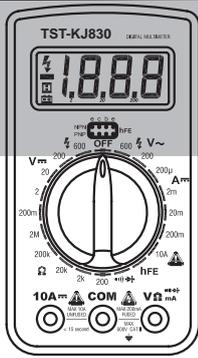


普及型 デジタルテスター

型番：TST-KJ830

品番：08-1288



保証書付 取扱説明書

この度は弊社の普及型デジタルテスターをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。お読みになったあとも大切に保管し、必要なお読みください。

仕様

作動方法	2重積分方式
表示	3 ¹ / ₂ 桁デジタル表示、最大表示“1999”
極性表示	自動(“-”符号のみ点灯)
オーバーレンジ	“1”または“-1”マークが点灯
測定機能	直流電圧、交流電圧、直流電流、抵抗、導通、ダイオード、トランジスタチェック
電池電圧表示	作動電圧以下のとき “ ” マーク点灯
作動温度・湿度	0～40℃、80%RH以下(結露のないこと)
保存温度・湿度	-10～50℃、70%RH以下(結露のないこと)
電源	アルカリ乾電池(006P 9V) 使用時、約200時間
消費電力	5mW(TYP)
寸法・質量	幅70×高さ128×奥行30mm、約135g(電池含む)
付属品	006P 9V乾電池1個(動作確認用：内蔵) ミニカンヒューズ1個(200mA/250V):(内蔵) テスト棒(赤/黒)1組、保証書付取扱説明書

■ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

安全上のご注意

- 警告** 取り扱いを誤った場合、人が死亡、又は重傷を負うおそれがある内容を示しています。
- 注意** 取り扱いを誤った場合、ケガをしたり物的損傷を受けるおそれがある内容を示しています。
- 記号は禁止の行為であることを告げるものです。

警告 故障・事故・火災・感電の原因になります。

- 本器の許容測定範囲を超える電圧、電流は絶対に測定をしないでください。機器の故障や感電事故の原因となります。
- DC60V、AC25V以上の電圧測定時には、濡れた手や水気のある場所では絶対に操作しないでください。感電事故の原因となります。
- ご自分で分解や改造はしないでください。感電事故、故障の原因となります。
- 測定時に測定物の接点やテスト棒の金属部分は絶対に触らないでください。又コードの被覆が破れたり、破損したテスト棒は使用しないでください。感電事故の原因となります。
- 本器は弱電用(600V以下)の対応です。600V以上の高圧回路では使用しないでください。又、それ以下であっても250V(2KVA)以上の工業用電力ラインの電圧測定や電子レンジ等の高周波機器の高圧測定は危険ですので、絶対にしないでください。人身事故や感電事故の原因となります。
- 測定前に必ずダイヤルスイッチの位置を確認し、ダイヤルスイッチ位置を変更する時は必ずテスト棒を測定物から離して行ってください。
- 裏カバーを開いたままの状態で使用しないでください。

注意 破損・故障・ショートの原因になります。

- 使用場所周辺にノイズを発生させる機器がある所や温度変化の激しい場所では使用しないでください。故障の原因となります。
- 本器をベンジン、アルコール、シンナーなどの有機溶剤で拭かないでください。破損や故障の原因となります。
- 本器は精密機器ですので圧力や衝動、振動を加えないでください。破損や故障の原因となります。

電気的性能

※23℃～±5℃、80%RH以下(結露のないこと)

直流電圧(DC.V)		精度：±(読み値+最小桁値)	
レンジ	分解能	測定精度	最大入力保護
200mV	0.1mV	±(0.6%rdg+8dgt)	250V rms
2V	1mV		600V rms
20V	10mV		
200V	100mV		
600V	1V	±(1.0%rdg+8dgt)	

入力抵抗≧1MΩ

交流電圧(AC.V)		平均値整流		
レンジ	分解能	測定精度	周波数レンジ	最大入力保護
200V	0.1V	±(1.5%rdg+8dgt)	40～400Hz	600V rms
600V	1V			

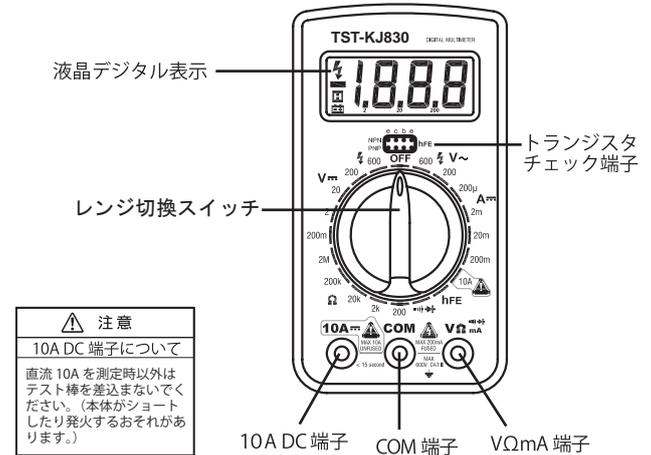
入力抵抗≧450kΩ

直流電流(DC.A)		測定精度		最大入力保護
レンジ	分解能	±(2.0%rdg+8dgt)	200mA/250V ヒューズ保護	
200μA	0.1μA			
2mA	1μA			
20mA	0.01mA			
200mA	0.1mA	±(3.0%rdg+8dgt)	ヒューズ保護なし (10A/15秒以内)	
10A	10mA			

抵抗(Ω)		測定精度		最大入力保護
レンジ	分解能	±(1.5%rdg+8dgt)	250V rms (10秒以内)	
200Ω	0.1Ω			
2KΩ	1Ω			
20KΩ	10Ω	±(2.0%rdg+8dgt)		
200KΩ	100Ω			
2000KΩ	1KΩ			

開放端子間電圧=2.8V以下

1. 各部の名前とはたらき



テスト棒は赤が+用、黒が-用です。

- レンジ切換スイッチ
電源スイッチと共用です。OFF位置で電源が切れ、DCV、ACVで電圧測定、DCAで電流測定、Ω/▶で抵抗・ダイオードと電池測定できます。
- 液晶デジタル表示
測定した値が、デジタル数値によって示されます。
- 10A DC端子
電流10Aレンジを使用するとき、赤色のテスト棒を接続する端子です。

警告 この端子では電圧測定を絶対にしないでください。ショートとなり大変危険です。

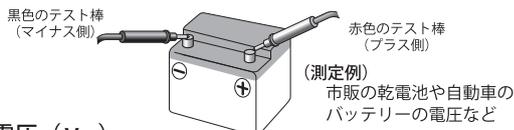
※ご使用時は10A直流電流測定の前を参照してください。

- VΩmA端子
電流10Aレンジ以外を使用するとき、赤色のテスト棒を接続する端子です。
- COM端子
黒色のテスト棒を接続する端子です。
- トランジスタチェック端子
トランジスタのhFE値を測定する端子です。

2. 測定方法

● 直流電圧 (V $\overline{\text{—}}$)

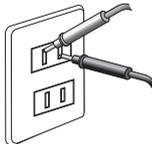
- レンジ切換スイッチを“OFF”から“V $\overline{\text{—}}$ ”の位置にセットします。
- 測定回路の-（マイナス、グランド）側に黒色のテスト棒、+（プラス 測定ポイント）側へ赤色のテスト棒を接続します。
- 必要に応じてレンジ切換スイッチを切り替えて使用します。予想測定値以上のレンジで測定し、最適レンジに切り替えてください。



● 交流電圧 (V \sim)

- レンジ切換スイッチを“OFF”から“V \sim ”の位置にセットします。
- 測定回路の片方に黒色のテスト棒、もう片方へ赤色のテスト棒を接続します。
- 必要に応じてレンジ切換スイッチを切り替えて使用します。予想測定値以上のレンジで測定し、最適レンジに切り替えてください。

(測定例) 家庭用のコンセントの電圧など



- 測定値を読み取ってください。

● 直流電流 (A $\overline{\text{—}}$)

- レンジ切換スイッチを“OFF”から“A $\overline{\text{—}}$ ”の位置にセットします。
- 測定回路の \ominus 側に黒色テスト棒、 \oplus 側へ赤色のテスト棒を接続します。
- 必要に応じてレンジ切換スイッチを切り替えて使用します。予想測定値以上のレンジで測定し、最適レンジに切り替えてください。
- 測定値を読み取ってください。



⚠ 警告

感電事故並びにテスターの焼損を防ぐために、各セクションではその最大許容値（直流 200mA または 10A）を超えた測定はしないでください。測定前には必ずレンジ切換スイッチの位置と使用場所を確認してください。

⚠ 警告

10A 測定時に、必ず赤色テスト棒を本体の専用 10A 端子に差し込んでください。このレンジでは、家庭の 100V 電源コンセントは絶対に測定しないでください。

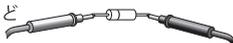
⚠ 注意

電流測定は、必ず測定しようとする回路に直列に接続してください。

● 抵抗 (Ω)

- レンジ切換スイッチを“OFF”から“ Ω ”の位置にセットします。
- 測定回路や抵抗器の両端にそれぞれのテスト棒を接続します。
- 必要に応じてレンジ切換スイッチを切り替えて使用します。予想測定値以上のレンジで測定し、最適レンジに切り替えてください。

(測定例) 抵抗器や電気器具コードの接続チェックなど



- 測定値を読み取ってください。

⚠ 注意

回路内の抵抗測定は、必ず機器（回路）の電源を切って回路内のコンデンサを放電させた後、測定してください。感電事故の原因となります。

⚠ 注意

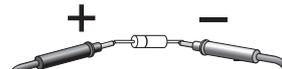
回路内の素子を測定する場合は、必ず機器（回路）の電源を切って回路内のコンデンサを放電させた後、測定してください。感電事故の原因となります。ダイオードテスト時も同様です。

● ダイオードテスト (\blacktriangleright)

- レンジ切換スイッチを“OFF”から“ \blacktriangleright ”の位置にセットします。
- テスト棒を図Aのように接続します。液晶表示に示される値は順方向電圧で、正常なダイオードの場合、約 500 ~ 700mV 前後を示します。又、ダイオードが短絡状態の場合は 0mV に近い値を示し、オープン状態であれば“1”を表示します。
- テスト棒を図Bのように接続した場合は逆方向電圧を示します。正常なダイオードは“1”を示します。又、ダイオードが短絡状態の場合は 0mV に近い値を示します。



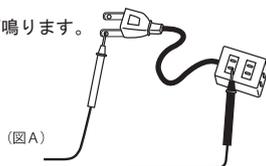
黒色のテスト棒 赤色のテスト棒
順方向電圧測定



赤色のテスト棒 黒色のテスト棒
逆方向電圧測定

● 導通試験 (● ||)

- レンジ切換スイッチを“OFF”から“● || ”の位置にセットします。
- テスト棒を図Aのように接続します。
- 導通($\leq 70\Omega$)していれば、ブザーが鳴ります。

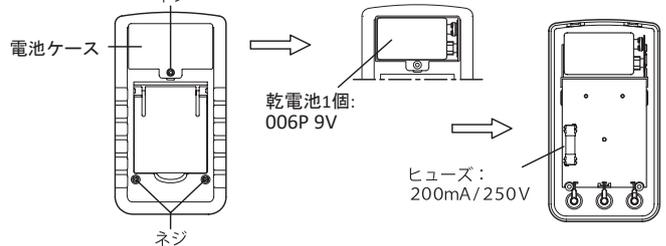


● トランジスタチェック

- レンジ切換スイッチを“OFF”から“hFE”の位置にセットします。
- トランジスタが、PNPタイプかNPNタイプかを確認してください。
- トランジスタをE, B, Cコネクタに正しく挿入します。
- 表示値がトランジスタのhFE値です。

3. 電池及びヒューズの交換方法

- 電池の電圧が規定以下になると、液晶表示に“ ⊕ ”マークが点灯します。新品の電池と交換してください。
- 使用電池は、006P 9V 乾電池 1個を使用します。
- 図のように本器底面のネジをはずしケースを開けます。初めに内蔵されていたように、電池または、ヒューズを同じように正しくセットしてください。



⚠ 注意

電池及びヒューズ交換の時は、レンジ切換スイッチを必ず“OFF”にしてください。故障の原因となります。

⚠ 警告

故障・事故・火災・感電の原因になります。

- 直射日光が当たる場所や暖房器具のすぐそばなど、異常に温度が高くなる場所に放置しない。
- 長期間この機器を使用しないときは、本体から電池を取り出す。
- 電池を機器内に挿入する場合、極性表示(+と-)の向きに注意し表示どおりに正しく入れる。使用推奨期限内の電池を使用する。
- 電池は、加熱したり、分解したり、火や水の中に入れてはいけない。
- 電池は、金属製のボールペン、ネックレス、コイン、ヘアピンなどと一緒には携帯、保管しない。
- 乳幼児の近くや手の届く場所に置かない。万一、電池を飲み込んだ場合は、すぐに医師に相談する。

保証書

持込修理 無料修理規定

- 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で、保証期間内に故障した場合のみ無料修理いたします。
- 保証期間内でも次の場合には有料修理となります。
 - (イ) 使用上の誤り、または、自己修理、分解、調整、改造等による故障及び損傷
 - (ロ) お買上げ後の輸送、移動、落下等による故障及び損傷
 - (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害、塩害、異常電圧、水掛り等による故障及び損傷
 - (ニ) 消耗または摩耗した部品、付属品の交換
 - (ホ) 本書のご提示がない場合
 - (ヘ) 本書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは文字を書きかえられた場合（但し、販売シールや領収証でも未記入項目の代用となります。）
 - (ト) 本品本来の用途以外に使用された場合の故障及び損傷
 - (チ) 一般家庭用以外（例：業務用、または業務用に準ずる使用方法）で使用された場合の故障及び損傷
- ご購入、ご購入等でご本保証書に記入のお買上げ販売店に修理をご依頼にならない場合は、弊社修理ご相談センターにお問い合わせください。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only in Japan.
- 本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管してください。

商品名	普及型デジタルテスター		★お買上げ日:	年 月 日
型番	TST-KJ830	品番	08-1288	保証期間: 本体1年間(お買上げの日から)
お客様	★お名前		様	
	★ご住所 〒		-	
修理メモ	★お電話番号		-	
	★お電話番号		-	
販売店	★住所 店名 電話		-	
	★住所 店名 電話		-	

(注) ★印欄に記入のない場合は無効となりますので、必ずご確認ください。

※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。
 ※この保証書によって保証書を発行している者(保証責任者)、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
 ※保証期間経過後の修理については弊社修理ご相談センターにお問い合わせください。
 ※お客様にご記入いただいた保証書の内容は、保証期間内のサービスの活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がありますので、ご了承ください。

OHM 株式会社 オーム電機
 〒342-8502 埼玉県吉川市旭3-8
<http://www.ohm-electric.co.jp>

製品に関するお問い合わせは **お客様相談室** へ
 ●通話料無料 ●携帯・IP・公衆電話からは
0120-963-006 048-992-2735
 平日 9:00~17:00
 電話受付 ※土曜・日曜・祝日及び年末年始は除きます

修理に関するご相談は **修理ご相談センター** へ
 電話受付 **048-992-3970** 平日 9:00~17:00
 ※土曜・日曜・祝日及び年末年始は除きます