品番：1319910001

デジタルマルチメーター
取扱説明書

この度は、デジタルマルチメーターをお買上いただき、誠にありがとうございます。ご使用前に、本製品を安全にご使用いただくため、必ず本取扱説明書をよくお読みいただき正しくお使いください。 取扱説明書は無くしたり汚したりせず、使用者がいつでも読む事ができるよう大切に保管してください。

※ 安全上のご注意 ※

●この「安全上のご注意」には、本製品をご使用になるお客様やほかの人々への危害などを未然に防止するために、守っていただきたい事項を記載してあります。

●本書では、安全に係わる注意事項を、その危険の大きさの程度によって、次のように分類して記載しています。

⚠危険	この表示は「人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容」を示しています。
⚠警告	この表示は「人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。
⚠注意	この表示は「人が傷害を負う可能性および物的損害の発生が想定される内容」を示しています。

ご使用になる前に

⚠警 告

・本器は、国際的な安全規格 IEC 1010 に準拠した設計ならびに製造されています。

※安全基準 CAT II 600V 汚染度 2

※許容最大電圧 瞬時 4000V

・本製品を使用する前に必ず本体に破損があるかどうかをチェックし、テストリードと配線の絶縁コードにキズや破損がないことを確認してください。

本製品の破損および負傷の原因になります。

・測定する前に、本製品の測定仕様及び機能を正確に理解してください。

本製品の破損および負傷の原因になります。

ご使用中は

⚠ 危 険

・引火性のガス、粉塵がある場所で測定しないでください。

爆発事故などが起こり重傷の恐れがあります。

・一般的には、交流電圧で 30V、直流電圧で 42.4V を超える電圧がかかっており、その部分からアースへ流れる電流が 0.5mA を超えると感電事故を起こす危険がありますので、規定電圧を超えた測定をしないで下さい。

感電事故などが起こり重傷の恐れがあります。

⚠ 警 告

・本製品は、安全規格に規定された測定カテゴリーによって使用電圧の制限があります。CAT II 600V（家庭機器、携帯工具など低電圧設備に直接接続された回路上で実施する測定のためのものです。）規定以外の測定は絶対にしないでください。

本製品の破損、人が負傷する恐れがあります。

・測定中は絶対に電池蓋を開けないでください。

本製品の破損、人が負傷する恐れがあります。

・本製品の改造や分解はご遠慮下さい。

本製品の破損、人が負傷する恐れがあります。

・使用者以外の方は使用場所に近づけないでください。特に子供は危険な行動をとる可能性があるので、十分注意してください。

負傷の恐れがあります。

⚠ 注 意

・各レンジの最大値を超えないこと、また測定仕様に記載の最大許容値を超えた測定をしないで下さい。

本製品の破損、人が負傷する恐れがあります。

・250V 以上の容量外ある回路は電流の測定をしないでください。

本製品の破損、人が負傷する恐れがあります。

・電流測定の場合、まず回路の電源を OFF にし、テスターを回路に直列に接続してください。

本製品の破損、人が負傷する恐れがあります。

・作業中は安全手袋、作業着を着用し作業を行ってください。

負傷の恐れがあります。

・だぶだぶの衣服やネックレス等の装飾品は着用しないでください。

周囲に引っ掛かり負傷をする恐れがあります。

製品仕様

・表示板（LCD）：1999 表示（3　1/2 位）極性表示
・動作原理：二重積分型 A/D 変換
・サンプリング速度：2 回/秒
・使用温湿度：0～40℃、75%RH 以下(結露のないこと)
・保存温湿度：-10℃～50℃、85%RH 以下(結露のないこと)
・使用電池：電池 1 本(NEDA 1604 9V 6F22)
・本体サイズ：138 x 70 x 28mm
・本体重量：115g（内蔵電池含め）

・測定仕様：※18℃-28℃　（64℉-82℉）、使用湿度 75%RH 以下、但し結露のないこと
■精度（確度）：±｛([測定値]×[確度%]<rdg>)＋レンジ誤差<dgt>｝

・直流電圧

レンジ	**分解能**	**測定確度**
200mV	100μV	±（0.5%rdg+2dgt）
2000mV	1 mV	±（0.8%rdg+2dgt）
20V	10 mV	
200V	100 mV	
600V	1 V	±（0.8%rdg+2dgt）

入力抵抗：1 Ω
最大入力電圧：600V DC/AC　RMS

・交流電圧

レンジ	**分解能**	**測定確度**
200V	100 Mv	±（1.2%rdg+10dgt）
600V	1 V	

周波数範囲：45Hz～450Hz。
表示数値：正弦波周波数

・直流電流

レンジ	分解能	測定確度
20 μA	0.01μA	±（1.2%rdg+2dgt）
200 μA	0.1μA	±（1.0%rdg+2dgt）
2000 μA	1μA	
20 mA	10μA	
200 mA	100μA	±（1.2%rdg+2dgt）
10A	10mA	±（2.0%rdg+2dgt）

過負荷保護:F250mA/250V ヒューズ保護(10A レンジはヒューズ保護無し)
テスト電圧降下：200mV

・抵抗

レンジ	分解能	測定確度
200Ω	0.1Ω	±（1.0%rdg+2dgt）
2000Ω	1Ω	±（0.8%rdg+2dgt）
20kΩ	10Ω	
200kΩ	100Ω	
2000kΩ	1kΩ	±（1.2%rdg+2dgt）

最大開放電圧：3.2V

・電池のテスト

レンジ	分解能	測定確度
1.5Ｖ	LCD 表示板が電池動作電圧を表示する	テスト電流約　20mA
9Ｖ		テスト電流約　5mA

・ダイオードテストと導通チェック

ダイオードテストは電圧 2.8 V 以内、LCD 上に順方向接続の電圧降下数値を表示。

導通チェック：抵抗値が約 50Ω以下であれば、導通を知らせるブザーが鳴ります。

主要機能

・直流/交流電圧の測定

・直流電流の測定

・抵抗（ Ω ）の測定

・ダイオード（ →|- ）の測定

使用方法

・直流/交流電圧の測定

直流/交流電圧の最大測定値は CAT II 600V です。

感電事故並びにテスターの焼損を防ぐために、600V を超える電圧を測定しないでください。

・直流電圧の測定

1.黒色テストプラグを COM 端子に、赤色テストプラグを VmAΩ端子に差し込みます。

2.ファンクションスイッチを V⎓ 又は必要な V のレンジに合わせます。

若し測定する前に電圧の範囲が分からない場合、レンジの選択は最大にし、表示板を見て測定確度を確認しながら、適切なレンジに調整して下さい。

3.テストプロッドを測定しようとする回路（電源）に**並列**に接続して下さい。

4.測定値を LCD 表示板上で読みとります。

LCD 表示板が赤色テストプロッドが接続する箇所の極性と電圧を表示します。

・交流電圧の測定

1.黒色テストプラグを COM 端子に、赤色テストプラグを VmAΩ端子に差し込みます。

2.ファンクションスイッチを V～又は必要な V のレンジに合わせます。

若し測定する前に電圧の範囲が分からない場合、レンジの選択は最大にし、表示板を見て測定確度を確認しながら、適切なレンジに調整して下さい。

3.テストプロッドを測定しようとする回路（電源）に**並列**に接続して下さい。

4.測定値を LCD 表示板上で読みとります。

LCD 表示板が赤色テストプロッドが接続する箇所の極性と電圧を表示します。

・直流電流の測定

1.黒色テストプラグを COM 端子に、測定しようとする回路の電流値によって、赤色テストプラグの接続端子は違います。

・被測定電流が 200mA 以内：赤色テストプラグを VmAΩ 端子に差し込みます。

・被測定電流が 200mA～10A：赤色テストプラグを 10A 端子に差し込みます。

2.ファンクションスイッチを V⎓ 又は必要な V のレンジに合わせます。

3.テスターを被測定回路に**直列**に接続します。

4.測定値を LCD 表示板上で読みとります。

LCD 表示板に赤色テストプロッドが接続する箇所の極性と電圧を表示します。
※直流 10A レンジの最大値は 10A/15 秒間です。

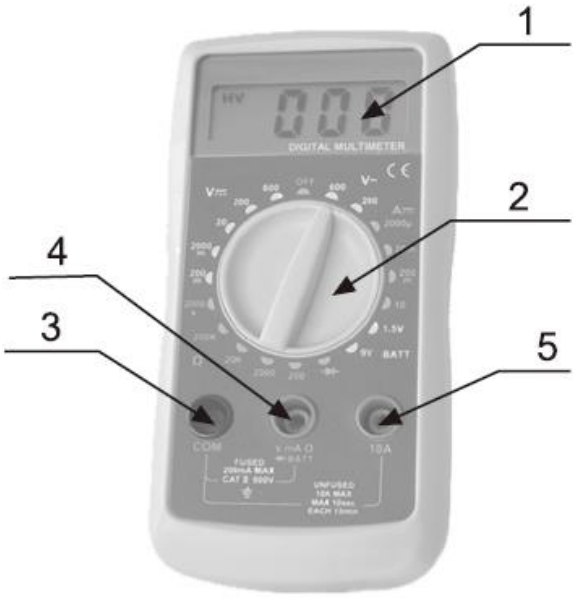
・抵抗（ Ω ）の測定

1.黒色テストプラグを COM 端子に、赤色テストプラグを VmAΩ端子に差し込みます。
2.測定しようとする抵抗器が回路内にある場合には、回路の電源を切り、回路内のコンデンサーを放電させます。
3.測定しようとする抵抗器の片側を回路から外し、その両端に黒色と赤色のテストプロッドを接続し、測定値を LCD 表示板上で読み取ります。
※より正確な測定のため、1ＭΩと 1MΩ以上の抵抗測定には数秒間の時間がかかります。
回路電圧は 3V 以内。

・ダイオード（ ▶| ）の測定

1.黒色テストプラグを COM 端子に、赤色テストプラグを VmAΩ端子に差し込みます。
2.ファンクションスイッチを ▶| に合わせます。
3.赤色テストプロッドをダイオードの正極側に、黒色テストプロッドを負極側に接続します。(順方向接続)
4.測定値を LCD 表示板上で読み取ります。
※LCD 表示板がダイオードの降下電圧を表示します。
※3.と逆に接続しますと、LCD 表示板が数字"1"を表示します。

各部名称



NO	部品名	数量
①	LCD 表示板	1
②	レンジスイッチ/ファンクションスイッチ	1
③	COM 端子	1
④	VmAΩ	1
⑤	10A“+” の入力端子	1

※説明

①の最大表示：1999

②は電源スイッチ及び各レンジ選択用のスイッチです。指示板のそれぞれの位置で、表示されている電気要素が測定出来ます。終了後は必ず OFF にして下さい。

保管・点検

・電池の交換

使用している電池が消耗してる場合は LCD 表示板上に サインが点灯します。

1.本体下側の電池カバーのネジをゆるめて電池カバーを外します。

2.電池の極性に注意して、新しい電池 1 本 (NEDA 1604 9V 6F22)を入れます。

3.電池カバーを取り付け、しっかりとネジを締めます。

・ヒューズの交換

抵抗及び電流レンジにおいて、測定を誤ると保護ヒューズが溶断して、測定が出来なくなります。このような場合には、電池の交換の時と同じ要領でカバーを外し、新しいヒューズと交換して下さい。

ヒューズの規格は、F250mA/250V です。

・湿った場所、濡れた場所で保管しないでください。

・商品の修理に関してはご自分でなさらないでください。

〔発売元〕株式会社カスタムジャパン　〒577-0814 大阪府東大阪市南上小阪 9-5
TEL：06-6634-1739(代)　www.customjapan.net
Marketed and Quality controlled by Custom Japan. Made in China.