5. ダイオードテスト (⇨)

- 1) ロータリースイッチを Ω ⇨ の位置にしファンクションキーで ⇨ を選択します。
- 2) 順電圧を測定する場合、図の様にテスト棒を接触させます。ノーマルなダイオードでは0.4～0.7Vの範囲で測定が行なわれます。
- 3) 逆電圧を測定する場合、図の様にテスト棒を接続します。逆電圧ではノーマルなダイオードに対して" OL "を表示します。

■テストリードの引出しと収納

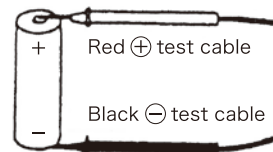
本マルチメータにはテストリードをワンタッチで巻き取るためのコードリールを内蔵しています。(引き出し)

- ・テスト棒(2本)を本体より取り外します。
- ・そのまま2本同時に引き出すことにより、リード線が伸びて、測定できます。(収納)
- ・本体側面のリード線収納レバーを矢印の向きにスライドするとリード線が内部に収納されます。
- ・テスト棒を本体側面へ押し込みます。

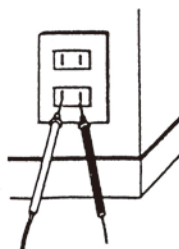
⚠ 注意

リード線収納の際、コードリールのバネ力でテスト棒が踊る場合があります。収納時はテスト棒の先端を手で持って収納されることをお勧めします。又、顔面等をなるべくテスト棒に近づけないようにしてください。

直流電圧測定



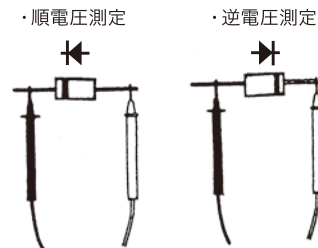
交流電圧測定



抵抗測定



ダイオードテスト



■電池の交換

⚠ 警告

感電や感電事故の恐れがあります。

- 電池カバーをはずしたまま、測定をしないでください。又、電圧を測定している状態で電池を交換しないでください。

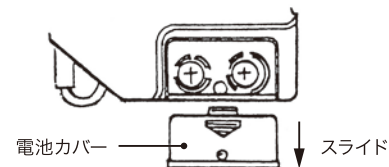
⚠ 注意

本器を長時間使用しない場合は電池を外して保管してください。

電池が消耗してきますと表示部に「B」マークが点灯します。速やかに新しい電池と交換してください。新しい電池と交換する場合は2個とも同時に交換してください。

電池の交換は図の様に本体背面下部のビスを取り、電池カバーを矢印の方向にスライドし、外します。電池の極性をまちがえないように気をつけてください。

(⊕ プラス側が上面になります。)



⚠ 警告

感電の恐れがあります。

- 測定リード線は接続する前に絶縁被覆に損傷のないことを確認してください。異常の場合はご使用を中止して修理等を行ってください。

焼損・火傷の恐れがあります。

- リード線の接続は確実に行ってください。接続を誤るとスパークする場合があります。

⚠ 注意

損傷の恐れがあります。

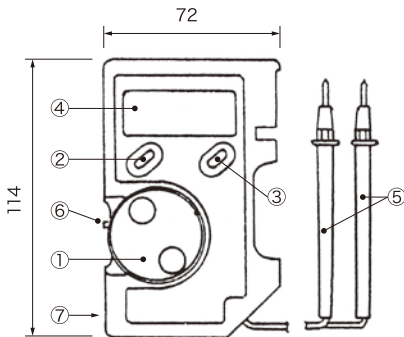
- ロータリースイッチが Ω ⇨ の位置の時誤って電圧を印加しますと内部が損傷する場合があります。

※表示を読み取りにくい場所では、データホールドキーを活用してください。

■一般仕様

測定方式	: 二重積分方式
測定機能	: 直流電圧、交流電圧、抵抗、導通チェック、ダイオードテスト
付属機能	: データホールド、オートパワーオフ
表示	: 3200カウント液晶表示 +32バーグラフ、単位、記号付
レンジ切換	: フルオートレンジ
入力オーバ表示	: "OL"を表示(但しAC/DC500Vレンジを除く)
サンプルレート	: 2回/秒(数字表示)、20回/秒(バーグラフ)
動作温湿度範囲	: 0°C~40°C、80%RH以下(結露がないこと)
保存温湿度範囲	: -20°C~60°C、70%RH以下(結露がないこと)
電源	: LR-44 ボタン電池2個
消費電力	: 5mW
耐電圧	: 2.0kV、1分間(入力端子とケース間)
寸法	: 72x22.5x114mm
質量	: 約110g

■各部の名称と説明



- ①ロータリースイッチ : 電源のON OFF、DCV、ACV、抵抗・導通チェック・ダイオードテストの切り換えです。
- ②ファンクションキー : ロータリースイッチが Ω / \rightarrow / \rightarrow のとき本キーを1回押すごとに Ω / \rightarrow / \rightarrow の順で切り換わります。
- ③データホールドキー : 本キーを1回押すとデータが保持されます。もう1回押すと解除します。
- ④表示器 : 液晶パネルにより測定の数字表示及び電池の状態を表示します。
- ⑤テスト棒 : +側が赤、一側が黒です。
- ⑥リード線収納レバー : 本レバーを矢印側に動かすと、テスターリードを巻き取ることができます。
- ⑦電池収納部(背面)

■電気的性能 23°C±5°C(80%RH以下)

●直流電圧 \equiv

レンジ	分解能	確 度	入カインピーダンス	最大入力電圧
320mV	0.1mV	$\pm 1.3\%rdg \pm 3dgt$	$> 1000M\Omega$	500VDC 又は 500VACrms
3.2V	1mV	$\pm 0.7\%rdg \pm 3dgt$	約11M Ω	
32V	10mV	$\pm 1.3\%rdg \pm 3dgt$	約10M Ω	
320V	100mV			
500V	1V			

●交流電圧 \sim V 50/60Hz

レンジ	分解能	確 度	入カインピーダンス	最大入力電圧
3.2V	1mV	$\pm 2.3\%rdg \pm 6dgt$	約11M Ω	500VDC 又は 500VACrms
32V	10mV		約10M Ω	
320V	100mV			
500V	1V			

●抵抗 Ω

レンジ	分解能	確 度	入カインピーダンス	最大入力電圧
320 Ω	0.1 Ω	$\pm 2\%rdg \pm 5dgt$	$< 0.7mA$	500Vrms
3.2k Ω	1 Ω	$\pm 2.0\%rdg \pm 3dgt$	$< 0.13mA$	
32k Ω	10 Ω		$< 13\mu A$	
320k Ω	100 Ω		$< 1.3\mu A$	
3.2M Ω	1k Ω	$\pm 6.0\%rdg \pm 4dgt$	$< 0.13\mu A$	
32M Ω	10k Ω	$\pm 10\%rdg \pm 10dgt$		

●導通チェック \rightsquigarrow

レンジ	分解能	確 度	測定電流	最大入力電圧
320 Ω	0.1 Ω	$< \text{約} 20\Omega$	$< 0.7mA$	500Vrms

●ダイオードテスト $\rightarrow +$

レンジ	分解能	確 度	測定電流	最大入力電圧
3.2V	1mV	$\pm 10\%rdg \pm 3dgt$	約0.7mA	500Vrms