sanwa®

DLC-330L

DIGITAL CLAMP METER

取扱説明書

sanwa®
発売元
三和電気計器株式会社
本社＝東京都千代田区外神田2-4-4・電波ビル
郵便番号＝101-0021・電話＝東京(03)3253-4871㈹
大阪営業所＝大阪市浪速区恵美須西2-7-2
郵便番号＝556-0003・電話＝大阪(06)6631-7361㈹
SANWA ELECTRIC INSTRUMENT CO.,LTD.
Dempa Bldg,Sotokanda2-Chome Chiyoda-Ku,Tokyo,Japan

VEGETABLE OIL INK 植物油インキを使用しています。

03-1303 2040 3024

はじめに

このたびは、サンワのディジタルクランプメータ DLC-330L 型 をお求めいただき、誠にありがとうございます。

ご使用前に、この説明書をお読みのうえ、正しく安全にお使いくださるよう、お願いいたします。特に、安全測定のためのご注意と、ご使用方法は重要です。

なお、この説明書は製品と一緒にして、大切に保存してください。

用途と特長

①用　途

600 V 以下の電路にて、クランプメータとして一般電流測定に、またリーク電流計として回路の漏電監視用にご利用いただけます。

②特　長

- 測定範囲が 30 mA レンジ（分解能 10 μA）～ 300 A レンジとワイドです。
- 小形・軽量ながら、大口径（φ 40 mm）の CT（鉄心）を使用しています。
- オートパワー OFF 機能をそなえた省エネタイプです。

⚠ マークについて

本器および説明書中に使用した ⚠ マークは、次のことを意味します。

① ⚠ **警告**：火傷（やけど）や感電など、人身につながる恐れがあります。
このマークの付いた部分の取扱い注意は、必ずお守りください。

② ⚠ **注意**：本器が故障するおそれがあります。ご注意ください。

⚠ 警 告　安全測定のためのご注意

感電など人身事故を防止するため、本器使用前に必ずお読みください。

①本器は低電圧回路（600 V 以下）の電路でご使用ください。600 V を超える電路での測定は、感電事故や本器が損傷するおそれがありますから絶対に避けてください。

②ぬれた手や湿気、水気の多い所では取扱わないこと。

③リヤケースや電池ぶたを外して使用しないこと。

④当社サービスマン以外による修理や、改造をしないこと。

⑤本器の較正や点検を半年～１年に１度は行うこと。

⚠ 注 意　お取扱い上の一般的なご注意

①振動、衝撃：モータバイク積載や落下による過度の振動や衝撃は、故障の原因となりますから避けてください。

②環　　境：直射日光下、60 ℃以上の高温、85 %以上の多湿、結露する場所に長時間置かないでください。

③電池交換：電池交換の際⊕⊖の極性を逆にして挿入しますと、本器の回路部品を損傷することがありますから注意してください。

故障品の修理

故障品の修理は下記あてに「修理品在中」と記してお送りください。
（往復の送料はお客様の負担です）

［送り先］三和電気計器株式会社・羽村工場サービス課
〒205-8604 東京都羽村市神明台4-7-15　TEL (042)554−0113

ご質問などお問合わせ

東京本社　:TEL (03) 3253-4871　FAX (03) 3251-7022
大阪営業所　:TEL (06) 6631-7361　FAX (06) 6644-3249
お客様計測相談室 0120-51-3930
受付時間　9:30 ～ 12:00　13:00 ～ 17:00（土日祭日を除く）
三和電気計器㈱ホームページ :http://www.sanwa-meter.co.jp

説明書中の仕様について、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

1．仕　様

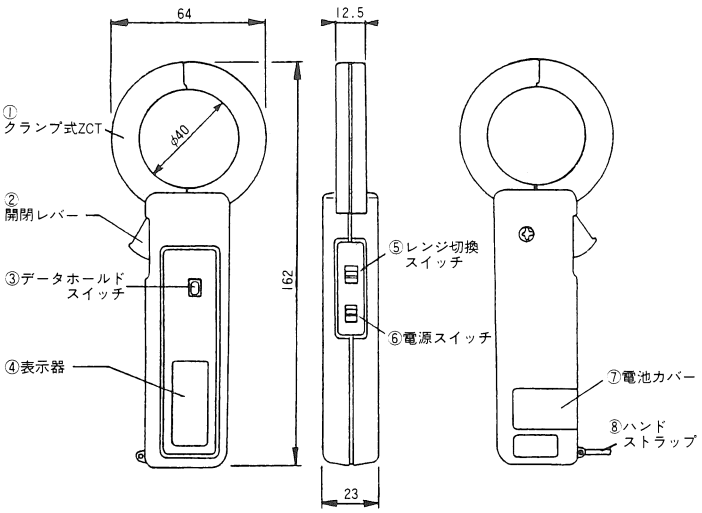
測 定 機 能：交流漏れ電流、負荷電流測定
測 定 方 式：ZCTクランプ方式
最大クランプ導体径：φ 40 mm
表　示　器：最大表示3200カウント　単位表示付き液晶表示器
測 定 範 囲：0 ～ 30 mA ／ 300 mA ／ 30 A ／ 300 A（50 ／ 60 Hz）
レ ン ジ 切 換：マニュアル
（ただし、mAレンジ間、Aレンジ間はそれぞれ自動切換え）
確　　度：23 ℃ ± 5 ℃、80 %RH 以下において

レ ン ジ	最小分解能	確　　度
30/300 mA	0.01 mA	± 1.2 %rdg ± 5 dgt
30/300 A	0.01 A	0 ～ 200 A:　± 1.2 %rdg ± 5 dgt 200 ～ 250 A:+0 ～ −3.0 %rdg ± 5 dgt 250 ～ 300 A:+0 ～ −5.0 %rdg ± 5 dgt

rdg:reading(読み値), dgt:digit(最下位けたの値)

オーバレンジ表示：「OL」を表示
データホールド：「DH」マークが点灯し、表示を固定
電池電圧低下表示：内蔵電池 1 本当り 1.25～1.35 V のとき [− +] マーク点灯
その他の表示：バーグラフ付
測 定 周 期：約 2 回/秒(デジタル)、約12回/秒(バーグラフ)
オートパワーオフ機能：電源スイッチON後、約10分で自動的に電源OFF
（ただし、データホールドスイッチを押すと、押した時点から10分後に電源OFFになる。）
使用回路電圧：AC 600 V 以下
耐　電　圧：AC 2000 V/1分間（鉄心～リヤケース間）
使用温湿度範囲：0 ～ 40 ℃、80 %RH 以下（ただし、結露のないこと）
保存温湿度範囲：−10 ℃～ 60 ℃、70 %RH 以下（ただし、結露のないこと）
電　　源：LR44(1.5 V) × 2
消 費 電 力：約 5 mW
寸　　法：162(*H*) × 64(*W*) × 23(*D*)
質　　量：約 125 g
付　属　品：取扱説明書…1、携帯ケース…1

2．各部の名称と説明

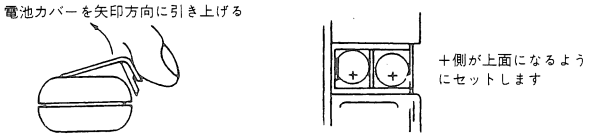


①クランプ式ＺＣＴ：電流検出用センサで、クランプ式になっています。
②開　閉　レ　バ　ー：内側へ押すとクランプ部が開きます。
③データホールドスイッチ：押すと「DH」マークが点灯し表示値がホールドされ、再度押すと「DH」マークが消えホールド解除となります。
④表　　示　　器：液晶パネル（LCD）により、測定値の数字表示とバーグラフ表示および電池の状態などを表示します。
⑤レンジ切換スイッチ：mA、A の切換え用スイッチです。
⑥電 源 ス イ ッ チ：電源の「ON」、「OFF」スイッチです。
⑦電　池　カ　バ　ー：カバーをはずし、電池の交換ができます。
⑧ハンドストラップ：測定の時に、手首へかけ落下を防止します。

3．ご使用方法

1．電池の収納

電源スイッチが「OFF」であることを確認してから、裏面下側の電池カバーを取りはずし、極性を間違えないように電池を収納してください。
電池収納後は、電池カバーを必ずもとの通りにかぶせてください。



2．一般の電流(ACmA、ACA)測定

①電源スイッチを「ON」にします。
②レンジ切換スイッチでレンジを選択します。
③開閉レバーを押してZCTを開き、被測定導体を 1 本だけはさみ込みます。
④表示値を読みとります。(オーバレンジの時は、「OL」を表示します)
⑤表示の読取りずらいときには、データホールド・ボタンを押し表示をホールド(保持)すれば、手元で読取りができます。
⑥測定終了後には電源スイッチを「OFF」にします
（注 1）測定中はZCTの先端を完全に閉じてください。
（注 2）数10 A以上流れる導体付近では、導体をZCT にはさみ込まなくても表示がでることがあります。
（注 3）交流の周波数は50～60 Hzの範囲でご使用ください。
（注 4）本器は平均値表示型です。正弦波以外の交流では表示誤差を生じます。
（注 5）直流電流は測定できません。

3．漏れ電流(ACmA、ACA)の測定

操作および注意は前記〝一般の電流(ACmA、ACA)測定〟と同じです。
①接地線の漏れ電流の測定
接地線をZCTにはさみ込み測定します。
微少な電流のときはACmAレンジを使用します。
②単相、3 相の漏れ電流の測定
単相の場合は電線 2 本を一括に、3 相の場合は 3 本を一括にしてZCTにはさみ込み測定します。単相、3 線式の場合も 3 本一括で測定します。

sanwa

保証書

ご氏名　　様
ご住所　〒 □□□-□□□□
TEL
保証期間
ご購入日　　年　　月より 3 年間

型　名	DLC - 330L
製造No.	

この製品は厳密なる品質管理を経てお届けするものです。
本保証書は所定項目をご記入の上保管していただき、アフターサービスの際ご提出ください。
※本保証書は再発行はいたしませんので大切に保管してください。

三和電気計器株式会社
本社=東京都千代田区外神田2-4-4・電波ビル
郵便番号=101-0021・電話=東京(03)3253−4871㈹

保証規定

保証期間中に正常な使用状態のもとで、万一故障が発生した場合には無償で修理いたします。
ただし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。

記

1. 取扱説明書と異なる不適当な取扱いまたは使用による故障
2. 当社サービスマン以外による不当な修理や改造に起因する故障
3. 火災水害などの天災を始め故障の原因が本計器以外の事由による故障
4. 電池の消耗による不動作
5. お買上げ後の輸送、移動、落下などによる故障および損傷
6. 本保証書は日本国内において有効です。
This warranty is valid only within Japan.

年　月　日	修理内容をご記入ください。

※無償の認定は当社において行わせていただきます。