

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

型番	C-11	シリアル№	
保証期間	年 月 日より1カ年		
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ださい。

株式会社 **カスタム**

〒101-0021東京都千代田区外神田3-6-12
TEL (03)3255-1117 FAX (03)3255-1137
<http://www.kk-custom.co.jp/>

2009年5月初版

デジタルクランプメータ 型番 C-11

取扱説明書

本器は、高性能で消費電力が低く、6000カウントまで表示可能なデジタルクランプメータです。本器は、IEC61010-1 CAT IV 600V、CAT III 1000V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、本器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。

- 本器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。
- 本器を直射日光、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.特徴と使用時のご注意

本器はオートファンクション機能を持ったデジタルクランプメータです。電流計測では、直流か交流かの判別を自動的に行い、電圧計測では、直流電圧か交流電圧か抵抗測定かを自動的に判別します。自動判別には少し時間が掛かることがあります。また自動判別する為、2.1V以下の電圧測定が出来ません。表示のバックライトは測定環境が暗くなると自動的に点灯します。尚、バックライト点灯時間が長いと電池の消耗が速くなりますのでご注意ください。

1-2.一般的な仕様

- ディスプレイ：6000カウントのLCD
- サンプリング：5回/秒
- CAT IV 600V、CAT III 1000V
- 最大測定導体径：35mm
- オートレンジ

- オートファンクション（直流、交流、抵抗を自動判別）
- データホールド
- オートバックライト（測定環境が暗くなると自動的に点灯）
- 過負荷表示
- 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：9V角型乾電池（006P、6F22、62F22等）
- 動作環境：0～+40℃、75%RH以下（但し結露のないこと）
- 保管環境：-20℃～60℃、80%RH以下（但し結露のないこと）
- 寸法/重量：W90×H215×D50mm/約370g（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50時間（アルカリ電池使用時）

※電池は原則的に付属していません。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。

※長期保管する場合は必ず電池を外して下さい。

1-3.電氣的な仕様

23±5℃ 80%RH以下にて

機能	レンジ	分解能	確度
交流電流/ 直流電流 (ACA/DCA)	0.6～600.0A	0.1/1A	±(1.5%rdg+5dgt) 50/60Hz

機能	レンジ	分解能	確度
交流電圧 (ACV)	1.3～750.0V	0.1/1V	±(1.2%rdg+5dgt)/50～60Hz ±(1.5%rdg+5dgt)/61～500Hz

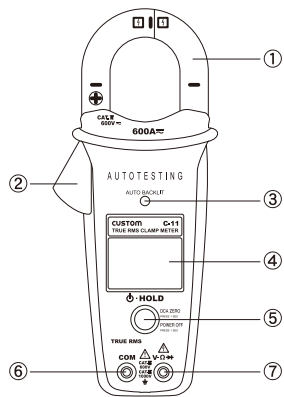
機能	レンジ	分解能	確度
直流電圧 (DCV)	2.1～1000V/ -0.7～-1000V	0.1/1V	±(0.8%rdg+5dgt)

機能	レンジ	分解能	確度
抵抗 (Ω)	0～9.999KΩ	1Ω	±(1.2%rdg+5dgt)

機能	レンジ	分解能
ダイオード	0.4～0.8V	0.1V

2.各部の名称

(図1)



- ①クランプ部
- ②開閉レバー
- ③バックライトセンサー
- ④表示部
- ⑤ファンクションボタン
- ⑥COM端子
- ⑦“V-Ω▶”入力端子

3. 使用方法

(図1)

3-1. 電源ON/OFFと電池残量の確認

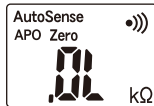
- ファンクションボタン⑤を押すと表示部④に図1が表示されます。



これは電池残量の残りを示していますので電池交換の目安して下さい。

- その後図2の表示になります。これを以降、スタンバイ表示画面と呼びます。

(図2)



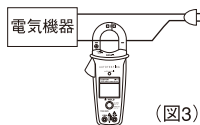
- 電源を切る時は、ファンクションボタン⑤をOFF表示が出るまで約5秒間長押ししてください。

3-2. 交流電流測定

- スタンバイ表示画面中に開閉レバー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3)

- 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、表示部④にACが表示されます。
※漏れ電流は測定できません。



(図3)

3-3. 直流電流測定

- スタンバイ画面中にファンクションボタン⑤を約1秒間長押しします。図4が約2秒間表示され、ゼロアジャストされます。

(図4)



- 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3)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、表示部④にDCが表示されます。
※漏れ電流は測定できません。

3-4. 交流電圧/直流電圧測定

- スタンバイ表示画面中に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、表示部④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。

3-5. ダイオードチェック

- スタンバイ画面中に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

- スタンバイ画面中に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

測定中にファンクションボタン⑤を短く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。再度押すと解除されます。

3-8. オートパワーオフの解除

本器は何も操作しないと自動的に電源が約20分でOFFになります。このオートパワーオフ機能を解除するには本器の電源の切れた状態でファンクションボタン⑤を[AP0]が点滅するまで約5秒間長押しします。スタンバイ画面が表示されたときに、[AP0]が画面上から消えてオートパワーオフ機能が解除されます。一度電源を切り、再度電源を入れ直すとオートパワーオフ機能は復帰します。

4. メンテナンス

4-1. 電池の交換

- 電池が消耗し表示部④に[+]が表示されたり表示が薄くなったり、出なくなった場合は速やかに新しい電池に交換してください。

4-2. 交換方法

本体裏の電池蓋にあるネジ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いません。
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。