

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に、次の事項を厳守してください。
不適切な使いかたをすると、怪我や死亡事故につながることもあります。電気回路の取扱上の一般的な注意だけでなく、本項ならびに本取扱説明書に記載されているあらゆる注意事項について熟読し、操作の方法・注意事項を守ってください。

1. 本器の測定範囲を超えた入力信号は、絶対に印加しないでください。本器の過入力に対しての最大許容入力は、電気的性能の項に記しています。
2. DC60V、AC25V以上の電圧レベルでは、感電の恐れがありますので、濡れた手での測定は絶対に行わないでください。
3. 測定の前に、必ずファンクションの位置を確認してください。
また、ファンクションおよびレンジを切り換えるときは、必ずテストリードを測定回路からはずしてください。
4. 安全のため、ご使用の前に本取扱説明書をよくお読みいただき、充分に操作を理解されてから、正しくご使用ください。
5. 安全記号について
安全記号は、使用者が操作中に注意しなければならない事項について、**△危険**と**△警告**の記号で示しています。本書をお読みになる時に、本記号の箇所については、一層の注意を払ってください。

△危険	端子に危険な電圧が印加されているなど、使用者が感電事故を起こす可能性を避けるための記号です。
△警告	本器を長期間にわたって損傷を防ぎ良好な状態でご使用いただくための記号です。

測定上の注意

共通の注意

△危険

AC/DC高電圧回路は非常に危険ですから、測定の際は充分に注意してください。

アースとマルチメータの端子間にACまたはDCの最大定格を超える電圧が加わらないように注意してください。

また、許容値を超える電圧を絶対に加えないでください。

△危険

感電の危険がありますので、濡れた手では絶対に操作しないでください。また、湿気の多い場所では使用しないでください。

△警告

マニュアルレンジで“OL”または“-OL”または（オーバーロード）のマークが表示されたときは、測定値が選択したレンジの最大値を越えています。現在使用している測定レンジを切り換えて、上のレンジを選択しなおしてください。

△危険

測定中は、テストリード先端のピンに触らないでください。また、被覆に傷のついたテストリードは使用しないでください。

電圧測定の注意

△危険

アースとマルチメータの端子間にACまたはDCの最大定格を超える電圧が加わらないように注意してください。

250V以上の工業用電力ラインでは使用しないでください。
また、許容値を超える電圧を絶対に加えないでください。

電流測定の注意

△危険

マルチメータの端子間にACまたはDCの最大定格を超える電流が加わらないように注意してください。

250V以上の工業用電力ラインでは使用しないでください。
また、許容値を超える電圧を絶対に加えないでください。

抵抗測定時の注意

⚠ 危険

抵抗を測定する前に、必ず被測定回路の電源を切り離して、コンデンサを放電してください。電池を取り外して、電源コードを抜くのが最善の方法です。

誤って電圧を加えないように注意してください。

導通チェック中の注意

⚠ 危険

電圧のある回路や電線で導通チェックを行わないでください。
誤って電圧を加えないように注意してください。

ダイオードテスト中の注意

⚠ 危険

電圧のかかっているダイオードをテストしないでください。
テストする前に、測定する回路から電源を全て切離し、コンデンサを全て放電してください。

その他の注意

電池の交換

⚠ 危険

ケースを開ける前に、テスストリードを電源から取り外してください。
マルチメータの電源を必ずOFFにしてください。

⚠ 危険

カバーを取付け、ネジを閉めてから、測定を行ってください。

テスストリードの取扱について

⚠ 危険

測定中は、テスストリードの先端のピンには触らないでください。
また、被覆に傷のついたテスストリードは、使用しないでください。

修理および改造について

⚠ 危険

当社もしくは当社が委嘱した者以外の修理、回路上の改造は危険ですから行わないでください。

1.仕様

機能	CDM-6000
動作原理	2重積分方式
表示	3.5桁LCD、6000カウント
レンジ切替	オートまたはマニュアル
オーバー表示	OL表示
極性表示	自動切換、“-”のみ表示
サンプリング	2回／秒
使用温湿度	10~50°C、80%RH以下(但し結露のこと)
保存温湿度	-20~60°C、80%RH以下(但し結露のこと)
寸法	W82×H164×D44mm
重量	365g
直流電圧 (DCV)	<input type="radio"/>
交流電圧 (ACV)	<input type="radio"/>
直流電流 (DCUA)	<input type="radio"/>
抵抗 (Ω)	<input type="radio"/>
導通ブザー／ダイオードチェック	<input type="radio"/>
キャパシタンス測定	<input type="radio"/>
周波数測定	<input type="radio"/>
MIN/MAX機能	<input type="radio"/>
HOLD機能	<input type="radio"/>
Auto Power Off機能	操作無し後10分後にOFF(解除可能)
電源※	単4 (1.5V) ×2個
電池寿命(アルカリ電池仕様時)	約600時間
付属品	テスストリード、ホルスタークース、取扱説明書、ワニ口クリップ

※本器に内蔵の電池は出荷時動作確認用です。初めてご使用いただく際に
は必ず新しい電池と交換してください。

2. 電気的性能

23°C ±5°C、<80%RH

(1) DC/AC 電圧 (V)

レンジ	分解能	DC精度	AC精度
600.0mV	0.1mV		± (2.5%rdg+5dgt)
6.000V	0.001V		
60.00V	0.01V	± (0.5%rdg+2dgt)	± (0.9%rdg+5dgt) 50Hz~60Hz
600.0V	0.1V		
DC1000V/AC750V	1V		

最大入力保護：DC1000V、AC750Vrms

入力インピーダンス：10MΩ/<100pF

(2) DC/AC 電流 (A)

レンジ	分解能	DC精度	負荷電圧
600.0 μA	0.1uA	± (1.0%rdg+2dgt)	<4mV/μA
6000 μA	1uA		

最大入力保護：600V rms

(3) 抵抗 (Ω)

レンジ	分解能	精度	最大入力保護
600.0 Ω	0.1 Ω		
6.000k Ω	0.001k Ω		
60.00k Ω	0.01k Ω	± (0.7%rdg+2dgt)	
600.0k Ω	0.1k Ω		
6.000MΩ	0.001MΩ	± (1.0%rdg+2dgt)	
60.00MΩ	0.01MΩ	± (1.5%rdg+2dgt)	

開放電圧：約1.3V

(4) ダイオードチェック (►)、導通チェック

レンジ	分解能	精度
►	10mV	± (1.5%rdg+5dgt) ※

※0.4~0.8Vにおいて

測定電流：1.5mA

最大開放電圧：3V

(5) 周波数 (Hz)

レンジ	分解能	感度	精度
6000Hz	1Hz		
60.00kHz	0.01kHz	100mV rms ※	
600.0kHz	0.1kHz		
6.000MHz	0.001MHz	250mV rms	
60.00MHz	0.01MHz	1V rms	

最大入力保護：600V rms

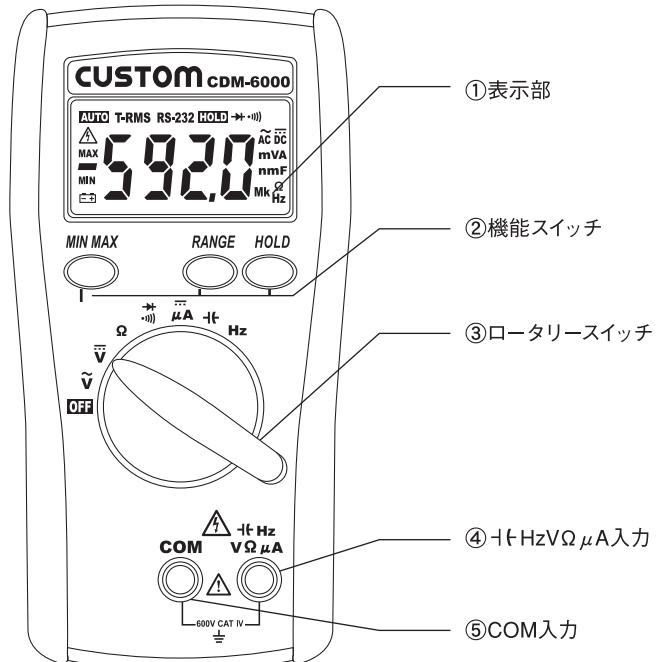
※20Hz未満の感度は1.5Vrmsとなります。

(6) キャパシタンス (HT)

レンジ	分解能	精度
6.000nF	0.001nF	
60.00nF	0.01nF	
600.0nF	0.1nF	
6.000 μF	0.001 μF	± (10%rdg+8dgt)
60.00 μF	0.01 μF	
600.0 μF	0.1 μF	
6.000mF	0.001mF	

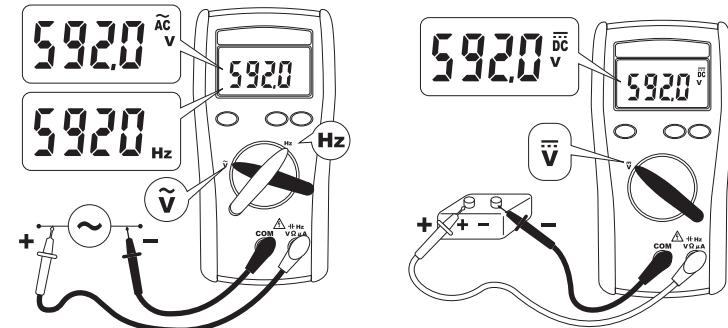
最大入力保護：600V rms

3.各部の名称



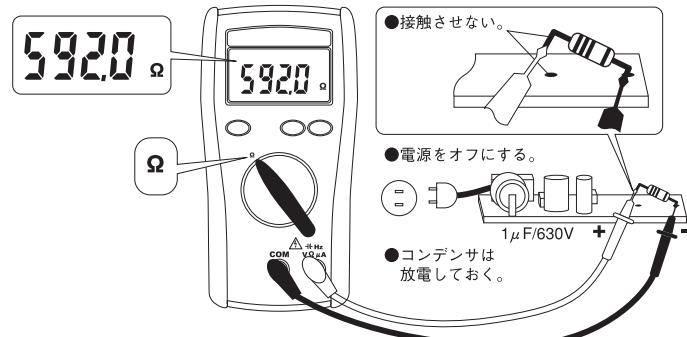
4.使用方法

(1) AC(交流)／DC(直流)電圧とHz(周波数)の測定



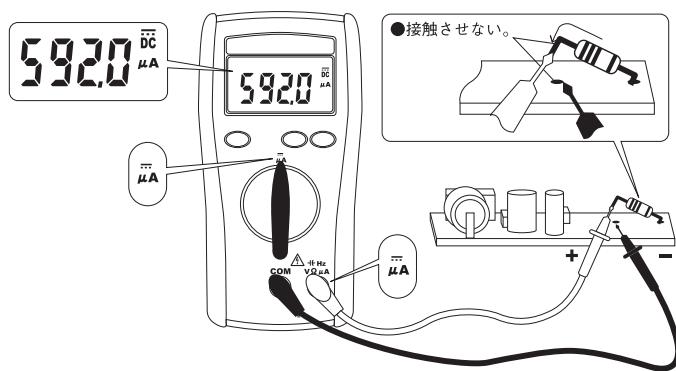
テストリードの黒を COM 入力に、赤を $\text{Hz/V}\Omega\mu\text{A}$ 入力に差し込みます。ロータリースイッチを $\tilde{\text{V}}$ (交流電圧)、 $\overline{\text{V}}$ (直流電圧)、Hz (周波数) の位置に合わせます。テ스트リードの先端を被測定対象物にあて、数値が安定したら読み取ります。

(2) Ω(抵抗)の測定



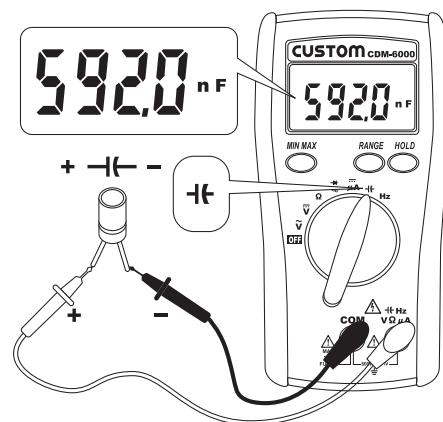
テ스트リードの黒を COM 入力に、赤を $\text{Hz/V}\Omega\mu\text{A}$ 入力に差し込みます。ロータリースイッチを Ω の位置に合わせます。テ스트リードの先端を被測定対象物にあて数値が安定したら読み取ります。

(3) 電流(DC(直流) μ A)の測定



テストリードの黒をCOM入力に、赤を+HzVΩμAに差し込みます。
ロータリースイッチを μ Aに切り替えます。
テストリードの先端を被測定対象物にあて、数値が安定したら読み取ります。

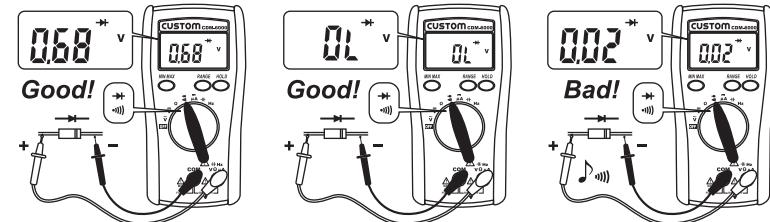
(4) キャパシタンスの測定



テストリードの黒をCOM入力に、赤を+HzVΩμA入力に差し込みます。
テストリードの先端を被測定対象物にあて、数値が安定したら読み取ります。

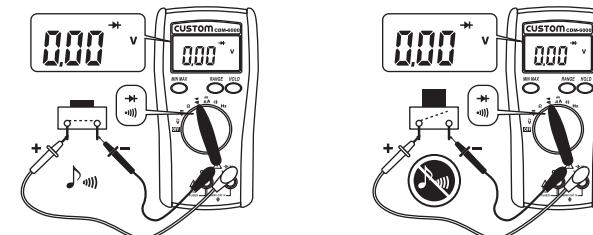
(5) ➡ ダイオードチェック

テストリードの黒をCOM入力に、赤を+HzVΩμA入力に差し込みます。
ロータリースイッチを μ Aの位置に合わせ、下図の様にテ스트リードを被測定対象物のダイオードの両端にあてます。
通常、0.4V～0.9Vであればダイオードは正常です。



(6) ⚡導通チェック

テストリードの黒をCOM入力に、赤を+HzVΩμA入力に差し込みます。
下図の様にテ스트リードを被測定対象物の両端にあてます。
導通があればブザーが鳴ります。
※ブザーの鳴らない時は断線しています。



5.機能について

HOLD 表示値を固定します。
 MIN MAX 測定中の最大値と最小値をメモリーします。
 RANGE レンジ切り換えをします。
 初期値はオートに設定されています。

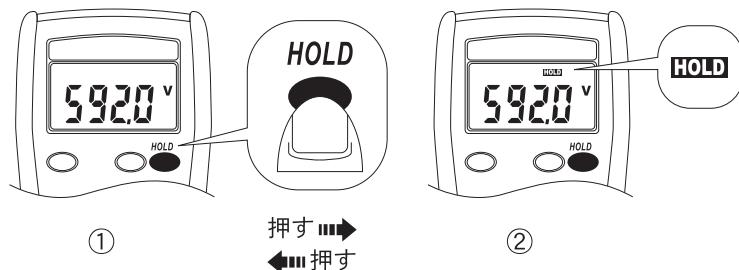
※機能スイッチは下図の“○”の時だけ有効です。

	~V	=V	Ω	mA	μA	Hz
HOLD	○	○	○	○	○	○
MIN MAX HOLD	○	○	○	○	○	○
RANGE	○	○	○	×	○	○
APO(オートパワーオフ)	○	○	○	○	○	○

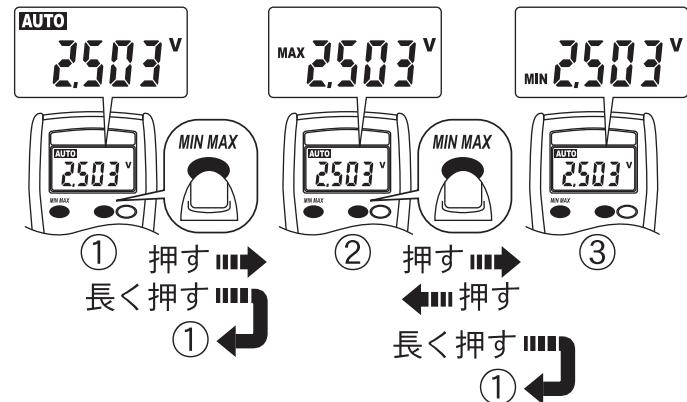
(1)HOLDスイッチ

HOLDスイッチを押すと表示値の固定ができます。もう一回押すと解除できます。

※HOLD機能を使用中はMAX/MIN機能は動作しません。



(2)MIN MAX(最大値・最小値)のメモリー



測定中、上図の様に“MIN MAX”スイッチを一回押すとMAX(最大値)のメモリーが始まります。

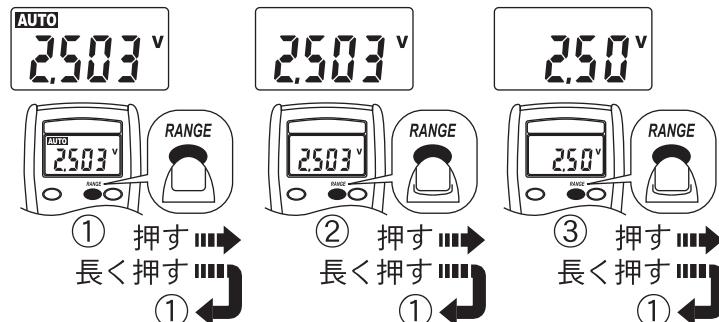
この時、数値が更に大きくなると順次に更新されます。

又、もう一回押すとMIN(最小値)のメモリーが始まります。

この時、数値が更に小さくなると順次に更新されます。スイッチを長押しすると解除します。

※MAX MIN機能動作中に“HOLD”スイッチを押すと測定値が表示値よりも大きくなったり、小さくなったりしても更新されません。

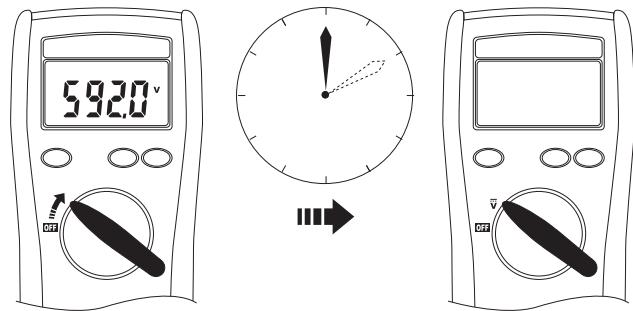
(3)RANGEスイッチ



上図のように“RANGE”スイッチを押すとレンジがマニュアルに切り換わります。オートレンジに戻す時は“RANGE”スイッチを長く押して下さい。

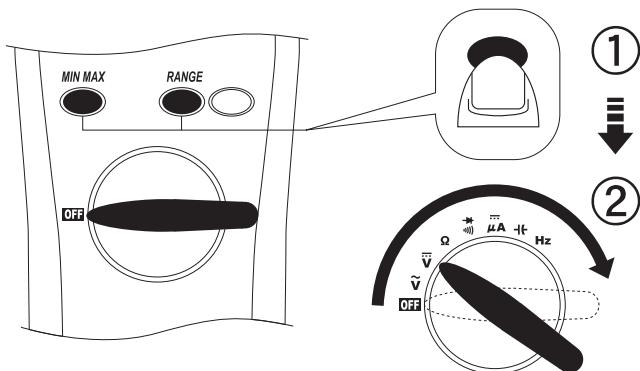
※初期値はオートになっています。

(4)オートパワーオフ



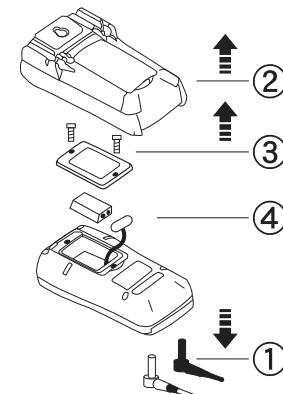
電源を入れてから約10分何も操作しないと、電池の消耗を防ぐ為に電源が自動的にOFFになります。

オートパワーオフの解除



MIN MAX、RANGEの2つの機能スイッチを同時に押しながら使用する用途のレンジにロータリースイッチを合わせます。

6.電池の交換



“”マークが表示部に出たら電池を交換して下さい。

単4(AAA、1.5V)電池 2個