

クランプオンAC電流プローブ CL-20D

取扱説明書

このたびは、CL-20D形プローブをお買い上げいただきありがとうございました。

この説明書にもとずいた正しい方法で末永くご使用ください。

なお、本器はデジタル・マルチテスタ(デジタル・テスタ)のAC2~6Vレンジに接続して使用するよう設計してありますので、ご承知おきください。

sanwa

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(代)
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(代)
SANWA ELECTRIC INSTRUMENT CO.,LTD.
Dempa Bldg, 4-4 Sotokanda2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo, Japan

1. 仕様

- ① 測定範囲 ACA20/200
- ② 周波数範囲 20Aレンジ…50~60HZ
200A " …50~400HZ
- ③ 負荷抵抗 500kΩ以上
- ④ 出力電圧 AC2.0V fs
- ⑤ 出力電圧許容差 ±1.5% fs
但し、前期周波数以内の正弦波交流
負荷抵抗500kΩ以上のとき
温度23℃±5℃
- ⑥ クランプ可能導体径 φ33mm
- ⑦ 使用回路電圧 AC600V以下
- ⑧ 耐電圧(鉄心~リヤケース間) AC2000V
- ⑨ コード長及びテスタへの接続径 約1.5m・φ4mmバナナプラグ
- ⑩ 大きさ・重さ(コード含まず) 155×55×20mm・約80g

- ⑪ 付属品 取扱説明書 1

△ 本器には電池を使用していません。

説明書中の仕様については予告なしに変更、中止することもございますのでご了承ください。

2. 保証期間などについて

- 保証期間はお買い上げの日より3年間です。
- 日本国内で購入使用する場合に限ります。
- 許容差は1年保証、接続コード、電池は対象外です。

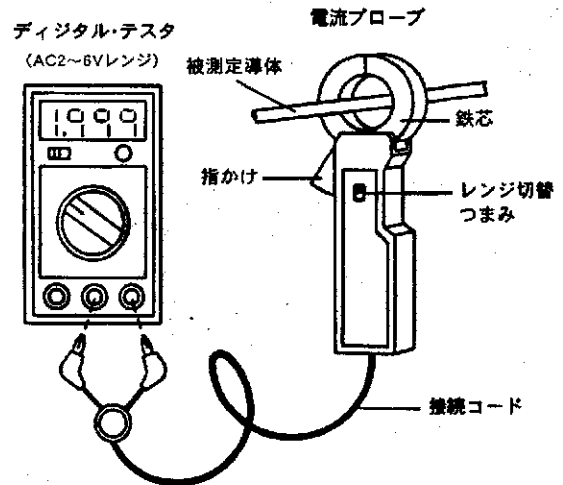
3. 別売付属品

ラインセパレータ LS-10(定格12A/AC125V)
家電製品など2芯コードに流れる電流をクランプメータで測定できるように、電路を分離するアダプタです。

4. 測定方法

- ① テスタをAC2~6Vレンジに設定します。
- ② CL-20D形の接続コードをテスタに接続します。
- ③ CL-20D形のレンジ切替つまみを、被測定電流の大きさに応じて、20Aまたは200Aレンジに設定します。
- ④ 鉄心開閉用指かけを押して鉄芯を開き、被測定導体をクランプします。
- ⑤ テスタの表示を次のように読取ります。
20Aレンジのとき: 表示10倍し“A”単位で読みとる。
200A " : 表示100倍し“A” "

(注) レンジボールドのないオートレンジ式のテスタでは、0.2Vレンジに切替った時の読取りにご注意ください。



△ 5. 測定上の注意

- ① CL形電流センサは低電圧回路用ですから、AC 600V以下の回路でご使用ください。
- ② 鉄心先端は完全に閉じた状態で測定してください。
- ③ 被測定導体は必ず1本のみクランプしてください。
2心、3心のコードやケーブルをそのままクランプしても測定はできません。
- ④ 家電製品など、2心コードの電流測定には、別売付属品ラインセパレータ(LS-10)をご利用ください。
- ⑤ 強い交流磁界のある場所では、電線をクランプしなくても出力が発生することがあり、その分だけ誤差を生じます。
- ⑥ 正弦波以外の電流では波形率に応じた誤差を生じます。
- ⑦ 直流の測定はできません。
- ⑧ 屋外では使用しないでください。

6. お問い合わせ先 三和電気計器株式会社

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
ホームページ: <http://www.sanwa-meter.co.jp>
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)

7. 修理について

- 修理可能期間は、製造打ち切り後6年間です。
- 製品の安全輸送のため、箱の表面に「修理品在中」と明記し、十分なクッションをつけてお送りください。
- 修理品の往復送料はお客様の負担とさせていただきます。

[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/FAX(042)555-9046

CLAMP-ON AC CURRENT PROBE

CL-20 D

INSTRUCTION MANUAL

Thank you very much for purchasing a SANWA product.

We hope you will use it correctly and for a long time after reading this Operator's Manual carefully.

Connected to AC2~6V range of digital testers, the CL-20D type probe can measure AC current without cutting off electric line.

sanwa

SANWA ELECTRIC
INSTRUMENT CO., LTD.
Dempa Bldg, Solokanda 2-Chome
Chiyoda-Ku, Tokyo, Japan

1. SPECIFICATIONS

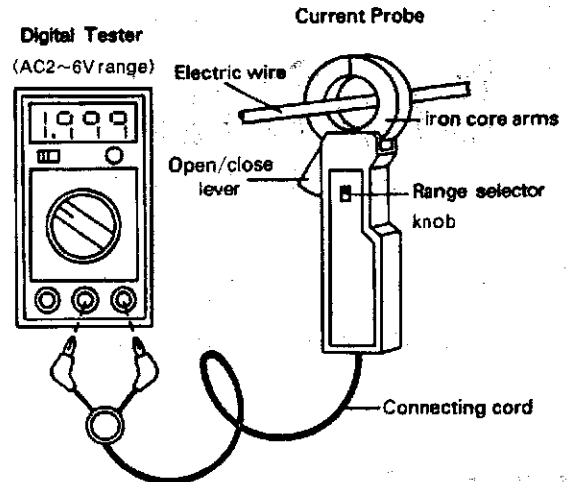
- ① Measuring range 0~20A/200A
- ② Frequency range 20A range: 50~60Hz
200A range: 50~400Hz
- ③ Load resistance 500k Ω or higher
- ④ Output voltage AC 2.0V fs
- ⑤ Output voltage accuracy $\pm 1.5\%$ fs
(23 $^{\circ}$ C $\pm 5^{\circ}$ C, 80% R.H. or below)
- ⑥ Conductor diameter that can be clamped
 $\phi 33$ mm
- ⑦ Used circuit voltage AC 600V or below
- ⑧ Withstand voltage AC 2000V
(Between the iron core and rear case)
- ⑨ Cord length and connecting pin to the tester
About 1.5m.
4mm dia. banana plug
- ⑩ Size-Weight (Without cord)
155 \times 55 \times 20mm About 80g
- ⑪ Accessoric Instruction manual 1.

Note ; Specifications may be changed for improvement without notice.

2. HOW TO MEASURE

- ① Set the tester selector knob to AC2~6V range.
- ② Connect connecting cord of CL-20D to the tester.
- ③ Set the probe range selector knob to a range (20A or 200A) in accordance with current value to be measured.
- ④ Open the clamp part, have electric wire (one line) clamped, and close the clamp part perfectly.
- ⑤ Read out indicated value.

Measuring range	Multiplier	Unit
20A	$\times 10$	A
200A	$\times 100$	A



3. PRECAUTIONS FOR MEASUREMENT

- ① Use CL-20D type current probe for circuit of AC 600V or below as it is aimed at a low voltage circuit.
- ② Perform measurement after the iron core arm tips are perfectly closed.
- ③ Only one conductor should be clamped for measurement. Measurement is impossible by simply clamping two-core or three-core cord or cable.
- ④ Before electric wire is clamped by the probe, output may sometimes be generated in a place where a strong AC magnetic field is present. Error may be produced in as much as such output.
- ⑤ Electric current of other than sine wave may produce some error according to each wave form factor.
- ⑥ DC measurement cannot be performed.