

DENSAN アナログテスター DAM-500

取扱説明書

このたびは、アナログテスター (DAM-500) をご購入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。

⚠ 危険

- この製品は弱電回路測定用として設計されています。従いまして、強電回路の測定用には使用できません。強電回路には回路電圧の数倍のサージ電圧が含まれていることがあり、電気事故につながる恐れがあり危険です。

⚠ 警告

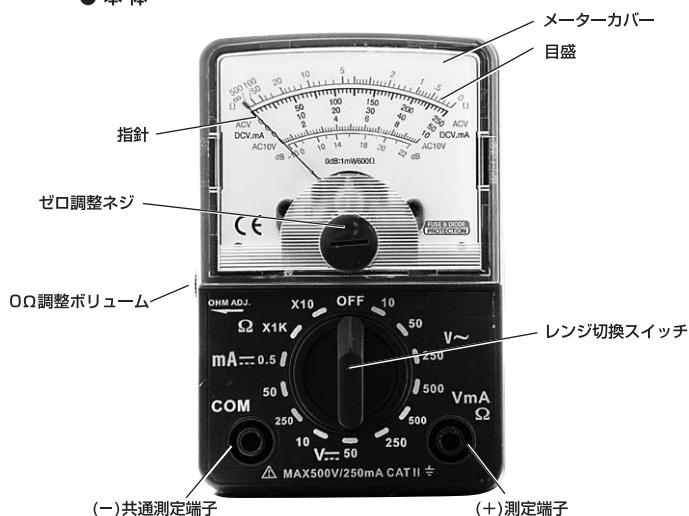
- 最大定格入力値を超える信号は入力しないでください。
- 高い電圧を測定する時は感電しないように注意し、テスターは手に持たないで体から離れた状態で測定してください。
- 誘起電圧、サージ電圧の発生する（モータなど）ラインの測定はしないでください。
- 本体及びテストリードが傷んでいたり、壊れている場合は使用しないでください。
- ケースを外した状態で使用しないでください。
- ヒューズは必ず指定定格のものを使用すること。ヒューズの代用品を用いたり短絡などは絶対にしないでください。
- 測定中はテストリードのつばより先のテストピン側を持たないでください。
- 測定中は他のファンクションまたは他のレンジに切り換えたりしないでください。
- 本器または手が水などで濡れた状態で使用しないでください。
- テストリードは指定タイプのものを使用してください。
- 本器を無断で改造したり分解しないでください。

⚠ 注意

- テスターを長時間使用されない場合は、電池を必ず抜いてください。
- テスターを強磁界で使用しますと、指示値に誤差を生じたりメーターの感度が狂うことがあります。
- 強い振動や衝撃を与えないでください。
- 保管の場合は直射日光や高温多湿の場所を避けてください。
- 本体をこすったり、ベンジン、アルコール等溶剤でふかないでください。
- 子供には手を触れさせないでください。

各部名称

● 本体



● テストリード



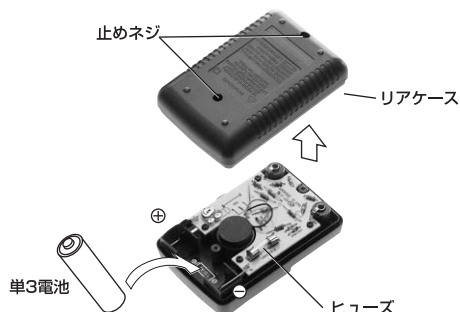
□ 仕様

測定範囲	直流電圧 (DCV) : 10、50、250、500
	交流電圧 (ACV) : 10、50、250、500
	直流電流 (DCA) : 0.5mA、50mA、250mA
	抵抗 (Ω) : ×10、×1K
	低周波出力 (dB) : -10dB ~ +56dB
精度	直流電圧 (DCV) : ±4%Fs
	交流電圧 (ACV) : ±5%Fs
	直流電流 (DCA) : ±4%Fs
	抵抗 (Ω) : ±4% (目盛長の)
	低周波出力 (dB) : ACVと同じ
ヒューズ	0.5A / 250V Φ5×20mm
電源	1.5V 単3 1本
寸法/質量	97×65×33mm / 110g (電池含む)
セット内容	本体、テストリード (赤、黒)、単3電池 (動作確認用)

測定する前に

1 電池のセット

本体のリアケースの止めネジをゆるめてケースははずし、付属の単3電池を極性を確かめてセットしてください。



2 メーターのゼロ調整

測定をはじめる前に、メーターの指針がゼロの位置（メーターの左端）を指しているか確認してください。ゼロの位置を指していない時はマイナスドライバーでゼロ調整ネジを回して合わせてください。

電池の交換

⚠ 警告

- 電池交換時には、テストリードを被測定物より外してから行ってください。
- 極性+、-に注意し逆挿入しないように電池を入れてください。
- 使用済の電池をショート、分解、火中に投入しないでください。

- (1) リアケースの止めネジをゆるめてケースははずします。
- (2) 古い電池を取り出して、新しい単3電池を極性を確認して挿入してください。
- (3) リアケースをセットして、ネジをしめます。

ヒューズの交換

⚠ 警告

- ヒューズ交換時には、テストリードを被測定物より外してから行ってください。
- ヒューズは必ず指定定格のものを使用してください。ヒューズの代用品を用いたり短絡などは絶対にしないでください。

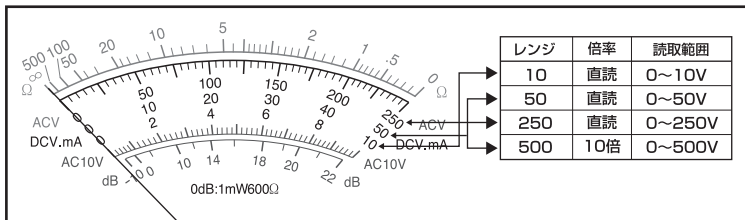
- (1) ヒューズが切れますと本器は動作しません。テスターのレンジ切換スイッチをOHMレンジに切換えて、テストリードをショートした時にメーターが振ればヒューズは正常です。全く振れない場合は、以下の手順で交換してください。
- (2) リアケースの止めネジをゆるめてケースははずします。
- (3) 古いヒューズを取り出して、新しいヒューズ (0.5A/250V、Φ5.2×20mm) を挿入してください。
- (4) リアケースをセットして、ネジをしめます。

1. 直流電圧 (DCV) の測定

- (1) テストリードの黒プラグを(−)共通測定端子に、赤プラグを(+)測定端子に差し込みます。
- (2) レンジ切換スイッチを (V $\overline{\text{—}}$) の適切なレンジに合わせます。
- (3) 被測定電源 (回路) に赤黒のテストピンを接触させます。
- (4) 指示値を読みとります。
- (5) 測定後は赤黒のテストピンを被測定物からはなします。

警告

- 500V以上の入力信号を加えないでください。
- 測定中はレンジ切換スイッチを切換えないでください。
- 測定中はテストリードのつばより先のテストピン側を持たないでください。



2. 交流電圧 (ACV) の測定

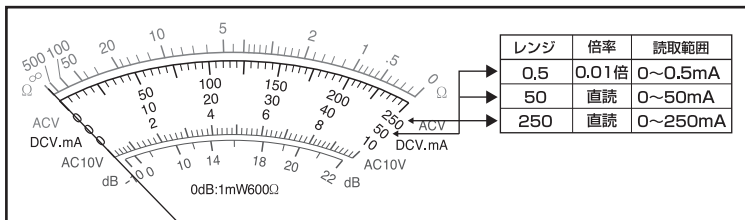
- (1) テストリードの黒プラグを(−)共通測定端子に、赤プラグを(+)測定端子に差し込みます。
- (2) レンジ切換スイッチを (V $\sim$) の適切なレンジに合わせます。
- (3) 被測定電源 (回路) に赤黒のテストピンを接触させます。
- (4) 指示値を読みとります。
- (5) 測定後は赤黒のテストピンを被測定物からはなします。

3. 直流電流 (DCmA) の測定

- (1) テストリードの黒プラグを(−)共通測定端子に、赤プラグを(+)測定端子に差し込みます。
- (2) レンジ切換スイッチを (mA $\overline{\text{—}}$) の適切なレンジに合わせます。
- (3) 測定回路の電源を切り、回路を切断します。
- (4) 赤黒のテストピンを負荷と直列になるように接続します。回路の(−)側に黒のテストピンを、(+)側に赤のテストピンを直列になるように接続してください。
- (5) 測定回路の電源スイッチを入れて、指示値を読みとります。

警告

- 家庭の100V電源の電流や自動車のバッテリーは電流が大きすぎて測定できません。間違っているとテスターを焼損させ、電気事故の原因となります。
- 入力端子には電圧を絶対に加えないでください。
- 必ず負荷を通して直列に接続してください。
- 250mAを超える入力信号を加えないでください。



4. 抵抗 (Ω) の測定

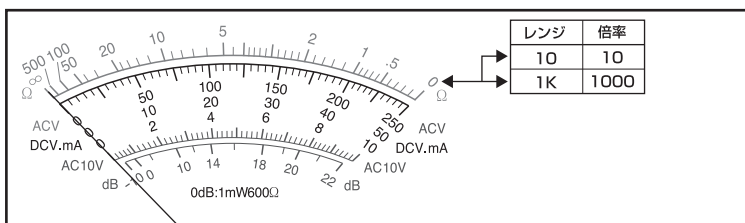
- (1) テストリードの黒プラグを(−)共通測定端子に、赤プラグを(+)測定端子に差し込みます。
- (2) レンジ切換スイッチを (Ω) の適切なレンジに合わせます。
- (3) 赤黒のテストピンをショート (短絡) して、0 Ω 調整ボリュームを回して指針を0 Ω の位置に合わせます。

△ 注意 ● 0 Ω 調整ボリュームを回しても指針が0にならない時は、電池の容量がなくなっていますので、新しい電池と交換してください。

- (4) 抵抗測定をする時は、その回路の電源を切り、回路に接続しているコンデンサを放電させてください。
- (5) 赤黒のテストピンを測定しようとする抵抗器 (回路) の両端に接続します。
- (6) 指示値を読みとります。
×10レンジでは指示値を10倍し、×1Kレンジでは指示値を1000倍して読んでください。

警告

- 抵抗測定をする時は、その回路の電源を切り、回路に接続しているコンデンサを放電させてから測定してください。
- 間違っていると電圧を測定しないでください。



5. 低周波出力 (dB) の測定

- (1) 2. の交流電圧の測定と同じ要領で測定し、指示値をスケール板の最下段のdB目盛で読みとります。
- (2) 本器は回路インピーダンスが600 Ω の負荷で、消費電力が1mW (電圧では0.775V) の時を基準として、これを0dBとしています。したがって、回路インピーダンスが600 Ω の場合、AC10Vレンジで測定する時はdB目盛を直読できます。50V、250V、500Vレンジの時は、それぞれ14、28、34を指示値に加算して求めます。