

デジタルマルチメータ JT830B 取扱説明書

概要

本製品は、直流・交流電圧測定用のポケットサイズの3 1/2桁マルチメータシリーズの一つです。直流電流、抵抗、ダイオードの測定が可能です。また、トランジスタの温度測定、信号発生器やバッテリーレスターとして使用できるものもあります。

また、フルレンジの過負荷保護や低電圧バッテリー表示も可能です。実験室、ワークショップ、趣味や家庭のアプリケーションとしてフィールドで使用するための理想的な機器です。

前面パネルの説明

①機能およびレンジスイッチ

機能および希望のレンジを選択するため、および機器の電源をオンにするために使用されます。

電池の寿命を延ばすために、機器を使用しない時はスイッチを「オフ」の位置にする必要があります。

②表示ディスプレイ

3 1/2桁 7セグメント 0.5インチ LCD

③COMMON端子

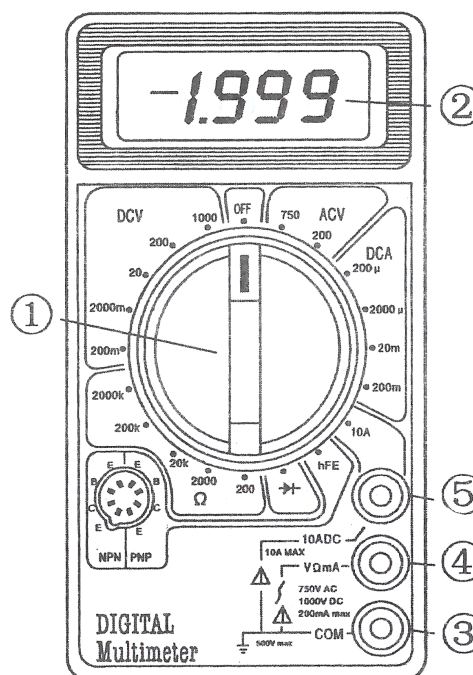
黒(マイナス)テストリード用プラグインコネクタです。

④V Ω mAジャック

すべての電圧、抵抗、電流(10Aを除く)測定用の赤色(プラス)テストリード用のコネクタを差し込みます。

⑤10Aジャック

10A測定用の赤色(プラス)テストリード用のコネクタを差し込みます。



仕様: 精度は、23°C±5°C、75%RH以下の環境で1年間保証されます。

警告

1. 感電の危険や機器の破損を避けるため、次のことに注意してください。地上500Vを超えるような電圧の測定はしないでください。
2. 使用する前に、リード線、コネクタ、プローブなどの絶縁体に亀裂、割れ、クレーズなどがないことを確認してください。

直流電圧測定

1. 赤のテストリードを "VΩ mA "ジャックに接続します。黒色のリード線を "COM "ジャックに接続します。
2. RANGEスイッチを希望のDCVの位置に設定します。測定する電圧が事前にわからない場合は、一番高いレンジに切り替え、十分な測定値が得られるまで下げてください。
3. リード線を被測定機器または回路に接続します。
4. 測定する機器や回路の電源を入れると、デジタル表示器に電圧値が表示され、電圧の極性も表示されます。

交流電圧測定

1. 赤色のリード線を "VΩ mA "に接続します。黒色のリード線を "COM "に接続します。
2. レンジスイッチを希望のACVポジションにします。
3. テストリードをテストするデバイスまたは回路に接続します。
4. デジタル表示器で電圧値を読み取ります。

直流電流測定

1. 赤のリード線を "VΩ mA "に接続します。黒色のリード線を「COM」に接続します。
(200mA～10Aを測定する場合は、赤のリード線を「10A」ジャックに接続します。)
2. RANGEスイッチをDCAの位置に合わせます。
3. 測定する回路を開きます。測定する回路を開き、測定する負荷に直列に測定線を接続します。
4. デジタル表示器で電流値を読み取ります。

抵抗測定

1. 赤色のリード線を "VΩ mA "に接続します。黒色のリード線を "COM "に接続
2. レンジスイッチを希望のΩポジションに合わせます。
3. 測定する抵抗が回路に接続されている場合、測定前に電源を切り、すべてのコンデンサを放電してください。
4. 測定する回路にテストリードを接続する。
5. デジタル表示器で抵抗値を読み取ります。

ダイオード測定

1. 赤のリード線を "V 2 mA "に接続します。黒のリード線を "COM "に接続
2. RANGEスイッチを  の位置にします。
3. 赤のテストリードを測定するダイオードのアノードに接続し、黒のテストリードをカソードに接続します。黒色のテストリードをカソードに接続します。
4. 順方向電圧降下 (mV) が表示されます。ダイオードが逆の場合、図 "1 "が表示されます。

トランジスタの hFE 測定

1. RANGE スwitchを hFE の位置にする。
2. トランジスタがNPNタイプかPNPタイプかを判断し、エミッタ、ベース、コレクタのリード線を探します。リード線を前面パネルの hFE ソケットの適切な穴に挿入します。
3. ベース電流10μA、Vce2.8Vの条件下で、メーターはおおよそそのhFE値を表示します。

温度測定

1. k型熱電対を "VΩ mA "と "COM "ジャックに接続します。
2. 被測定物に熱電対を注意深く接触させます。
3. 表示部の温度Cを読み取ります。

バッテリーテスト

1. 赤色のリード線を "VΩ mA "に接続します。黒のリード線を "COM "に接続
2. レンジスイッチを BATT 位置にします。
3. 測定中の電池の端子にテストリードを接続し、表示値を読み取ります。

可聴連続性試験

1. 赤色のリード線を "VΩ MA "に接続します。黒色のリード線を "COM "に接続
2. RANGEスイッチを  の位置にします。
3. テストリードを被測定回路の2点に接続し、抵抗値が1000Ω以下であればブザーを鳴らします。

測定信号の使用法

1. RANGEスイッチを  の位置にします。
2. "VΩ mA"と"COM"ジャックの間に試験信号(マルチメーターの機種により50Hzまたは1000Hz)が表示されます。出力電圧は約5Vppで直流成分があるので、別途絶縁コンデンサを使用する必要があります。

電池とヒューズの交換

ヒューズの交換はほとんど必要なく、ほとんどの場合、オペレーターの実誤で切れます。ディスプレイに"BAT"と表示されたら、バッテリーを交換する必要があります。バッテリーの交換方法 ヒューズ(500mA/250V)の交換は、ケース底面のネジ2本を外して行います。古い電池を取り外し、新しい電池に交換します。極性に注意してください。

注意

本製品のケースを開ける前に、感電を避けるため、必ず通電している回路からテストリード線を外してください。

付属品

取扱説明書
テストリードセット
K型熱電対(別売)
9V電池 NEDA 1694 6F22タイプ(別売)

DC電圧

レンジ	分解能	精度
200mV	100μV	±1.0% of rdg±2D
2000mV	1mV	±1.2% of rdg±2D
20V	10mV	±1.2% of rdg±2D
200V	100mV	±1.2% of rdg±2D
1000V	1V	±1.5% of rdg±2D

過負荷保護: 200mVレンジはAC250V rms、その他のレンジはDC1000VまたはAC750Vrms

AC 電圧

レンジ	分解能	精度
200V	100mV	±2.0% of rdg±10D
750V	1V	±2.0% of rdg±10D

過負荷保護: 全レンジにおいて、DC1000VまたはAC750Vrms

応答性: 平均応答、正弦波のrmsで校正

周波数範囲: 40 Hz-400 Hz

DC電流

レンジ	分解能	精度
200μA	100nA	±1.5% of rdg±2D
2000μA	1μA	±1.5% of rdg±2D
20mA	10μA	±1.5% of rdg±2D
200mA	100μA	±2.0% of rdg±2D
10A	10mA	±3.0% of rdg±2D

過負荷保護: 500mA 250Vヒューズ(10Aレンジはヒューズなし)

測定電圧降下: 200mV

抵抗値

レンジ	分解能	精度
200Ω	100mΩ	±1.2% of rdg±2D
2000Ω	1Ω	±1.2% of rdg±2D
20kΩ	10Ω	±1.2% of rdg±2D
200kΩ	100Ω	±1.2% of rdg±2D
2000kΩ	1kΩ	±1.5% of rdg±2D

最大開路電圧:2.8V

過負荷保護:全レンジで15秒最大250Vrms ACまたはDC 250V

可聴連続性

抵抗値が100Ω 未満の場合、内蔵ブザーが鳴ります。

過負荷保護: 15 秒間 最大 250Vrms. AC サウンズアラーム

温度(K型プローブ)

レンジ	分解能	精度
-20℃～1370℃	1℃	±5%±2D(150℃未満) ±5%of rdg(150℃以上)

過負荷保護:250Vrms AC

バッテリー測定

測定範囲	分解能	精度	測定電流
1.5V	1mV	±1.5% of rdg±2D	100mA
9V	10mV	±1.5% of rdg±2D	6mA

過負荷保護: 500mA 250Vヒューズ

品質保証	
弊社は納品後3カ月以内に、納品した製品に対して弊社責任による瑕疵・初期不良が発見された場合、お客様及び取引先企業様からの求めに応じて、無償で修理あるいは交換を実施致します。	
修理あるいは交換をご希望の際は、以下の情報をお控えの上、以下のお問い合わせ先またはHPお問い合わせフォームよりご連絡ください。 1. 製品または個装箱に記載されたシリアル番号またはロット番号 2. 販売店様または直接ご購入時のご注文番号または請求書番号 3. 製品の不良状況がわかる動画(難しければ画像) お問い合わせ先: 株式会社Joman【電話】0977-75-9781【MAIL】info@joman.co.jp	HP お問い合わせ フォーム 