

保証書

株式会社 **カスタム**
印ス会

保証規定

本器は当社基準に基づく検査により合格したもので、下記の保証規定により保証いたします。

- 保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じた場合は無償で修理いたします。
- 本保証書は、日本国内でのみ有効です。
- 下記事項に該当する場合は、無償修理の対象から除外いたします。
 - 不適当な取扱い、使用による故障
 - 設計仕様条件等をこえた取扱い、または保管による故障
 - 当社もしくは当社が委嘱した者以外の改造または修理に起因する故障
 - その他当社の責任とみなされない故障

機種名	C-10	シリアル№	
保証期間	年 月 日より1ヵ年		
お客様	お名前 <input type="text"/> 様		
	ご住所 <input type="text"/>		
	電話番号 <input type="text"/>		
販売店	住所・店名 <input type="text"/>		

販売店様へ お手数でも必ずご記入の上お客様へお渡しく下さい。

総合計測器メーカー

株式会社 **カスタム**

〒101-0021 東京都千代田区外神田3-6-12

PHONE (03) 3255-1117 FAX (03) 3255-1137

CUSTOM CORPORATION
6-12, 3-chome, Sotokanda,
Chiyoda-ku, TOKYO, JAPAN 101-0021

2008年10月初版

デジタルクランプメータ 品番 C-10

取扱説明書

本製品は、高性能で消費電力が低く、4000カウントまで表示可能なデジタルクランプメータです。本体のデザインは、コンパクトかつ精巧である本器は、電圧区分と二重絶縁に関して、IEC61010-1 CATIII 600Vに適合するよう設計されています。

この取扱説明書には、安全についての情報や注意事項が記載されています。注意事項をよくお読みいただきまして、すべての警告と注意を守って安全にお使いください。

安全にご使用いただくためのご注意


⚠ 警告

電気ショックや人が負傷する危険を避け、本機や測定する機器を損傷させる危険を避けるため、以下の規則に従ってください。

- 本機に記載されている定格電圧を上回る電圧をV/Ω端子とCOM端子に加えしないでください。
- V/Ω端子とCOM端子に挿し込んだテストリードで電流を測定しないでください。
- 本機を直射日光、極端な温度や湿度、結露にさらさないでください。
- 絶縁の破損や金属の露出がないかどうかテストリードを調べてください。
- 導通、ダイオード、抵抗のテストを行う際には、事前に回路の電源を切り、コンデンサをすべて放電してください。

1.仕様

1-1.一般的な仕様

- ディスプレイ：4000カウントのLCD
- サンプリング：3回/秒
- CAT III 600V
- 最大測定導体径：27mm
- オートレンジ
- データホールド
- 過負荷表示
- ローバッテリー表示： 表示
- オートパワーオフ（約20分）
- 導通テスト：約100Ωを下回るとブザーが鳴ります
- 電源：単4 (1.5V) 電池 2個
- 動作環境：0～+30℃、80%RH以下（但し結露のないこと）
+30℃～+40℃、75%RH以下（但し結露のないこと）
+40℃～+50℃、45%RH以下（但し結露のないこと）

- 保管環境：-20℃～60℃、80%RH以下
- 寸法／重量：65 (W) ×200 (H) ×40 (D) mm／約310g（電池を含む）
- 付属品：テストリード 1セット、取扱説明書、キャリングケース
- 電池寿命：約90時間（アルカリ電池使用時）

※電池は原則的に付属しておりません。一部テスト用電池が装着されている場合には早めに新品の電池と交換してください。

1-2.電気的な仕様

23±5℃ 80%RH以下にて

機能	レンジ	分解能	確度	過負荷
交流電流/ 直流電流 (ACA/DCA)	40.00A	0.01A	±(2.0%rdg+5dgt)	600Vrms
	400.0A	0.1A		

機能	レンジ	分解能	確度	過負荷
交流電圧 (ACV)	400.0V	0.1V	±(1.0%rdg+5dgt)	600Vrms
	600V	1V		

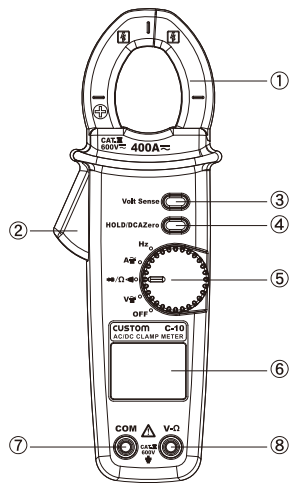
機能	レンジ	分解能	確度	過負荷
直流電圧 (DCV)	400.0V	0.1V	±(0.7%rdg+5dgt)	600Vrms
	600V	1V		

機能	レンジ	分解能	確度	過負荷
抵抗 (Ω)	400.0Ω	0.1Ω	±(1.0%rdg+5dgt)	600Vrms
	4.000KΩ	0.001KΩ		
	40.00KΩ	0.01KΩ		
	400.0KΩ	0.1KΩ		
	4.000MΩ	0.001MΩ		
40.00MΩ	0.01MΩ			

機能	レンジ	分解能	確度	過負荷
周波数 (Hz)	40.00Hz	0.01Hz	±(2.0%rdg+5dgt)	600Vrms
	400.0Hz	0.1Hz		
	4.000KHz	0.001KHz		
	40.00KHz	0.01KHz		

2.各部の名称

(図1)



- | | |
|----------------------|--------------|
| ①クランプ部 | ⑤ファンクションスイッチ |
| ②開閉レバー | ⑥LCDディスプレイ |
| ③“Volt Sense” ボタン | ⑦COM端子 |
| ④“Hold/DCA Zero” ボタン | ⑧“V-Ω” 入力端子 |

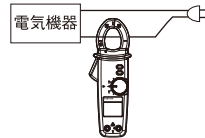
3. 測定方法

3-1. 交流電流測定

- ファンクションスイッチ⑤を A 位置に合わせます。
- 開閉レバー②を押してクランプ部①を開き1本の導体を挟み込みます。(図2)
- 最大の精度を得るため、導体がクランプ部の中心を通るようにしてください。

- 指示値が安定したら値を読み取ります。
※交流と直流の切り替えは自動検知で、LCDディスプレイ⑥にACが表示されます。
※漏れ電流は測定できません。

(図2)



3-2. 直流電流測定

- ファンクションスイッチ⑤を A 位置に合わせます。
 - “Hold / DCA Zero” ボタン④を1秒以上長押しすると表示が“0.00”となり、ゼロアジャストされます。
 - 開閉レバー②を押してクランプ部①を開き1本の導体を挟み込みます。(図2)
- 最大の精度を得るため、導体がクランプ部の中心を通るようにしてください。
- 指示値が安定したら値を読み取ります。
※交流と直流の切り替えは自動検知で、LCDディスプレイ⑥にDCが表示されます。
※漏れ電流は測定できません。

3-3. 交流電圧/直流電圧測定

- ファンクションスイッチ⑤を V 位置に合わせます。
- テストリードの赤いプラグを“V-Ω”入力端子に挿し込み、黒いプラグをCOM端子に挿し込みます。
- テストリードの先端をテストする回路に接触させます。
- 指示値が安定したら値を読み取ります。
※交流と直流の切り替えは自動検知で、LCDディスプレイ⑥に交流はAC、直流はDCが表示されます。

- 測定電圧が約30V以上になるとLCD画面の左側に ⚡ マークが表示されます。

3-4. 周波数測定

- ファンクションスイッチ⑤を Hz 位置に合わせます。
- テストリードの赤いプラグを“V-Ω”入力端子に挿し込み、黒いプラグをCOM端子に挿し込みます。
- テストリードの先端をテストする回路に接触させます。
- 指示値が安定したら値を読み取ります。

3-5. ダイオードチェック

- ファンクションスイッチ⑤を $\rightarrow/\Omega \cdot \bullet$ 位置に合わせます。
- テストリードの赤いプラグを“V-Ω”入力端子に挿し込み、黒いプラグをCOM端子に挿し込みます。
- 赤いテストリードの先端をテストするダイオードのプラス極に、黒いテストリードの先端をテストするダイオードのマイナス極に接触させ、電圧を測定します。
テストリードの先端をダイオードのそれぞれの極に逆に接触させると、表示部に“OL”と表示されます。
- 指示値が安定したら値を読み取ります。

3-6. 抵抗測定と導通チェック

- ファンクションスイッチ⑤を $\rightarrow/\Omega \cdot \bullet$ 位置に合わせます。
- テストリードの赤いプラグを“V-Ω”入力端子に挿し込み、黒いプラグをCOM端子に挿し込みます。
- テストリードを導通チェックしたい回路や配線に接触させます。
- 指示値が安定したら値を読み取ります。

- 回路の抵抗が約100Ωを下回っている場合には、ブザーが鳴り導通している事を確認できます。

- 測定範囲以外や何も測定していない時は“OL”表示になります。

3-7. ホールド機能



Holdボタン④を押すと測定値がホールドしLCD画面上に“HOLD”が表示されます。

3-8. 検電機能

- ファンクションスイッチ⑤をOFF以外にします。
- VOLT Senseボタン③を押すとLCD画面左に ⚡ マークが表示され検電モードになります。
- クランプ部①の先端を測定対象に近づけます。
- 検電すると“…”表示が現れ、検電検出音が鳴ります。

4. メンテナンス

4-1. 電池の交換

- 電池が消耗してくるとLCDディスプレイ⑥に  が表示されます。
 が表示されたら速やかに新しい電池、(単4 1.5V乾電池)2個を交換してください。

4-2. 交換方法

本体裏にあるネジ1本をドライバーで外し、電池蓋を開けます。電池収納部から古い電池を取り外し、新しい電池2個を収納します。(電池は必ず極性を正しく装填してください。)
電池蓋を元に戻しネジを締めてください。
※原則的に電池は付属しておりません。
一部テスト用電池が装着されている場合には早めに新品の電池と交換してください。