

# 保証書

※御使用者 住所 氏名	
MODEL MCL-3000D	SER NO
保証期間 年 月 より 1 年	

お願い 本保証書はアフターサービスの際必要となります。  
お手数でも※印箇所にご記入の上本器の最終御使用者のお手帳  
に保管して下さい。

## 保証規定

- 保証期間中に正常な使用状態で、万一故障が生じた場合は保証規定に基づき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。
- 保証書の再発行はいたしません。
- 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
  - 設計使用条件等をこえた取扱い、使用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

販売店名

# DIGITAL CLAMP METER MCL-3000D

## 取扱説明書

このたびは、デジタル・クランプ・メーターMCL-3000D  
をお買い上げいただきありがとうございます。本器は、  
当社のすぐれた技術から創り出された信頼性の高いク  
ランプメーターです。

ご使用前にこの《取扱説明書》をよくお読みになり正し  
くお使い下さい。

この取扱説明書はいつでも使用できるように、大切に保  
管して下さい。

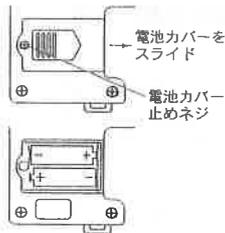
## マルチ計測器株式会社

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 1-26  
秋葉原村井ビル7階  
TEL 03-3251-7013 FAX 03-3253-4278

## 4. 取扱方法

### ▶ 電池の収納方法

- 電源スイッチが「OFF」であることを確認します。
- 電池カバー止めネジをはずし、電池カバーを矢印の  
方向にスライドしはずします。
- 電池を⊕⊖の極性を間違えないように電池ケース  
に収納します。
- 電池カバーを元通りにセットし、ネジで固定します。



警告

感電や感電事故の恐れがあります。

- 電線をクランプした状態で、電池の交換をしないで下さい。
- 電池カバーを外したままの使用は避けて下さい。



注意

故障の原因になります。

- 本器を長時間使用しない場合は、電池を外して保管して下さい。  
電池が液漏れを起こす恐れがあります。
- 新しい電池と交換する場合は、2個同時に交換して下さい。
- 指定以外の電池は使用しないで下さい。

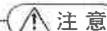
電池が消耗して動作電圧以下に低下すると、表示部に「」マークが点灯します。  
すみやかに新しい電池と交換して下さい。

### ▶ 使用方法

#### ▶ 線電流の測定

- 電源・レンジスイッチ③をOFFから30Aの位置にします。(液晶が全点灯し、測  
定状態になります) 本器は真の実効値測定のため、表示が0.00になるのに時間  
がかかります。
- 電源・レンジスイッチ③で測定レンジを選択します。(推定測定電流より大き  
めのレンジを設定して下さい)
- クランプ部を開き、測定したい電線1本をはさみ込みクランプを完全に閉じます。
- 指示値を読み取ります。(オーバーレンジの時はOLを表示します)  
読み取りにくい場所ではデータホールドを活用して下さい。表示器に「DH」が  
点灯している時は、データホールドを解除してから再度測定して下さい。

- 測定終了後は必ず電源・レンジスイッチを「OFF」にして下さい。(電源ON後、  
約10分でオートパワーオフ機能が働き、電源を「OFF」します。オートパワー  
オフが働いた場合、再度電源をONにする場合は、データホールドスイッチを1回  
押すか、電源スイッチをOFFにし、10秒後に再度ONして下さい)



注意

損傷の恐れがあります。

- 電流測定は、CTに過大電流を印加しますと発熱し、本器を損傷する恐れがあり  
ます。各レンジの最大許容電流以上の電流は印加しないで下さい。
- 本器は精密測定器です。先端のCTに負担をかけますと、故障します。  
取扱いには十分注意して下さい。
- 3000A相当の大電流を測定した場合、CTがうなる場合がありますが、異常では  
ありません。

## 5. アフターサービス

万一故障した場合は、お手数でもお買い上げいただいた販売店へ直接お持ち込み下  
さい。なお、都合の悪い場合は、弊社まで郵送願います。郵送する場合は、本器を  
柔らかい紙、または布で包んで外箱(ダンボール等)に収納し、住所、氏名、電話  
番号を明記した保証書と一緒に簡易書留で郵送して下さい。

## 6. 保証について

本器は厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障  
の節はお買い上げいただいた販売店または当社へお申しつけ下さい。なお、本製品  
の保証期間はご購入日より1年です。この間に発生した故障で、原因が明らかに  
当社の責任と判定された場合には無償修理いたします。

## 安全上のご注意

必ずお守り下さい。

- 本器を安全にご使用いただくため、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくご使用下さい。
- ここに示した注意事項はお使いになる人や他の人々への危害、財産への損害を未然に防止するための内容を記載してあります。

**警告**：この表示は、取り扱いを誤った場合に、「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、取り扱いを誤った場合、「損害を負う可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される」内容を示しています。

### ○使用環境

#### ⚠ 注意

- 直射日光や高温多湿、結露するような環境下での、保存や使用はしないで下さい。変形とか、絶縁劣化を起こす場合があります。
- 酸、アルカリ、有機溶剤、腐食性ガス等の影響を受ける環境で使用しないで下さい。
- 機械的振動が直接伝わる場所での使用、保存はしないで下さい。故障の原因となります。
- 強磁界を発生するもの、または帯電しているものの近くで使用しないで下さい。誤動作の原因となります。
- 本器は防水、防塵構造になっていません。ほこりの多い環境や水のかかる環境では、使用しないで下さい。故障の原因となります。

#### ⚠ 警告

感電の恐れがあります。

- 本器は低圧用です。AC500V以下の電路で使用して下さい。測定の前に回路電圧の確認を行って下さい。
  - 測定は被覆線のみとし、裸線にはクランプしないで下さい。ブスバー等で電流測定する場合は、危険ですので十分注意して下さい。
  - CTケース、本体ケースの損傷や電池カバーが外れている場合は測定をしないで下さい。
  - 雨や湿気にさらされた状態、水滴が付着した状態や濡れた手での操作は避けて下さい。
- 本器を分解しないで下さい。
- 当社のサービスマン以外は本器を分解しないで下さい。

## 1. 概要

本器は世界最大口径のハンディタイプクランプ式電流計です。  
0.01A～3000Aまで電路を切断することなく、交流電流を測定することができます。

## 2. 規格

### 2-1 一般仕様

測定機能：交流電流（～A）  
測定方式：CTクランプ方式  
測定可能導体径：φ108mm（108×128）  
測定範囲：AC 30A/300A/3000A（50/60Hz）  
レンジ切替：3レンジマニュアル（ロータリースイッチ）  
交流変換方式：実効値検波  
A/D変換方式：二重積分方式  
表示：液晶表示、最大表示3200カウント、単位記号付  
オーバーレンジ表示「OL」、データホールド表示「DH」  
電池電圧低下表示「  
サンプルレート：2回/秒  
オートパワーオフ：パワースイッチON後、約10分後に自動的に電源オフ

その他の機能：データホールド  
使用回路電圧：AC500V以下の低圧回路  
耐電圧：AC550V、1分間（握り部とコア金属部）  
使用温度範囲：0℃～40℃、80%RH以下（但し結露無きこと）  
保存温度範囲：-10℃～60℃、70%RH以下（但し結露無きこと）  
電源：単4形乾電池 UM-4×2  
消費電力：約6mW（連続で約200時間）  
外形寸法・重量：194(W)×341.5(H)×52(D)mm、約1850g  
付属品：単4形乾電池 UM-4 ……2（本体内蔵）  
取扱説明書 ……1  
キャリングケース ……1、ベルト ……1

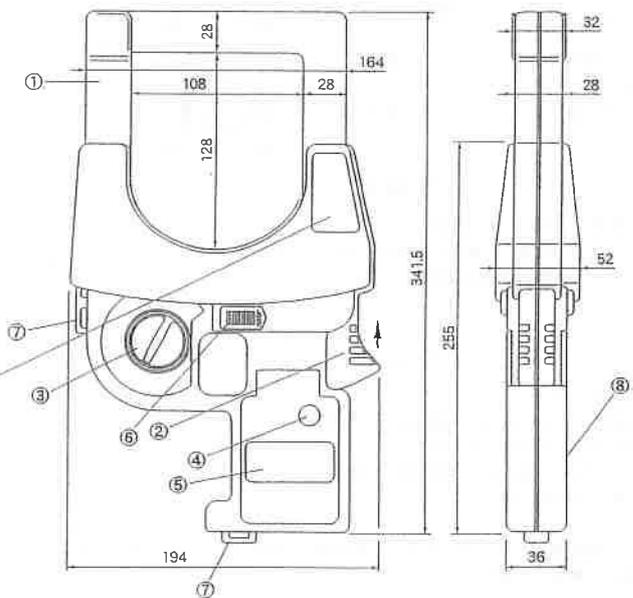
## 2-2 性能

23℃±5℃、80%RH以下  
精度：±（%読み値+最小桁の数値）  
但し精度はCTの中心に於いて

レンジ	分解能	精度 (45Hz～65Hz)	最大許容電流
30A	0.01A	1.5% + 8	300A rms
300A	0.1A		3000A rms
3000A	1A	2% + 8	3000A rms

本器のCT開閉部は、操作性重視を考慮して開閉レバー部のスプリングを弱くしています。  
ゆっくり閉じた場合とか、大電流による強磁界中での測定においては、ZCT開閉部が完全に閉じない場合があります。その場合は開閉レバー部を矢印方向に押し上げて完全に閉じて下さい。

## 3. 各部の名称と説明



- ① クランプ式ZCT：電流検出用センサでクランプ式になっています。
- ② 開閉レバー：内へ押すとクランプ部が開きます。
- ③ 電源・レンジスイッチ：電源及び電流レンジの切替スイッチです。
- ④ データホールドスイッチ：1回押すとデータをホールドします。再度押すと解除します。
- ⑤ 表示部：液晶パネル（LCD）により、測定値の数字表示及び単位、記号、電池状態を表示します。
- ⑥ 開閉ロック：長時間、電路にぶら下げる場合、このスイッチをLOCK側にします。自重でCTが開くのを防止します。
- ⑦ ベルト通し：本器の落下を防止するため、ベルトを装着できます。
- ⑧ 電池カバー：電池交換の際、このカバーを取ります。