

警告

- 本器をぬらしたり、ぬれた手で測定しないでください。感電事故の原因になります。
- 活線で測定するので、感電事故を防ぐため、労働安全衛生規則に定められているように、電気用ゴム手袋、電気用ゴム長靴、安全帽等の絶縁保護具を着用してください。
- 測定範囲を超える電流を長時間入力しないでください。本器を破損する恐れがあります。

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ください。変形、絶縁劣化を起こし、仕様を満足しなくなります。
- 本器を落下させたり、衝撃を加えないでください。クランプセンサの突き合わせ面が損傷し、測定に悪影響を及ぼします。
- クランプセンサ先端部に異物等を挟んだり、クランプセンサの隙間に物を差し込んだりしないでください。センサ特性の悪化、開閉動作不具合の原因になります。
- クランプセンサ部突き合わせ面にゴミなどが付着した場合は、測定に影響がでますので、柔らかい布で軽くふき取ってください。
- ケーブル類の被覆に損傷を与えないため、踏んだり挟んだりしないでください。
- 断線による故障を防ぐため、ケーブルの付け根を折ったり引っ張ったりしないでください。

注記

トランスや大電流路など強磁界の発生している近く、また無線機など強電界の発生している近くでは、正確な測定ができない場合があります。

使用前の確認

警告

ケーブルの被覆が破れたり、金属が露出していないか、使用する前に確認してください。損傷がある場合は、感電事故になるので、お買上店(代理店)か最寄りの営業所にご連絡ください。

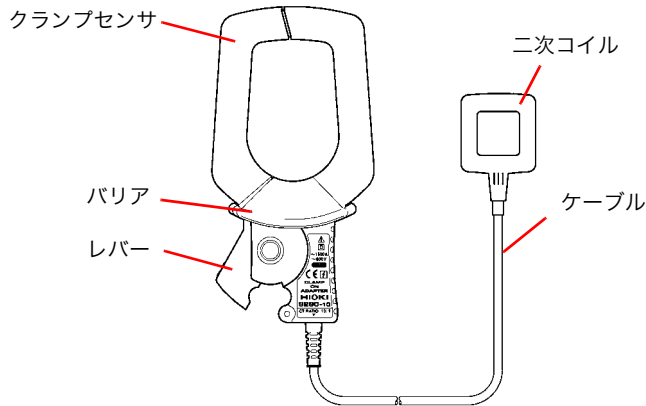
使用前には、保存や輸送による故障がないか、点検と動作確認をしてから使用してください。故障を確認した場合は、お買上店(代理店)か最寄りの営業所にご連絡ください。

仕様

定格一次電流	AC1500 A
CT比	10 : 1
精度保証温湿度範囲	23±5°C, 80%rh 以下 (結露しないこと)
精度保証期間	1年間
振幅精度	±1.5% rdg. (45 ~ 66 Hz)
振幅周波数特性	±2.0% rdg. 20 Hz ~ 5 kHz (精度からの偏差)
位相精度	±1.0° 以内 (45 Hz ~ 66 Hz)
位相周波数特性	±1.0° 以内 20 Hz ~ 5 kHz (精度からの偏差)
導体位置の影響	±1.5% 以内 (中心からの偏差)
外部磁界の影響	AC400 A/m の外部磁界に対して 1 A 相当以下
最大入力電流	AC1000 A 連続, AC1500 A (5分間)
温度係数	0.02%rdg./°C
使用温湿度範囲	0 ~ 50°C, 80%rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-10 ~ 60°C, 80%rh 以下 (結露しないこと)
使用場所	高度 2000 m 以下, 屋内
耐電圧	AC5312 Vrms 15 秒間 (ケース - コア間)
対地間最大定格電圧	AC600 Vrms 以下
製品保証期間	1年間
適合規格	(安全性) EN61010 タイプ A 電流センサ 測定カテゴリ III, 汚染度 2 (予想される過渡過電圧 6000 V)
測定可能導体径	φ55 mm 以下, 80 × 20 mm ブスバー
二次コイル内径	内径約 27 mm × 27 mm
ケーブル長	約 3 m
外形寸法	約 99.5W 5 188H 5 42D mm (突起物含まず)
質量	約 580 g
付属品	取扱説明書 1部 マークバンド 6個 (3組)

rdg.: 読み値 (現在測定中の値、測定器が現在指示している値を表します)

各部の名称

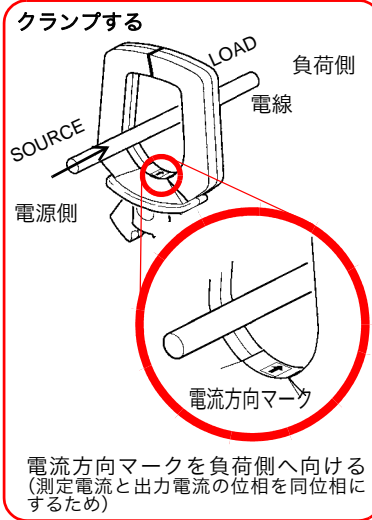
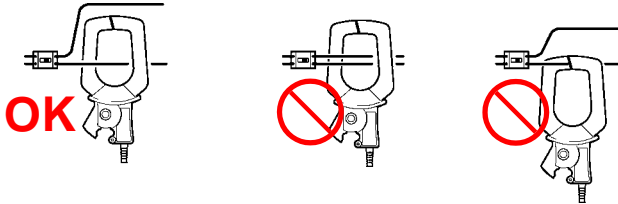


クランプセンサおよび二次コイルには、測定電流と出力電流の位相を同位相にするための電流方向マークが付いています。

測定方法

注記

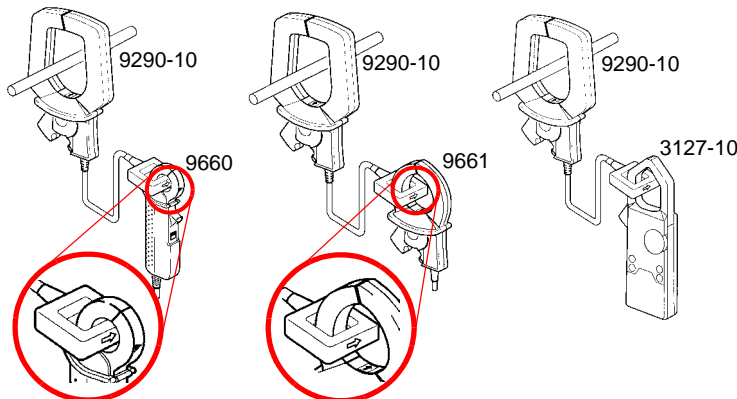
導体は必ず 1 本だけクランプしてください。単相 (2 本)、三相 (3 本) を同時にクランプした場合は測定できません。



電流方向マークを負荷側へ向ける (測定電流と出力電流の位相を同位相にするため)

1. クランプセンサ部を開き、電流方向マークの矢印を負荷側に向けて、導体を 1 本だけ中央にクランプします。
2. クランプセンサ部が確実に閉じていることを確認します。
3. 二次コイルの窓部を、クランプセンサでクランプします。このとき、二次コイルの電流方向マークとクランプするクランプセンサの電流方向マークの向きを合わせてください。
4. 指示値 × 10 倍の値が被測定電路の電流値です。

クランプセンサ、クランプ電流計との組み合わせ例



注記

二次コイルにクランプするクランプセンサの導体位置の影響を考慮する必要があります。クランプするクランプセンサの仕様をご確認ください。

CAUTION

- Do not store or use the product where it could be exposed to direct sunlight, high temperature or humidity, or condensation. Under such conditions, the product may be damaged and insulation may deteriorate so that it no longer meets specifications.
- Be careful to avoid dropping the product or otherwise subjecting them to mechanical shock, which could damage the mating surfaces of the core and adversely affect measurement.
- Keep the clamp jaws and core slits free from foreign objects, which could interfere with clamping action.
- Keep the clamp closed when not in use, to avoid accumulating dust or dirt on the mating core surfaces, which could interfere with clamp performance.
- Avoid stepping on or pinching the cable, which could damage the cable insulation.
- To avoid damaging the cables, do not bend or pull the cables.

NOTE

Accurate measurement may be impossible in the presence of strong magnetic fields, such as near transformers and high-current conductors, or in the presence of strong electromagnetic fields such as near radio transmitters.

Preliminary Checks

WARNING

Before using the product, make sure that the insulation on the cables is undamaged and that no bare conductors are improperly exposed. Using the product in such conditions could cause an electric shock, so contact your dealer or Hioki representative for repair.

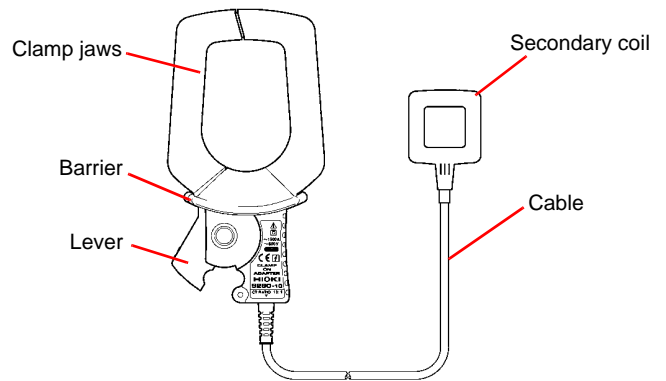
Before using the product the first time, verify that it operates normally to ensure that no damage occurred during storage or shipping. If you find any damage, contact your dealer or Hioki representative.

Specifications

Rated primary current	1500 A AC
CT ratio	10 : 1
Operating temperature and humidity for guaranteed accuracy	23±5°C (73±41°F), 80%RH or less (non-condensating)
Period of guaranteed accuracy	1 year
Amplitude accuracy	±1.5% rdg. (at 45 - 66 Hz)
Amplitude frequency characteristics	Within ±2% rdg. at 20 Hz - 5 kHz (deviation from accuracy)
Phase accuracy	Within ±1.0° (at 45 - 66 Hz)
Phase frequency characteristics	Within ±1.0° at 20 Hz - 5 kHz (deviation from accuracy)
Effect of conductor position	Within ±1.5% (deviation from center)
Effect of external electromagnetic field	1 A equivalent or less (in an AC electromagnetic field of 400 A/m)
Maximum input current	1000 A continuous, 1500 A AC (5 minutes)
Temperature coefficient	0.02%rdg./°C
Operating Temperature & Humidity	0 to 50°C (32 - 122°F), 80%RH or less (non-condensating)
Storage Temperature & Humidity	-10 to 60°C (14 - 140°F), 80%RH or less (non-condensating)
Operating Environment	Indoors, <2000 m (6562-ft.) ASL
Dielectric strength	5312 V AC rms for 15 seconds (between case and core)
Maximum rated voltage to earth	600 V AC rms or less
Standards applying	Safety EN61010 Type A current sensor Measurement Category III, Pollution Degree 2 (Anticipated Transient Overvoltage: 6000 V)
Measurable conductor diameter	φ55 mm (2.17") or less 80 X 20 mm, Buss bars
Secondary coil inside diameter	Approx. 27 mm X 27 mm (1.06" X 1.06")
Cable length	Approx. 3 m (118.11")
Size	Approx. 99.5W X 188H X 42D mm (3.92"WX7.40"HX1.65"D) (excluding protrusions)
Weight	Approx. 580 g (20.5 oz.)
Accessory	Instruction Manual (1), Mark band (6, 3 sets)

rdg.:reading value (The value currently being measured and indicated on the measuring product)

Parts Names

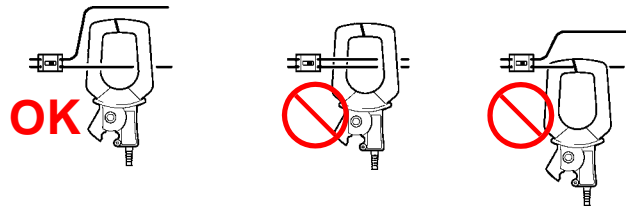


The clamp sensor and secondary coil are marked to indicate the direction of current flow, to ensure that the measurement current and output current have the same phase.

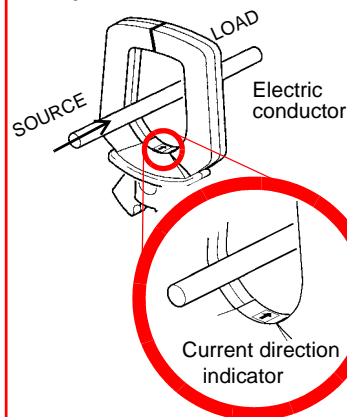
Measurement Procedures

NOTE

Attach the clamp around only one conductor. Single-phase (2-wire) or three-phase (3-wire) cables clamped together will not produce any reading.



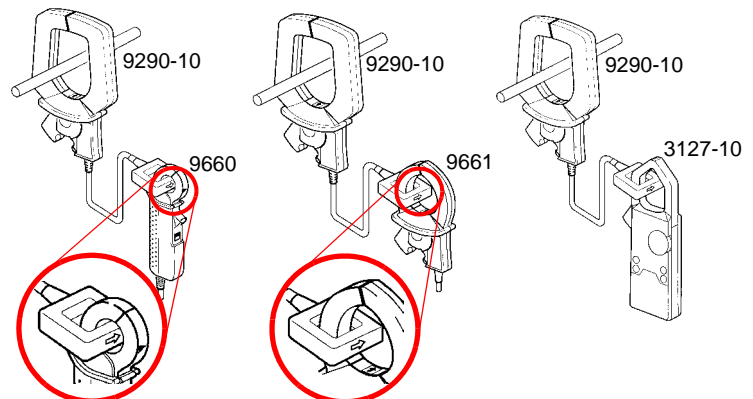
Clamp the conductor.



Position the clamp with the current direction indicator pointing toward the load side. (If installed in the opposite direction, the phase deviates 180 degrees.)

- Open the clamp sensor, align the current direction indicator arrow toward the load side, and clamp around one conductor.
- Make sure the clamp sensor jaws are firmly closed. Clamp the smaller clamp sensor through the opening of the secondary coil.
- In this case, be sure to align the current direction indicator arrow on the secondary coil with the indicator on the clamp sensor.
- Remember that the actual current in the circuit being measured is ten times that indicated by the measuring instrument.

Example of Combining Clamp Sensors or Clamp Meters



NOTE

The effect of conductor positioning of the clamp sensor clamped to the secondary coil should be considered. Please verify the specifications of the clamp sensor being used.