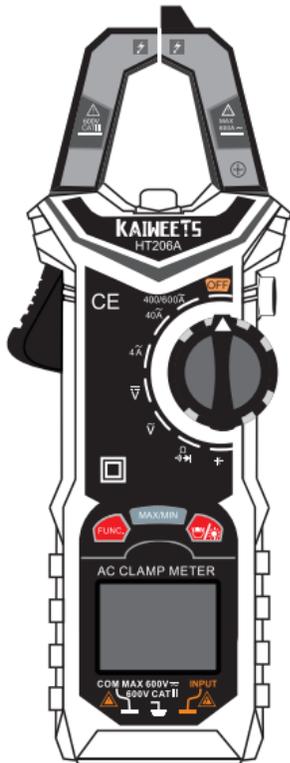


KAIWEETS



True-RMS Digital Clamp Meter

HT206A **User Manual**

Made in China

CE RoHS  

Contact us: support@Kaiweets.com

Languages

User Manual - English	1-20
Bedienungsanleitung - Deutsch.....	21-41
Manuel d'instruction - Français.....	42-61
Manual de instrucción - Español	62-82
Istruzioni per l'uso - Italiano	83-102



Video Instruction

Contents

Introduction.....	3
Safety information	3
Product Overview	5
Symbol-Explanation.....	6
Function Buttons.....	7
Operating Instructions	8
Insert and replace batteries	8
Turn on/off the meter	8
Automatic shutdown	8
Auto-ranging	9
AC zero input behavior of True-rms meters	9
Connecting test leads	9
Making Measurements	10
AC current measurement	10
Voltage measurement (DC / AC)	12
Resistance measurement.....	13
Diode test	14

Continuity test.....	15
Capacitance measurement	16
Specification	17
Accuracy.....	18
Maintenance	19
Cleaning the meter	19
Three Years Warranty.....	20

Introduction

KAIWEETS HT206A is a digital True-RMS clamp meter with automatic range selection.

Safety information

Warnings: Read First

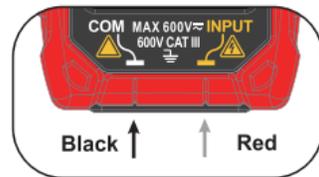
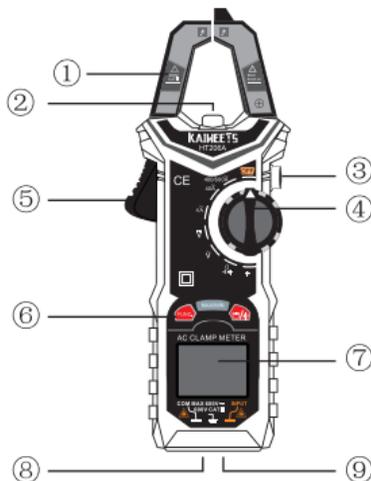
To avoid possible electric shock or personal injury, please obey the following instructions:

- Use the Meter only as specified in this manual or the protection provided by the Meter might be impaired.
- Avoid working alone so assistance can be rendered.
- Never measure AC current while the test leads are inserted into the input jacks.
- Do not use the Meter in wet or dirty environments.
- Inspect the test leads before use. Do not use them if insulation is damaged or metal is exposed.
- Check the test leads for continuity. Replace damaged test leads before using.
- Use extreme caution when working around bare conductors or bus bars. Contact with the conductor could result in electric shock.
- Do not hold the Meter anywhere beyond the tactile barrier.
- When measuring current, center the conductor in the clamp.

- Do not apply more than the rated voltage, as marked on the Meter, between the terminals or between any terminal and earth ground.
- Remove test leads from the Meter before opening the Meter case.
- Never operate the Meter with the back cover removed or the case open.
- Never remove the back cover or open the case of an instrument without first removing the test leads or the jaws from a live conductor.
- Use caution when working with voltages above 30V AC True RMS, 42V AC peak, or 60V DC. These voltages pose a shock hazard.
- Do not attempt to measure any voltage that might exceed the maximum range of the Meter- 600V RMS and 1 kHz.
- Do not operate the Meter around explosive gas, vapor, or dust.
- When using probes, keep fingers behind the finger guards.
- When making electrical connections, connect the common test lead before connecting the live test lead; when disconnecting, disconnect the live test lead before disconnecting the common test lead.
- Disconnect circuit power and discharge all high-voltage capacitors before testing resistance, continuity, or diodes.
- Check the operation of the meter at a known source before and after use.

Product Overview

- ① Current Sensing Clamp
- ② Flashlight
- ③ Data Hold Switch
- ④ Rotary Function Switch
- ⑤ Current Clamp Opening Trigger
- ⑥ Function Buttons
- ⑦ LED Display Screen
- ⑧ COM Terminal
(black test lead)
- ⑨ INPUT Terminal
(red test lead)



Symbol-Explanation

	Hazardous Voltage. Danger!		Alternating Current (AC)
	Direct Current (DC)		Double Insulated
	Important Information		Earth
	Fuse		Low Battery Indication
	Conforms to requirements of European Free Trade		
	Do not dispose of this product in unsorted municipal waste.		
CAT II	Measurement Category II: For measuring electrical and electronic devices that are directly supplied with a mains voltage via a mains plug. This category also includes all lower categories (e.g. CAT I for measuring signal and control voltages).		
CAT III	Measurement Category III: For testing and measuring circuits that are connected to the distribution section of low-voltage power supply devices in buildings.		

Function Buttons

	Press the "FUNC." key, it can switch between Resistance, Diode and Continuity.
	Press the "MAX / MIN" button to display the minimum or maximum values one after the other. Press and hold the button for more than 2 seconds to exit MAX / MIN mode.
	<p>Backlight: Press the button to change the background Activate / Deactivate lighting. It turns off automatically after about 20 seconds of inactivity.</p> <p>Work light: Press and hold this button for more than 2 seconds to switch the work light on or off.</p>
	<p>HOLD: Captures and holds a stable measurement.</p> <p>Make sure that the function is deactivated at the start of the test. Otherwise, an incorrect measurement result will be simulated!</p>

Operating Instructions

Insert and replace batteries

Replace the batteries immediately when the symbol appears in the display. Disconnect the meter from the power source. Remove the test leads from the measuring device, loosen the screws on the back and remove the lower half of the housing, replace the old batteries and screw the cover back on.



Turn on/off the meter

The device is switched on when the rotary switch ④ is set to a measuring function. When the rotary switch is set to OFF, the measuring device is switched off.

Automatic shutdown

No operation in 15 minutes, the clamp meter beeps 3 times. Without further operation, the clamp meter beeps again and switches off automatically.

Press any key to restore the clamp meter to operating status. The symbol appears on the display.

To deactivate the automatic switch-off, hold down the "FUNC." key for more than 2

seconds and switch on the clamp meter at the same time. The symbol  disappears. Restart after switching off the meter, the automatic switch-off can be restored.

Auto-ranging

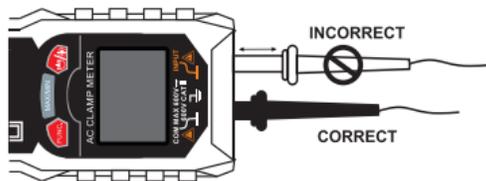
The meter automatically selects the measuring range that is best suited for the measurement performed. The measuring unit and resolution are adjusted at the same time.

AC zero input behavior of True-rms meters

Unlike averaging meters, which can accurately measure only pure sinewaves, True-rms meters accurately measure distorted waveforms. Calculating True-rms converters require a certain level of input voltage to make a measurement. This is why ac voltage and current ranges are specified from 5% of range to 100% of range. Non-zero digits that are displayed on a True-rms meter when the test leads are open or are shorted are normal. They do not affect the specified ac accuracy above 5% of range.

Connecting test leads

Do not test if leads are improperly seated. Results could cause intermittent display readings. To ensure proper connection, firmly press leads into the jack completely.



Making Measurements

AC current measurement

When making current measurements, disconnect the test leads from the Meter.

When measuring current, center the conductor in the Jaw using the alignment marks on the Jaw.

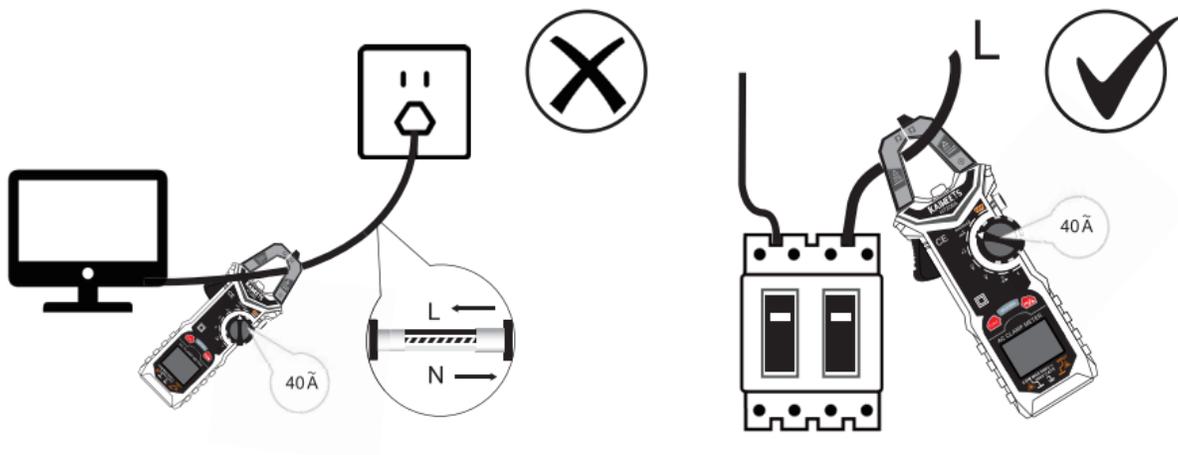
1. Turn the knob to \tilde{A} , select Proper Range($4\tilde{A}$, $40\tilde{A}$ or $400\tilde{A}/600\tilde{A}$).
2. Press the clamp release lever and open the clamp.
3. Grasp the individual current conductor to be measured and close the current clamp again.
4. The measured current is shown on the display. If current > 3A, the orange display lights up.

Attention

- ▶ The measured conductor must be placed in the center of the clamp, otherwise additional errors will occur.
- ▶ Do not use the current clamp to surround more than one conductor.
- ▶ If the supply and return conductors (e.g. L and N) are measured, the currents will cancel each other out and no measurement will be displayed. The cables of household appliances usually contain L and N conductors.

A cable separator is required to measure with the current probe.

- ▶ If several supply conductors (e.g. L1 and L2) are measured, the currents add up.
- ▶ Center the conductor through the current clamp (above the markings).
- ▶ Hold your fingers behind the tactile barrier.



Voltage measurement (DC / AC)

⚠ Voltage above 600V cannot be measured! When measuring high voltage, pay special attention to safety to avoid electric shock or injury.

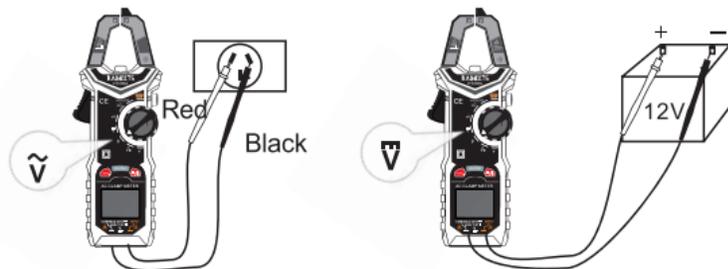
1. Turn the knob to \bar{V} (DC Voltage) or \tilde{V} (AC Voltage)
2. Plug the black test lead into the COM socket and the red test lead into the INPUT socket.
3. Then bring the test probes into contact with the points to be measured.
4. Read the result on the display. If the voltage is $> 80V$, the orange display lights up.

⚠ Attention

High impedance voltage measurement: $10M\Omega$

Overload protection: 600V

Maximum input voltage: 600V

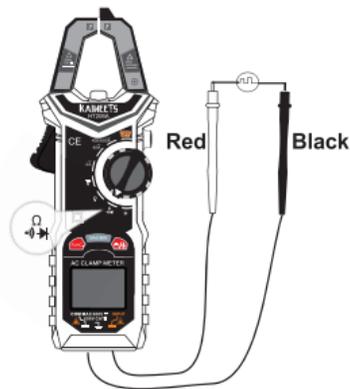


Resistance measurement

⚠ Do not enter a voltage above 10V! Make sure that the power supply to the circuit is disconnected and all capacitors are discharged.

1. Turn the rotary function switch to Ω for resistance measurement. It displays "M Ω " on screen.
2. Turn off the circuit under test.
3. Plug the black test lead into the COM socket and the red test lead into the INPUT socket.
4. Then place the test probes in contact with the points at which the resistance must be measured.
5. Read the result on the display.

Note: When measuring resistance on a circuit, the measured value can be influenced by other circuits.



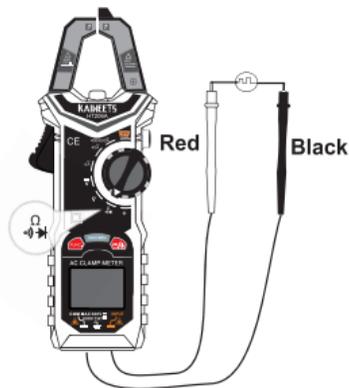
Diode test

1. Turn the rotary function switch to Ω . Press the "FUNC." key to cycle through from resistance to diode function.
2. Remove power from the circuit being tested.
3. Connect the black test lead to the COM terminal and the red test lead to the INPUT terminal.
4. Connect the black test lead to the cathode side and the red test lead to the anode side of the diode being tested.
5. Read forward bias voltage value on the LCD.
6. If the polarity of the test leads is the reverse of the diode polarity, the LCD reading shows "OL". This can be used for distinguishing the anode side and cathode side of a diode.

Warning

To avoid electrical shock when testing diodes in a circuit, make sure the power to the circuit is turned off and all capacitors are discharged.

Test Voltage Approx: 2V Overload Protection: 250V



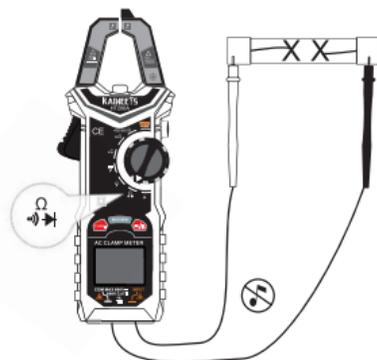
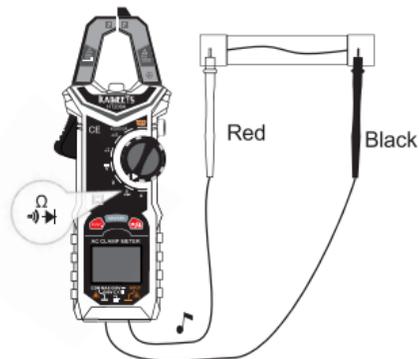
Continuity test

⚠ Do not enter a voltage above 10V! Make sure that the power supply to the circuit is disconnected and all capacitors are discharged.

1. Turn the rotary switch Ω to and press the "FUNC." key 2 times until appears $\cdot|||$ on the display. The endurance test is now active.
2. Plug the red test lead into the INPUT socket and the black test lead into the COM socket.
3. Connect the probes to the circuit or component under test.
4. If the resistance is $<30\Omega$, the buzzer sounds continuously.

Note: When measuring resistance on a circuit, the measured value can be influenced by other circuits.

Test Voltage Approx: 2V Overload Protection: 250V



Capacitance measurement

1. Turn the knob to "⌘".
2. Insert the red probe in INPUT socket, insert the black probe in COM socket.
3. Contact the probe to the capacitance.
4. Read the measurement result on the screen.

Attention

When measuring capacitance on the line, disconnect the power supply and discharge all the high-voltage capacitors. Otherwise, the instrument may be damaged and may be struck by electric shocks.

Overload protection: 250V

Specification

Display.....	4000 counts, True RMS
Operating voltage	2 × AAA (1.5V)
Weight:	approx. 450g
Dimension:.....	230mm × 120mm × 45mm
Security standard:	IEC 61010-1, IEC 61010-2-032 IEC 61010-030, IEC61010 CAT.III 600V
Pollution level	2
Operating temperature	0 to +40°C
Operating humidity	<80% RH, <10°C non condensing
Operating height.....	0 to max. 2000 m
Storage temperature.....	- 10 to +60°C
Air humidity in storage	<70%
Temperature coefficient	0.1× accuracy/°C (<18°C or >28°C)

Accuracy

DC Volts	Range	400mV / 4V / 40V / 400V / 600V	±(0.5%+5)
	Resolution	0.1mV / 0.001V / 0.01V / 0.1V / 1V	
AC Volts	Range	4V / 40V / 400V / 600V	±(1.0%+5)
	Resolution	0.001V / 0.01V / 0.1V / 1V	
AC-Amps	Range	4A / 40A / 400A / 600A	±(2.5%+5)
	Resolution	0.001A / 0.01A / 0.1A / 0.1A	
Resistance	Range	400Ω / 4kΩ / 40kΩ / 400kΩ / 4MΩ / 40MΩ	±(1.0%+5)
	Resolution	0.1Ω / 0.001kΩ / 0.01kΩ / 0.1kΩ / 0.001MΩ / 0.01MΩ	
Capacitance	Range	4nF / 40nF / 400nF / 4uF / 40uF / 400uF / 4mF	±(4.0%+5)
	Resolution	0.001nF / 0.01nF / 0.1nF / 0.001uF / 0.01uF / 0.1uF / 0.001mF	

Maintenance

Warning

- To avoid electrical shock, disconnect test leads from the Meter before removing its back cover. Never use the Meter with the back cover removed.
- Repairs or servicing not covered in this manual should be performed only by qualified personnel.

Caution

- To avoid contamination or static damage, do not touch the circuit board without proper static protection.
- If the Meter is not going to be used for a long time, remove the battery. Do not store the Meter in a high temperature or a high humidity environment.

Cleaning the meter

- To avoid damaging the meter, do not use abrasives or solvents on this instrument.
- Periodically clean the Meter by wiping it with a damp cloth and mild detergent.
- Do not get water inside the case. This may lead to electrical shock or damage to the instrument.
- Wipe the contacts in the socket with a clean cotton swab soaked in alcohol.

Three Years Warranty

KAIWEETS will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase provided that.

- Proof of purchase is produced.
- Service/repairs have not been attempted by unauthorized persons.
- The product has been subject to fair wear and tear.
- The product has not been misused.

Defective products will be repaired or replaced, free of charge or at our discretion, if sent together with proof of purchase to our authorized distributor(s). For further detail of warranty coverage and warranty repair information, send email to

support@Kaiweets.com.

Connect with us on Facebook: [@kaiweetstools](#)

E2UK LONDON LTD
13 Quad Road,
East Lane Business Park,
Wembley, HA9 7NE
e2ukltd@gmail.com
+44 7429848355

DE Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

Einführung	23
Sicherheitshinweise	23
Produktübersicht.....	25
Symbol-Erklärung	26
Funktionstasten	27
Betrieb	28
Batterien einsetzen und wechseln.....	28
Das Messgerät ein- und ausschalten.....	28
Automatische Abschaltung	28
Auto-Ranging	29
Echteffektivwert-Messgeräten bei Wechselstrom-Nulleingang	29
Anschluss von Messungen.....	29
Messung starten.....	30
Strommessung „AC“	30
Spannungsmessung V (DC I AC).....	32
Widerstandsmessung Ω	33
Akustische Durchgangsprüfung	34

Kapazitätsmessung	35
Diodenprüfung	36
Technische Daten	37
Genauigkeit	38
Wartung	39
Reinigung	40
Drei-Jahren-Garantie.....	41

Einführung

KAIWEETS HT206A ist ein digitales T-RMS-Amperemeter mit automatischer Bereichwahl.

Sicherheitshinweise



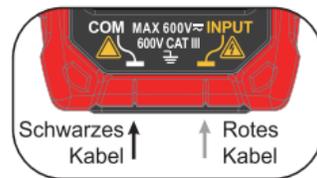
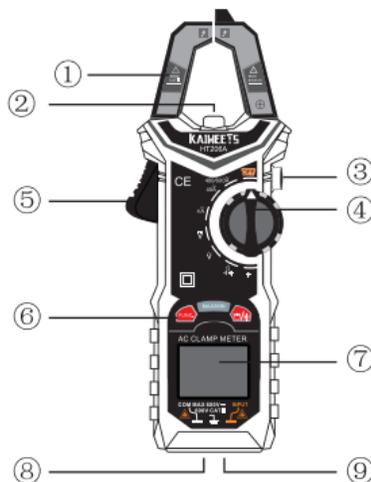
Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um einen möglichen Stromschlag oder Personenschäden zu vermeiden:

- Verwenden Sie das Messgerät nur wie in diesem Handbuch angegeben, da sonst der vom Messgerät bereitgestellte Schutz beeinträchtigt werden kann.
- Vermeiden Sie es, alleine zu arbeiten, damit Hilfe geleistet werden kann.
- Messen Sie niemals Wechselstrom, während die Messleitungen in die Eingangsbuchsen eingesteckt sind.
- Verwenden Sie das Messgerät nicht in nassen oder schmutzigen Umgebungen.
- Überprüfen Sie die Messleitungen vor dem Gebrauch. Verwenden Sie sie nicht, wenn die Isolierung beschädigt ist Oder Metall freiliegt.
- Überprüfen Sie die Messleitungen auf Durchgang. Ersetzen Sie beschädigte Messleitungen vor der Verwendung.
- Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie an blanken Leitern oder Sammelschienen arbeiten. Kontakt mit dem Leiter kann zu einem elektrischen Schlag führen.
- Halten Sie das Messgerät nicht über die taktile Barriere hinaus

- Zentrieren Sie beim Messen des Stroms den Leiter in der Klemme.
- Legen Sie zwischen den Klemmen oder zwischen Klemmen und Erdung nicht mehr als die auf dem Messgerät angegebene Nennspannung an.
- Entfernen Sie die Messleitungen vom Messgerät, bevor Sie das Messgerätgehäuse öffnen.
- Betreiben Sie das Messgerät niemals mit abgenommener hinterer Abdeckung oder offenem Gehäuse.
- Entfernen Sie niemals die hintere Abdeckung oder öffnen Sie das Gehäuse eines Instruments, ohne zuvor die Messleitungen oder die Backen entfernt zu haben.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie mit Spannungen über 30V AC RMS, 42V AC Spitze oder 60V DC arbeiten. Diese Spannungen stellen eine Stromschlaggefahr dar.
- Versuchen Sie nicht, eine Spannung zu messen, die den maximalen Bereich des Messgeräts überschreitet - 600V RMS und 1 kHz oder 600V DC.
- Betreiben Sie das Messgerät nicht in der Nähe von explosiven Gasen, Dämpfen oder Staub.
- Halten Sie bei Verwendung von Sanden die Finger hinter den Fingerschutzvorrichtungen.
- Die Masseleitung immer vor der spannungsführenden Leitung anschließen und die spannungsführende Leitung immer vor der Masseleitung abklemmen.
- Trennen Sie den Stromkreis vom Stromkreis und entladen Sie alle Hochspannungskondensatoren, bevor Sie den Widerstand, den Durchgang oder die Dioden prüfen.
- Überprüfen Sie vor und nach dem Gebrauch den Betrieb des Messgeräts an einer bekannten Quelle.

Produktübersicht

- ① Stromzange
- ② Arbeitslicht
- ③ Taste für HOLD
- ④ Drehschalter zur Messfunktionswahl
- ⑤ Stromzangen-öffnungshebel
- ⑥ Funktionstasten
- ⑦ LC-Display
- ⑧ COM-Buchse
(schwarze Messleitung)
- ⑨ V-Buchse
(rote Messleitung)



Symbol-Erklärung

	Gefährliche Spannung		Wechselstrom (AC - Alternating Current)
	Gleichstrom		Schutzisoliert
	Wichtige Informationen		Erde
	Sicherung		Batterie schwach
	Das Produkt entspricht allen geltenden EU-Vorschriften.		
	Dieses Produkt nicht in unsortiertem Kommunalabfall entsorgen.		
CAT II	Messkategorie II für Test und Messung von Stromkreisen, die direkt an Steckdosen (Steckdosen und Ähnliches) von Niederspannungsanlagen angeschlossen sind.		
CAT III	Messkategorie III für Test und Messung von Stromkreisen, die an den Verteilerteil von Niederspannungs Stromversorgungsgeräten bauen in Gebäuden angeschlossen sind.		

Funktionstasten

 A button icon with the text "FUNC." inside a rounded rectangular border.	<p>Drücken Sie die „FUNC“.-Taste, um zwischen Widerstand, Diode und Durchgang umzuschalten.</p>
 A button icon with the text "MAX/MIN" inside a rounded rectangular border.	<p>Drücken Sie die Taste "MAX/MIN", um nacheinander die Minimal- oder Maximalwerte anzuzeigen. Halten Sie die Taste länger als 2 Sekunden gedrückt, um den MAX/ MIN-Modus zu beenden.</p>
 A button icon showing a lamp and a sun with a slash between them, indicating light control.	<p>Hintergrundbeleuchtung: Drücken Sie die Taste, um die Hintergrund-Beleuchtung zu aktivieren / deaktivieren. Nach ungefähr 20 Sekunden Inaktivität wird es automatisch ausgeschaltet.</p> <p>Arbeitslicht: Halten Sie diese Taste länger als 2 Sekunden gedrückt, um das Arbeitslicht ein- oder auszuschalten.</p>
 A button icon with a large letter "H" inside a square border.	<p>H: Die HOLD-Funktion hält den momentan dargestellten Messwert in der Anzeige fest, um diesen in Ruhe ablesen oder protokollieren zu können.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Funktion bei Testbeginn deaktiviert ist. Es wird sonst ein falsches Messergebnis vorgetauscht!</p>

Betrieb

Batterien einsetzen und wechseln

Wechseln Sie die Batterien sofort aus, wenn das Symbol  im Display erscheint. Trennen Sie das Multimeter von der Stromquelle. Entfernen Sie die Messleitungen vom Messgerät, lösen Sie die Schrauben auf der Rückseite und entfernen Sie die untere Gehäusehälfte, ersetzen Sie die alten Batterien und schrauben Sie den Deckel wieder fest.



Das Messgerät ein- und ausschalten

Das Gerät ist eingeschaltet, wenn der Drehschalter  auf eine Messfunktion eingestellt ist. Wenn der Drehschalter auf OFF steht, ist das Messgerät ausgeschaltet.

Automatische Abschaltung

Kein Betrieb in 15 Minuten, das Multimeter gibt 3 Pieptöne aus. Ohne weiteren Betrieb in 30 Sekunden piept das Multimeter wieder und schaltet sich automatisch aus.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Betriebsstatus des Multimeters wieder herzustellen. Das Symbol  erscheint im Display.

Um die automatische Abschaltung zu deaktivieren, halten Sie die Taste, "FUNC." länger als 2 Sekunden gedrückt und schalten Sie gleichzeitig das Multimeter ein. Das Symbol  verschwindet. Nach dem Ausschalten des Messgeräts neu starten, die automatische Abschaltung kann wiederhergestellt werden.

Auto-Ranging

Das Multimeter wählt automatisch den Messbereich, der für die durchgeführte Messung am besten geeignet ist. Die Messeinheit und Auflösung werden somit gleichzeitig angepasst.

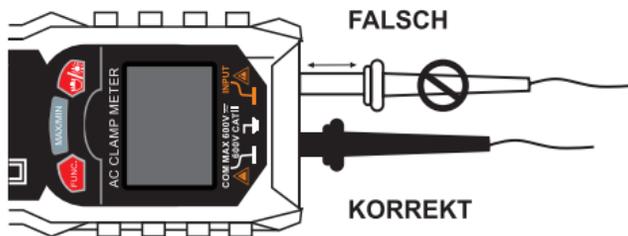
Echteffektivwert-Messgeräten bei Wechselstrom-Nulleingang

Im Gegensatz zu durchschnittsbildenden Messgeräten, die lediglich eine genaue Messung reiner Sinussignale ermöglichen, können Effektivwert-Multimeter auch verzerrte Wellensignale genau messen.

Berechnungen von Echteffektivwert-Messgeräten erfordern eine bestimmte Eingangsspannung zum Durchführen einer Messung. Aus diesem Grund sind alle Wechselspannungs- und Wechselstrombereiche von 5% bis 100% des Bereichs spezifiziert. Die Anzeige anderer Ziffern als Null auf Effektivwert-Messgeräten, wenn die Testleiter offen oder kurzgeschlossen sind, ist normal. Das hat keine Auswirkung auf die angegebene Wechselstromgenauigkeit oberhalb 5% des Bereichs.

Anschluss von Messungen

Drücken Sie die Messleitungen fest in die Eingangsbuchse, um eine ordnungsgemäße Verbindung sicherzustellen. Wackelkontakte können zu zeitweiligen Ablesungen der Anzeige führen.



Messung starten

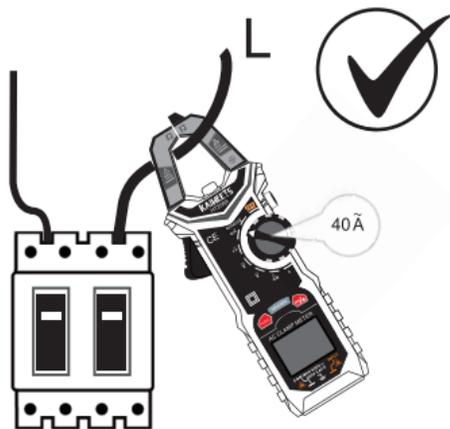
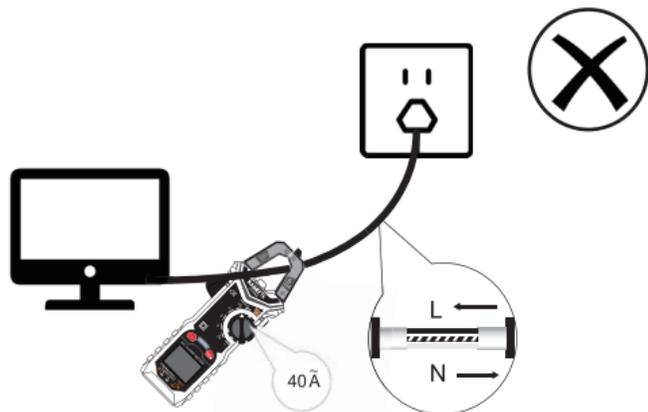
Strommessung „AC“

Die Messleitungen sollen bei Strommessung vom Messgerät getrennt werden. Zentrieren Sie beim Messen des Stroms den Leiter in der Backe mithilfe der Ausrichtungsmarkierungen auf der Backe. Zur Strommessung gehen Sie wie folgt vor:

1. Drehen Sie den Drehschalter auf die richtige Stromeinstellung ($4\tilde{A}/40\tilde{A}$, $400\tilde{A}/600\tilde{A}$). „AC“ wird im Display angezeigt.
2. Drücken Sie den Entriegelungshebel der Klemme und öffnen Sie die Klemme.
3. Umgreifen Sie den einzelnen Stromleiter der gemessen werden soll und schließen Sie die Stromzange wieder. Positionieren Sie den Stromleiter mittig zwischen den beiden Positionssymbolen an der Zange.
4. Der gemessene Strom wird im Display angezeigt. Bei Ströme $> 3A$ leuchtet das orangefarbene Display auf.

Hinweis

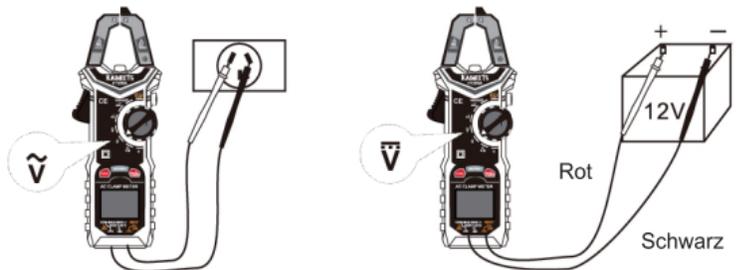
- ▶ Umgreifen Sie mit der Stromzange immer nur einen Stromleiter.
- ▶ Werden Hin- und Rückleiter (z.B. L und N) erfasst, heben sich die Ströme gegenseitig auf und Sie erhalten kein Messergebnis. Die Kabeln von Haushalts- Geräten beinhalten in der Regel L und N- Leiter. Ein Kabelseparator wird benötigt, um mit der Stromzange messen zu können.
- ▶ Werden mehrere Außenleiter erfasst, addieren sich die Ströme.
- ▶ Halten Sie die Finger hinter der taktilen Barriere.



Spannungsmessung V (DC I AC)

⚠ Spannung über 600 V kann nicht gemessen werden! Achten Sie beim Messen der Hochspannung besonders auf die Sicherheit, um Stromschläge Oder Verletzungen zu vermeiden.

1. Drehen Sie den Knopf auf \bar{V} (DC Spannung) oder \tilde{V} (AC Spannung)
2. Stecken Sie die schwarze Messleitung in die COM-Buchse, die rote Messleitung in die INPUT-Buchse.
3. Bringen Sie dann die Prüfspitzen in Kontakt mit den zu messenden Stellen.
4. Lesen Sie das Ergebnis auf dem Display ab. Bei Spannung > 80V leuchtet das orangefarbene Display auf.



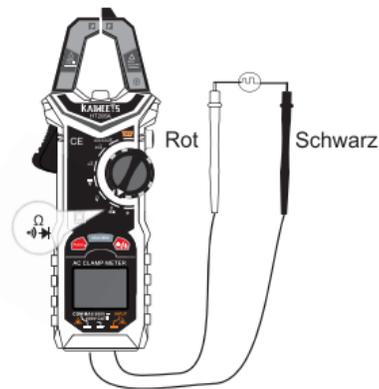
⚠ Warnung :
Hochohmige Spannungsmessung: 10 M Ω
Überlastschutz: 600V

Widerstandsmessung Ω

⚠ Geben Sie keine Spannung über 10 V ein! Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung des Stromkreises unterbrochen ist und alle Kondensatoren entladen sind.

1. Drehen Sie den Drehfunktionsschalter auf Ω Drücken Sie die Taste , "FUNC." um die Widerstandsmessfunktion umzuschalten.
2. Schalten Sie den zu testenden Stromkreis aus.
3. Stecken Sie die schwarze Messleitung in die COM-Buchse, die rote Messleitung in die INPUT-Buchse.
4. Setzen Sie dann die Prüfspitzen in Kontakt mit den Punkten, an denen der Widerstand gemessen werden muss.
5. Lesen Sie das Ergebnis auf dem Display ab.

Hinweis: Bei der Widerstandsmessung an einem Stromkreis kann der Messwert durch andere Stromkreise beeinflusst werden.

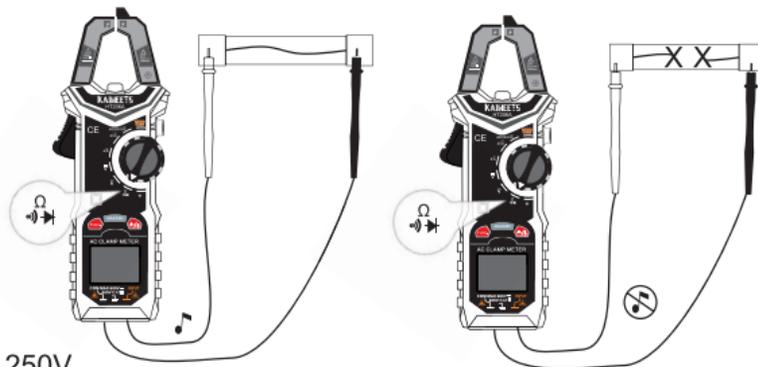


Akustische Durchgangsprüfung

⚠ Geben Sie keine Spannung über 10V ein! Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung des Stromkreises unterbrochen ist und alle Kondensatoren entladen sind.

1. Drehen Sie den Drehschalter auf  und drücken Sie die Taste, "FUNC." mehrmals bis  im Display erscheint. Nun ist die Durchgangsprüfung aktiv.
2. Stecken Sie die schwarze Messleitung in die INPUTBuchse, die rote Messleitung in die COM-Buchse.
3. Schließen Sie die Sonden an den zu testenden Stromkreis Oder die zu testende Komponente an.
4. Bei Widerstand $<30\Omega$ ertönt kontinuierlich ein akustisches Signal.

Hinweis: Bei der Widerstandsmessung an einem Stromkreis kann der Messwert durch andere Stromkreise beeinflusst werden.



Prüfspannung ca.: 2V Überlastschutz: 250V

Kapazitätsmessung

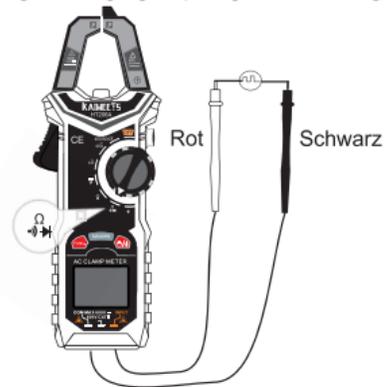
⚠ Die Spannung im gemessenen Stromkreis darf nicht 10V überschreiten! Vergewissern Sie sich, dass alle zu messenden Stromkreiskomponenten, Schalter und Bauelemente sowie alle übrigen Messobjekte keine Verbindung zur Spannungsquelle haben und entladen sind.

1. Drehen Sie den Knopf auf -- .
2. Stecken Sie die schwarze Messleitung in die COM-Buchse, die rote Messleitung in die INPUT-Buchse.
3. Verbinden Sie die beiden Messspitzen mit dem zu messenden Kondensator. Die rote Messspitze entspricht dem Pluspol, die schwarze Messspitze dem Minuspol.
4. Ein Messwert wird angezeigt. Warten Sie bis sich der Messwert stabilisiert hat.

Diodenprüfung

Die Spannung im gemessenen Stromkreis darf nicht 10V überschreiten! Vergewissern Sie sich, dass alle zu messenden Stromkreiskomponenten, Schalter und Bauelemente sowie alle übrigen Messobjekte keine Verbindung zur Spannungsquelle haben und entladen sind.

1. Drehen Sie den Drehschalter auf $\Omega \rightarrow$ und drücken Sie die Taste „FUNC.“ mehrmals bis \rightarrow im Display erscheint. Nun ist die Diodenprüfung aktiv.
2. Stecken Sie die schwarze Messleitung in die COM-Buchse, die rote Messleitung in die INPUT-Buchse.
3. Verbinden Sie die beiden Messspitzen mit dem Messobjekt.
4. Wenn im LC-Display eine Spannung in Volt (V) angezeigt wird, gibt die Diode eine Vorspannung an. Steht „OL“ im Display, so ist die gemessene Diode in Sperrrichtung geschaltet. Oder die Diode ist defekt (Unterbrechung). Führen Sie zur Priifung eine gegenpolige Messung durch.



Prüfspannung ca.: 2V Überlastschutz: 250V

Technische Daten

Display.....	4000 Zahler, True RMS
Betriebsspannung.....	2 × AAA (1.5V)
Gewicht:.....	ca.450g
Abmessung:.....	230mm × 120mm × 45mm
Sicherheitsstandard:	IEC 61010-1, IEC 61010-2-032 IEC 61010-030, IEC61010 CAT.III 600V
Verschmutzungsgrad.....	2
Betriebstemperatur	0 bis +40°C
Luftfeuchtigkeit im Betrieb.	<80% RH, <10°C Nicht kondensierend
Betriebshöhe	0 bis max. 2000 m
Lagertemperatur	- 10 bis +60°C
Luftfeuchtigkeit im Lagern	<70%
Temperaturkoeffizient	0.1× Richtigkeit/°C (<18°C or >28°C)

Genauigkeit

Gleich- Spannung	Bereich	400mV / 4V / 40V / 400V / 600V	±(0.5%+5)
	Auflösung	0.1mV / 0.001V / 0.01V / 0.1V / 1V	
Wechsel- Spannung	Bereich	4V / 40V / 400V / 600V	±(1.0%+5)
	Auflösung	0.001V / 0.01V / 0.1V / 1V	
Wechsel- Strom	Bereich	4A / 40A / 400A / 600A	±(2.5%+5)
	Auflösung	0.001A / 0.01A / 0.1A / 0.1A	
Widerstand	Bereich	400Ω / 4kΩ / 40kΩ / 400kΩ / 4MΩ / 40MΩ	±(1.0%+5)
	Auflösung	0.1Ω / 0.001kΩ / 0.01kΩ / 0.1kΩ / 0.001MΩ / 0.01MΩ	
Kapazität	Bereich	4nF / 40nF / 400nF / 4uF / 40uF / 400uF / 4mF	±(4.0%+5)
	Auflösung	0.001nF / 0.01nF / 0.1nF / 0.001uF / 0.01uF / 0.1uF / 0.001mF	

Wartung

⚠ So vermeiden Sie einen elektrischen Schlag:

1. Die Klemme muss von einer externen Stromquelle getrennt werden und darf keine Kabel greifen.
2. Trennen Sie die Messleitungen vom Multimeter, bevor Sie die hintere Abdeckung entfernen.

Verwenden Sie das Multimeter niemals mit abgenommener ruckseitiger Abdeckung.

- Reparaturen Oder Wartungen, die nicht in diesem Handbuch behandelt werden, dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

⚠ Warnung

- Berühren Sie die Leiterplatte nicht ohne geeigneten statischen Schutz, um Verunreinigungen Oder statische Schäden zu vermeiden.
- Wenn das Multimeter längere Zeit nicht verwendet werden soll, entfernen Sie den Akku. Lagern Sie das Multimeter nicht in einer Umgebung mit hohen Temperaturen Oder hoher Luftfeuchtigkeit.

Reinigung

- Verwenden Sie keine Schleifmittel Oder Lösungsmittel, um eine Beschädigung des Messgeräts zu vermeiden.
- Reinigen Sie das Multimeter regelmäßig, indem Sie es mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel abwischen.
- Geben Sie kein Wasser in das Gehäuse. Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen Oder das Instrument beschädigen.
- Wischen Sie die Steckerkontakte mit einem sauberen Wattestäbchen ab, das mit Alkohol angefeuchtet is.

Drei-Jahren-Garantie

KAIWEETS repariert für drei Jahre ab Kaufdatum kostenlos alle Mängel, die auf fehlerhaftes Material Oder fehlerhafte Verarbeitung zurückzuführen sind, unter der Voraussetzung, dass:

- Kaufbeleg wird vorgelegt.
- Service / Reparaturen wurden nicht von unbefugten Personen durchgeführt.
- Das Produkt war einem fairen Verschleiß ausgesetzt.
- Das Produkt wurde nicht missbraucht.

Fehlerhafte Produkte werden kostenlos Oder nach unserem Ermessen repariert Oder ersetzt, wenn sie zusammen mit dem Kaufbeleg an unseren autorisierten Vertriebshändler gesendet werden.

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres

Produkts sowie zu Ersatzteilen unter support@kaiweets.com

Verbinde mit uns auf Facebook: [@kaiweetstools](https://www.facebook.com/kaiweetstools)

C&E Connection E-Commerce (DE) GmbH

Zum Linnegraben 20, 65933, Frankfurt am Main, Germany

Email: info@ce-connection.de

Tel:+49 (069) 27246648

FR Manuel d'instruction

Contenu

Introduction.....	44
Information sur la sécurité	44
Présentation du produit	46
Symbole-Explication	47
Boutons de fonction.....	48
Mode d'emploi	49
Insérer et remplacer les piles	49
Allumer/éteindre le compteur	49
Arrêt automatique.....	49
Gamme automatique.....	50
Comportement d'entrée AC zéro des compteurs True-rms.....	50
Connexion des cordons de test.....	50
Faire des mesures.....	51
Mesure de courant alternatif.....	51
Mesure de tension (DC / AC)	53
Mesure de résistance	54
Test de diodes	55

Test de continuité	56
Mesure de capacité	57
Spécification	58
Précision.....	59
Entretien	60
Nettoyage	60
Garantie.....	61

Introduction

KAIWEETS HT206A est une pince ampèremétrique numérique True-RMS avec sélection automatique de plage.

Information sur la sécurité



Avertissements: À lire en premier

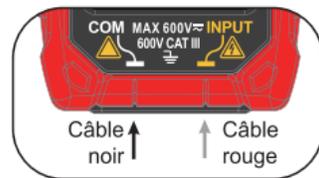
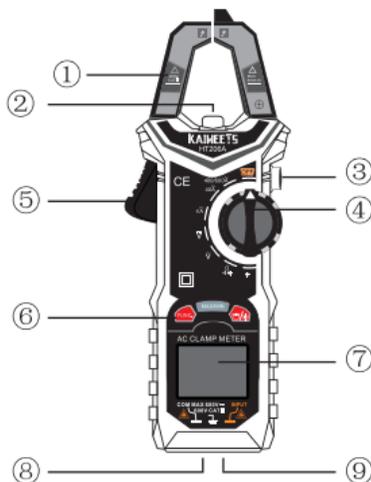
Pour éviter tout risque d'électrocution ou de blessure corporelle, veuillez respecter les instructions suivantes :

- Utilisez le multimètre uniquement comme spécifié dans ce manuel ou la protection fournie par le multimètre pourrait être altérée.
- Évitez de travailler seul afin de pouvoir vous aider.
- Ne mesurez jamais le courant alternatif lorsque les cordons de test sont insérés dans les prises d'entrée.
- N'utilisez pas le multimètre dans des environnements humides ou sales.
- Inspectez les cordons de test avant utilisation. Ne les utilisez pas si l'isolation est endommagée ou si le métal est exposé.
- Vérifiez la continuité des fils de test. Remplacez les cordons de test endommagés avant utilisation.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous travaillez à proximité de conducteurs nus ou de barres omnibus. Le contact avec le conducteur peut provoquer un choc électrique.

- Ne tenez pas le multimètre au-delà de la barrière tactile.
- Lors de la mesure du courant, centrez le conducteur dans la pince.
- N'appliquez pas plus que la tension nominale, indiquée sur le multimètre, entre les bornes ou entre toute borne et la terre.
- Retirez les cordons de test du multimètre avant d'ouvrir le boîtier du multimètre.
- N'utilisez jamais le multimètre avec le couvercle arrière retiré ou le boîtier ouvert.
- Ne jamais retirer le couvercle arrière ou ouvrir le boîtier d'un instrument sans avoir préalablement retiré les cordons de test ou les mâchoires d'un conducteur sous tension.
- Soyez prudent lorsque vous travaillez avec des tensions supérieures à 30V CA True RMS, 42V CA crête ou 60V CC. Ces tensions présentent un risque d'électrocution.
- N'essayez pas de mesurer une tension qui pourrait dépasser la plage maximale du Meter-600 VRMS et 1 kHz.
- N'utilisez pas le multimètre à proximité de gaz, vapeurs ou poussières explosifs.
- Lorsque vous utilisez des sondes, gardez les doigts derrière les protège-doigts.
- Lors des connexions électriques, connectez le fil de test commun avant de connecter le fil de test sous tension ; lors de la déconnexion, déconnectez le fil de test sous tension avant de déconnecter le fil de test commun.
- Débranchez l'alimentation du circuit et déchargez tous les condensateurs haute tension avant de tester la résistance, la continuité ou les diodes.
- Vérifiez le fonctionnement du compteur à une source connue avant et après utilisation.

Présentation du produit

- ① Pince de détection de courant
- ② Lampe de poche
- ③ Commutateur de maintien des données
- ④ Commutateur de fonction rotatif
- ⑤ Gâchette d'ouverture de pince de courant
- ⑥ Boutons de fonction
- ⑦ Écran d'affichage à LED
- ⑧ Terminal COM
(cordon de test noir)
- ⑨ Borne d'ENTRÉE
(cordon de test rouge)



Symbole-Explication

	Tension dangereuse. Danger !		Courant alternatif (CA)
	Courant continu (CC)		Double isolation
	information important		Terre
	Fusible		Indicateur de batterie faible
	Conforme aux exigences du libre-échange européen.		
	Ne jetez pas ce produit dans les déchets municipaux non triés.		
CAT II	Catégorie de mesure II : Pour mesurer les appareils électriques et électroniques qui sont directement alimentés en tension secteur via une prise secteur. Cette catégorie comprend également toutes les catégories inférieures (par exemple CAT I pour la mesure des tensions de signal et de commande).		
CAT III	Catégorie de mesure III : pour tester et mesurer les circuits connectés à la section de distribution des dispositifs d'alimentation basse tension dans les bâtiments.		

Boutons de fonction

	<p>Appuyez sur la touche "FUNC", il peut basculer entre Résistance, Diode et Continuité.</p>
	<p>Appuyez sur le bouton « MAX / MIN » pour afficher les valeurs minimales ou maximales l'une après l'autre. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton pendant plus de 2 secondes pour quitter le mode MAX / MIN.</p>
	<p>Rétro-éclairage: Appuyez sur le bouton pour changer l'arrière-plan Activer / désactiver l'éclairage. Il s'éteint automatiquement après environ 20 secondes d'inactivité.</p> <p>Lampe de travail: Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant plus de 2 secondes pour allumer ou éteindre la lampe de travail.</p>
	<p>HOLD : capture et maintient une mesure stable. Assurez-vous que la fonction est désactivée au début du test. Sinon, un résultat de mesure incorrect sera simulé!</p>

Mode d'emploi

Insérer et remplacer les piles

Remplacez immédiatement les piles lorsque le symbole "  " apparaît à l'écran. Débranchez l'appareil de la source d'alimentation. Retirez les cordons de mesure de l'appareil de mesure, desserrez les vis à l'arrière et retirez la moitié inférieure du boîtier, remplacez les piles usagées et revisser le couvercle.



Allumer/éteindre le compteur

L'appareil est mis en marche lorsque le commutateur rotatif  est réglé sur une fonction de mesure. Lorsque le commutateur rotatif est réglé sur OFF, l'appareil de mesure est mis hors tension.

Arrêt automatique

Aucune opération en 15 minutes, la pince ampèremétrique émet 3 bips. Sans autre opération, la pince ampèremétrique émet à nouveau un bip et s'éteint automatiquement.

Appuyez sur n'importe quelle touche pour remettre la pince ampèremétrique en état de fonctionnement. Le symbole  apparaît sur l'afficheur.

Pour désactiver l'arrêt automatique, maintenez enfoncée la touche "FUNC." pendant plus de 2 secondes et allumez en même temps la pince ampèremétrique. Le symbole  disparaît. Redémarrez après avoir éteint le multimètre, l'arrêt automatique peut être restauré.

Gamme automatique

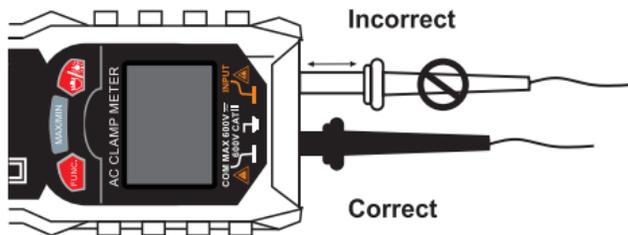
Le multimètre sélectionne automatiquement la plage de mesure la mieux adaptée à la mesure effectuée, l'unité de mesure et la résolution sont réglées en même temps.

Comportement d'entrée AC zéro des compteurs True-rms

Contrairement aux compteurs de moyenne, qui ne peuvent mesurer avec précision que les ondes sinusoïdales pures, les compteurs True-rms mesurent avec précision les formes d'onde déformées. Le calcul des convertisseurs True-rms nécessite un certain niveau de tension d'entrée pour effectuer une mesure. C'est pourquoi les plages de tension et de courant alternatifs sont spécifiées à partir de 5% de la plage à 100% de la plage. Les chiffres non nuls qui s'affichent sur un compteur True-rms lorsque les cordons de test sont ouverts ou en court-circuit sont normaux. Ils n'affectent pas la précision ca spécifiée au-dessus de 5% de la plage.

Connexion des cordons de test

Ne testez pas si les fils sont mal placés. Les résultats pourraient provoquer des lectures intermittentes. Pour assurer une connexion correcte, enfoncez fermement les fils dans la prise jack complètement.



Faire des mesures

Mesure de courant alternatif

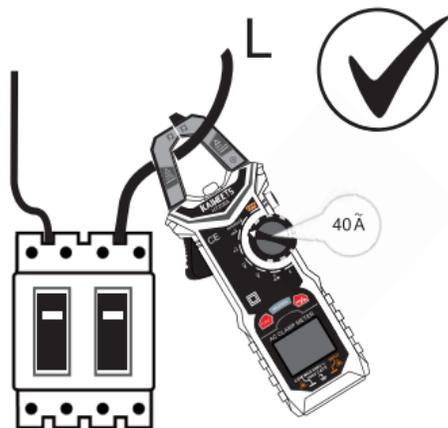
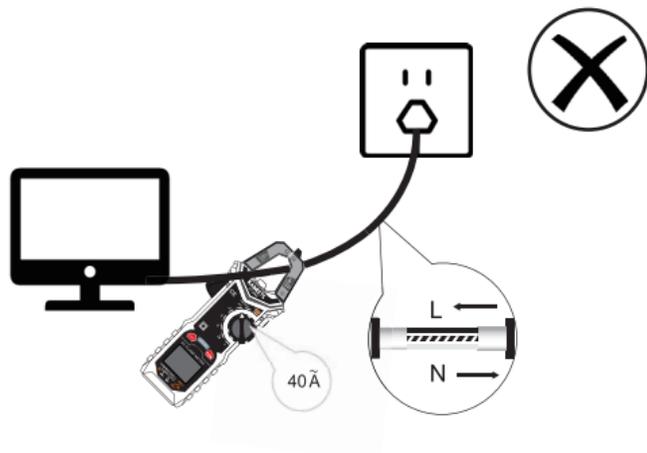
Lorsque vous effectuez des mesures de courant, débranchez les cordons de test du multimètre. Lors de la mesure du courant, centrez le conducteur dans la mâchoire en utilisant les repères d'alignement sur la mâchoire.

1. Tournez le bouton sur \tilde{A} , sélectionnez la plage appropriée ($4\tilde{A}$, $40\tilde{A}$ or $400\tilde{A}/600\tilde{A}$).
2. Appuyez sur le levier de déverrouillage de la pince et ouvrez la pince.
3. Saisissez le conducteur de courant individuel à mesurer et refermez la pince de courant.
4. Le courant mesuré s'affiche à l'écran. Si courant $> 3A$, l'afficheur orange s'allume.

Attention

- ▶ Le conducteur mesuré doit être placé au centre de la pince, sinon des erreurs supplémentaires se produiront.
- ▶ N'utilisez pas la pince ampèremétrique pour entourer plus d'un conducteur.
- ▶ Si les conducteurs d'alimentation et de retour (par exemple L et N) sont mesurés, les courants s'annulent et aucune mesure ne s'affiche. Les câbles des appareils électroménagers contiennent généralement des conducteurs L et N. Un séparateur de câble est nécessaire pour mesurer avec la sonde de courant.
- ▶ Si plusieurs conducteurs d'alimentation (par exemple L1 et L2) sont mesurés, les courants s'additionnent.

- ▶ Centrer le conducteur dans la pince ampèremétrique (au dessus des repères).
- ▶ Tenez vos doigts derrière la barrière tactile.



Mesure de tension (DC / AC)

⚠ Les tensions supérieures à 600V ne peuvent pas être mesurées ! Lors de la mesure de haute tension, faites particulièrement attention à la sécurité pour éviter les chocs électriques ou les blessures.

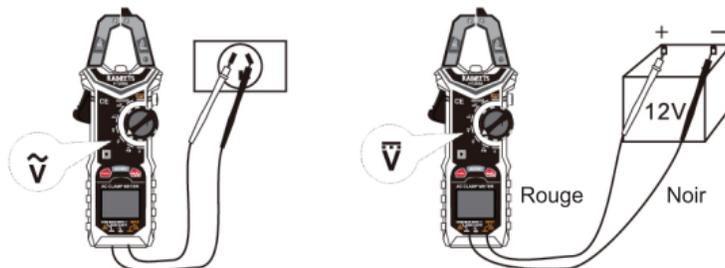
1. Tournez le bouton sur \bar{V} (tension continue) ou \tilde{V} (tension alternative)
2. Branchez le cordon de test noir dans la prise COM et le cordon de test rouge dans la prise INPUT.
3. Mettre ensuite les pointes de touche en contact avec les points à mesurer.
4. Lisez le résultat à l'écran. Si la tension est $> 80V$, l'affichage orange s'allume.

⚠ Attention

Mesure de tension haute impédance : $10M\Omega$

Protection contre les surcharges : 600V

Tension d'entrée maximale : 600V

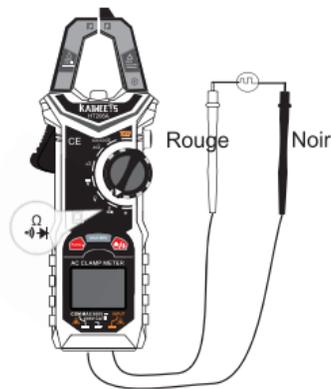


Mesure de résistance

⚠ N'entrez pas une tension supérieure à 10V ! Assurez-vous que l'alimentation électrique du circuit est déconnectée et que tous les condensateurs sont déchargés.

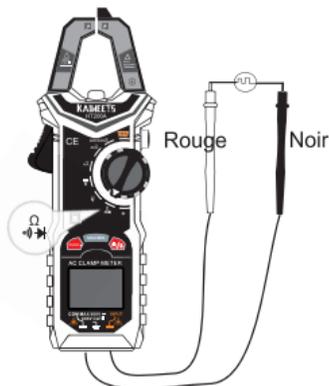
1. Tournez le commutateur de fonction rotatif sur Ω pour la mesure de la résistance. Il affiche "M Ω " à l'écran.
2. Éteignez le circuit à tester.
3. Branchez le cordon de test noir dans la prise COM et le cordon de test rouge dans la prise INPUT.
4. Placer ensuite les pointes de touche en contact avec les points où la résistance doit être mesurée.
5. Lisez le résultat à l'écran.

Remarque: Lors de la mesure de la résistance sur un circuit, la valeur mesurée peut être influencée par d'autres circuits.



Test de diodes

1. Tournez le commutateur de fonction rotatif sur . Appuyez sur la touche "FUNC". touche pour passer de la fonction résistance à la fonction diode.
2. Coupez l'alimentation du circuit testé.
3. Connectez le fil de test noir à la borne COM et le fil de test rouge à la borne INPUT.
4. Connectez le fil de test noir au côté cathode et le fil de test rouge au côté anode de la diode testée.
5. Lisez la valeur de la tension de polarisation directe sur l'écran LCD.
6. Si la polarité des cordons de test est l'inverse de la polarité de la diode, l'écran LCD affiche " OL ". Cela peut être utilisé pour distinguer le côté anode et le côté cathode d'une diode.



Avertissement

Pour éviter les chocs électriques lors du test des diodes dans un circuit, assurez-vous que l'alimentation du circuit est coupée et que tous les condensateurs sont déchargés.

Tension d'essai environ : 2V

Protection contre les surcharges : 250V

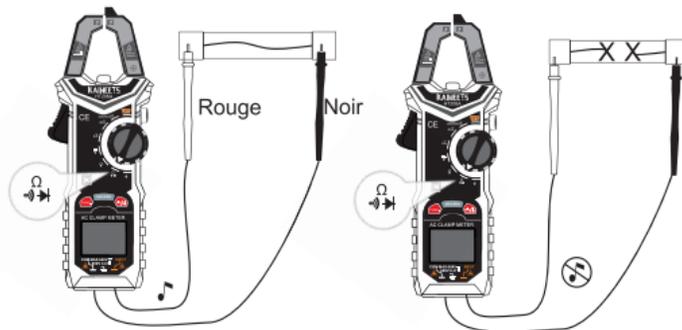
Test de continuité

⚠ N'entrez pas une tension supérieure à 10V ! Assurez-vous que l'alimentation électrique du circuit est déconnectée et que tous les condensateurs sont déchargés.

1. Tournez le commutateur rotatif sur Ω et appuyez 2 fois sur Ω "FUNC" jusqu'à ce que Ω apparaisse sur l'écran. Le test d'endurance est maintenant actif.
2. Branchez le fil de test rouge dans la prise INPUT et le cordon de test noir dans la prise COM.
3. Connectez les sondes au circuit ou au composant à tester.
4. Si la résistance est $<30\Omega$, le buzzer retentit en continu.

Remarque: Lors de la mesure de la résistance sur un circuit, la valeur mesurée peut être influencée par d'autres circuits.

Tension d'essai environ: 2V Protection contre les surcharges: 250V



Mesure de capacité

1. Tournez le bouton .
2. Insérez la sonde rouge dans la prise INPUT, insérez la sonde noire dans la prise COM.
3. Contactez la sonde avec la capacité.
4. Lisez le résultat de la mesure sur l'écran.

Attention

Lors de la mesure de capacité sur la ligne, débranchez l'alimentation et déchargez tous les condensateurs haute tension. Sinon, l'instrument peut être endommagé et peut être frappé par des chocs électriques.

Protection contre les surcharges : 250V

Spécification

Afficher	4000 compteurs, True RMS
Tension de fonctionnement.....	2 × AAA (1,5V)
Poids.....	environ 450g
Dimension.....	230mm × 120mm × 45mm
Norme de sécurité	IEC 61010-1, IEC 61010-2-032 IEC 61010-030, IEC61010 CAT.III 600V
Niveau de pollution	2
Température de fonctionnement.....	0 to +40°C
Humidité d'exploitation.	<80% RH, <10°C sans condensation
Hauteur de fonctionnement	0 to max. 2000 m
Température de stockage	- 10 to +60°C
Humidité de l'air dans le stockage.....	<70%
Coéfficient de température	0,1× précision/°C (<18°C or >28°C)

Précision

Voltage DC	Varié	400mV / 4V / 40V / 400V / 600V	±(0.5%+5)
	Résolution	0.1mV / 0.001V / 0.01V / 0.1V / 1V	
Voltage AC	Varié	4V / 40V / 400V / 600V	±(1.0%+5)
	Résolution	0.001V / 0.01V / 0.1V / 1V	
Courant AC	Varié	4A / 40A / 400A / 600A	±(2.5%+5)
	Résolution	0.001A / 0.01A / 0.1A / 0.1A	
Résistance	Varié	400Ω / 4kΩ / 40kΩ / 400kΩ / 4MΩ / 40MΩ	±(1.0%+5)
	Résolution	0.1Ω / 0.001kΩ / 0.01kΩ / 0.1kΩ / 0.001MΩ / 0.01MΩ	
Capacité	Varié	4nF / 40nF / 400nF / 4μF / 40μF / 400μF / 4mF	±(4.0%+5)
	Résolution	0.001nF / 0.01nF / 0.1nF / 0.001μF / 0.01μF / 0.1μF / 0.001mF	

Entretien

⚠ Avertissement

- Pour éviter les chocs électriques, débranchez les cordons de test du multimètre avant de retirer son couvercle arrière. N'utilisez jamais le multimètre sans le couvercle arrière.
- Les réparations ou l'entretien non couverts dans ce manuel doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.

⚠ Attention

- Pour éviter la contamination ou les dommages statiques, ne touchez pas le circuit imprimé sans une protection statique appropriée.
- Si le multimètre ne doit pas être utilisé pendant une longue période, retirez la pile. Ne stockez pas le multimètre dans un environnement à haute température ou à forte humidité.

Nettoyage

- Pour éviter d'endommager l'appareil, n'utilisez pas d'abrasifs ou de solvants sur cet instrument.
- Nettoyez périodiquement le multimètre en l'essuyant avec un chiffon humide et un détergent doux.
- N'introduisez pas d'eau à l'intérieur du boîtier, car cela pourrait provoquer un choc électrique ou endommager l'instrument.
- Essuyez les contacts de la prise avec un coton-tige propre imbibé d'alcool.

Garantie

KAIWEETS réparera, sans frais, tout défaut dû à un défaut de matériaux ou de fabrication pendant trois ans à compter de la date d'achat, à condition que :

- Une preuve d'achat est produite.
- L'entretien/les réparations n'ont pas été tentés par des personnes non autorisées.
- Le produit a été soumis à une usure normale.
- Le produit n'a pas été mal utilisé.

Les produits défectueux seront réparés ou remplacés, gratuitement ou à notre discrétion, s'ils sont envoyés avec une preuve d'achat à nos distributeurs agréés. Pour plus de détails sur la couverture de la garantie et les informations de réparation sous garantie, envoyez un e-mail à

support@kaiweets.com.

Représentant autorisé de l'UE
C&E Connection E-Commerce (DE) GmbH
Zum Linnegraben 20, 65933, Frankfurt am Main, Germany
Email: info@ce-connection.de
Tel: +49 (069) 27246648

Connectez avec nous sur Facebook: [@kaiweetstools](https://www.facebook.com/kaiweetstools)

ES Manual de Instrucciones

ÍNDICE

Descripción.....	64
Información sobre Seguridad	64
Característica	66
Significado de los símbolos	67
Función de Botón	68
Antes de Usar.....	69
Encender/apagar el medidor	69
Instalación o reemplazo de pilas	69
Autoapagado	70
Auto-rango.....	70
True RMS (real valor cuadrático medio).....	70
Conexión de los cables de prueba	70
Medición	72
Medición de Intensidad en CA.....	72
Medición de tensión en CA / CC	73
Medición de resistencia	75
Medición de continuidad.....	76

Medición de diodo	77
Medición de capacidad eléctrica	78
Especificación.....	79
Parámetros Tecnológicos	80
Mantenimiento	81
limpieza del aparato	81
Garantía de 3 Años.....	82

Descripción

Gracias por elegirnos KAWEETS 206A digital pinza amperimétrica. KAIWEETS HT206A es medidor de pinza amperimétrica digital de True RMS (real valor cuadrático medio).

Información sobre Seguridad



Advertencias: Le rogamos lea primero los documentos

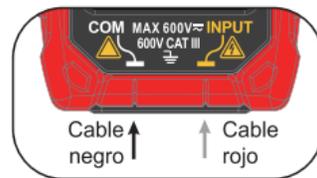
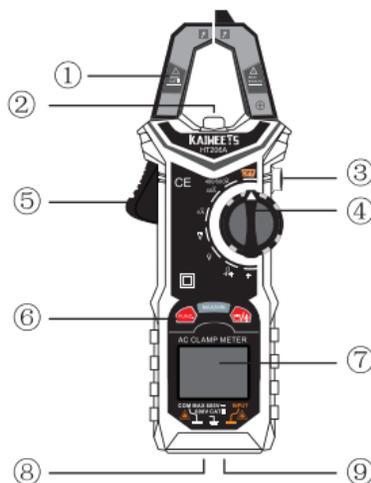
Para evitar descargas eléctricas o lesiones, observe todas las siguientes instrucciones por favor:

- Para evitar descargas eléctricas o lesiones, observe todas las siguientes instrucciones por favor:
- Use la pinza amperimétrica solo como se especifica en este manual o la protección provista por la pinza amperimétrica podría verse afectada.
- Evite trabajar solo, se necesita colega para prestar asistencia.
- Nunca mida la corriente alterna mientras los cables de prueba están insertados en terminal de INPUT.
- No use la pinza amperimétrica en ambientes húmedos o sucios.
- Inspeccione los cables de prueba antes de usar. No los use si el aislamiento está dañado o el metal está expuesto.
- Verifique la continuidad de los cables de prueba. Reemplace los cables de prueba dañados antes de usar.
- Tenga mucho cuidado cuando trabaje cerca de conductores desnudos o las barras de bus. El contacto con el conductor puede provocar descargas eléctricas.
- No sostenga la pinza amperimétrica en ningún lugar más allá del aislamiento eléctrico.

- Al medir corriente, centre el conductor en la pinza. No aplique más de la tensión nominal, como está marcado en la pinza amperimétrica, entre los terminales o entre cualquier terminal y tierra.
- Bastante los cables de prueba de la pinza amperimétrica antes de abrir la tapa de las pilas.
- Nunca opere la pinza amperimétrica con la cubierta posterior retirada o la carcasa abierta.
- Nunca retire la cubierta posterior ni abra la carcasa de un instrumento sin quitar primero los cables de prueba o la pinza de un conductor con corriente.
- Tenga cuidado cuando trabaje con tensiones superiores a 30V en CA de Ture-RMS (Verdadero Valor Eficaz), 42V en CA pico o 60V en CC. Esas tensión representan un riesgo de descarga eléctrica.
- No intente medir ningún tensión que pueda exceder el rango máximo del medidor: 600 V RMS y 1 kHz.
- No utilice la pinza amperimétrica cerca de gases o vapores explosivos, o polvo.
- Al utilizar las sondas, mantenga los dedos detrás de las protecciones dactilares.
- Al realizar conexiones eléctricas, conecte el cable de prueba común antes de conectar el cable de prueba activo; Al desconectar, desconecte el cable de prueba activo antes de desconectar el cable de prueba común.
- Desconecte la energía del circuito y descargue todos los condensadores de alto tensión antes de probar la resistencia, la continuidad o los diodos.
- Para evitar lecturas falsas que pueden provocar descargas eléctricas y lesiones, reemplace las pilas tan pronto cuando aparezca el indicador de energía baja. Verifique el funcionamiento del medidor en un circuito eléctrico conocido antes y después de su uso.
- Cuando realice el mantenimiento, use solo los componentes de repuesto especificadas.

Característica

- ① Pinza de detección de corriente
- ② Linterna
- ③ Botón de Hold
- ④ Selector de función de medición
- ⑤ Gatillo de la pinza
- ⑥ Botón de función
- ⑦ LED Pantalla
- ⑧ Terminal de COM (sonda negra)
- ⑨ Terminal de INPUT (sonda roja)



Significado de los símbolos

	¡Precaución! Riesgo de descarga eléctrica		CA (corriente en alterna)
	CC (corriente en continua)		Doble aislada
	Información Importante		El cable a tierra
	Fusible		Alimentación de pilas
	Cumple con las normas de la Unión Europea y de la Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA).		
	Este producto no se debe eliminar como residuo urbano no seleccionado.		
CAT II	Categoría de medición II de IEC: Cargas conectadas en tomas monofásicas. Dispositivos eléctricos, instrumentos portátiles y otras cargas domésticas similares.		
CAT III	Categoría de medición III de IEC: Distribución trifásica, incluida la iluminación comercial monofásica. Equipos en instalaciones fijas, como cuadros de conmutación y motores polifásicos.		

Función de Botón

	Selección de funciones: Presione el botón "FUNC." para cambiar las diferentes mediciones entre resistencia, diodo y continuidad.
	Presione el botón "MAX / MIN", vea el Máximo o Mínimo de los datos, presione el botón "MAX / MIN" y manténgalo más de 2 segundos para salir de las mediciones máximas y mínimas.
	<p>Luz retroiluminada: Presione el botón para encender o apagar la luz de fondo o apagarla automáticamente después de 20 segundos.</p> <p>LED linterna: Mantenga Presionado el botón más de 2 segundos para encender o apagar la LED linterna.</p>
	<p>HOLD: captura y mantiene el valor estable.</p> <p>Notas: ¡Asegúrese de que la función HOLD esté desactivada al comienzo de la medición. De lo contrario, se simulará un resultado de medición incorrecto!</p>

Antes de Usar

Encender/apagar el medidor

Gire el selector de función (4) a cualquier posición de medición para encender la pinza amperimétrica. Cuando gira el selector de función a OFF, se apaga el medidor.

Instalación o reemplazo de pilas

Cuando el símbolo  aparece en la pantalla y cambie las pilas al tiempo.

Pasos:

1. Apague la pinza amperimétrica y quite los cables de prueba.
2. Abra la tapa de la compartimiento de las pilas con un destornillador, en la parte posterior del aparato.
3. Reemplace las pilas con 3 pilas AAA nuevas de 1.5V. Observe la polaridad correcta al instalar las pilas.
4. Cierre la cubierta posterior y apriete el tornillo.



Autoapagado

El aparato se apagará automáticamente para ahorrar energía de la batería sin operación durante 15 minutos. Después del apagado automático, puede presionar cualquier botón para restaurar el estado de funcionamiento del aparato.

Mantenga presionada el botón "FUNC." 2 segundos, mientras encienda la pinza amperimétrica para desactivar esta función. El símbolo desaparece en la pantalla. Reinicie después de apagar la pinza amperimétrica, la función de apagado automático podría restaurarse.

Auto-rango

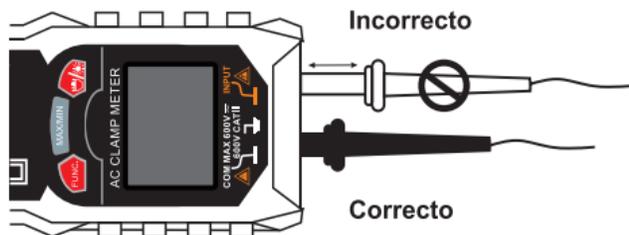
Este medidor está diseñado con el modo de Autorango, que el medidor puede seleccionar automáticamente el rango con la mejor resolución según la medición, no es necesario seleccionar el rango por usted mismo.

True RMS (real valor cuadrático medio)

A diferencia de los medidores de promedio, que pueden medir con precisión solo ondas sinusoidales puras, el medidor de True RMS (real valor cuadrático medio) mide con precisión formas de onda distorsionadas. El cálculo de convertidores True RMS requiere un cierto nivel de la tensión en entrada para realizar una medición. Esta es la razón por la cual la tensión en CA y los rangos de corriente se especifican del 5% del rango al 100% del rango. Los dígitos distintos de cero que se muestran en el medidor de True RMS cuando los cables de prueba están abiertos o en corto son normales. No afectan la precisión de CA especificada por encima del 5% del rango.

Conexión de los cables de prueba

No pruebe en casos de que los cables están malos asentados, lo que pueden causar lecturas intermitentes en la pantalla. Para garantizar una conexión adecuada, presione firmemente los cables en el Terminal por completo.



Medición

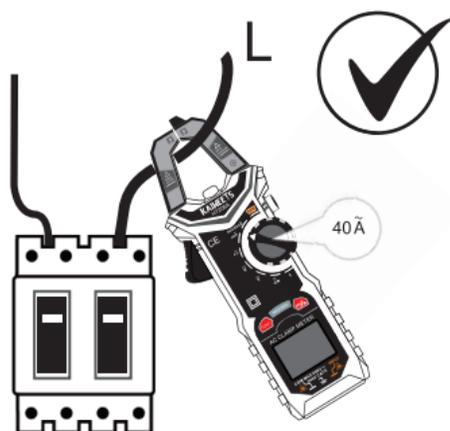
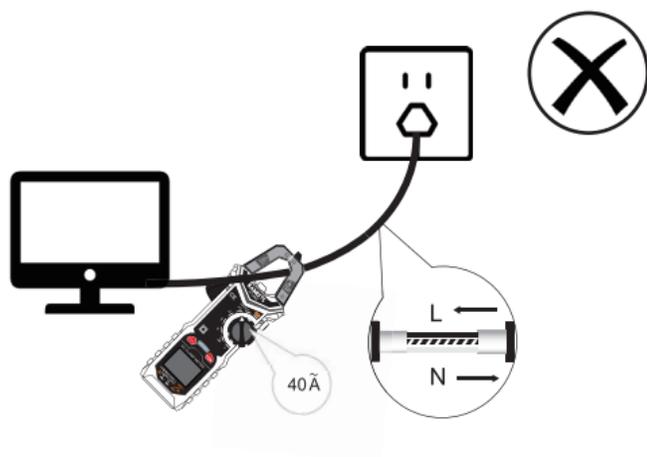
Medición de Intensidad en CA

1. Gire el selector de función a configurar rango adecuado ($4\tilde{\text{A}}$, $40\tilde{\text{A}}$ ó $400\tilde{\text{A}}/600\tilde{\text{A}}$).
2. Presionado el gatillo de la pinza amperimétrica a abrir la pinza de detección .
3. Abrazca el conductor individual a medir, luego cierre la pinza de detección. Asegúrese de que el conductor esté ocupada la posición central.
4. Vea la lectura actual en la LED pantalla, cuando el resultado de la medición sea $>3\text{A}$, la LED pantalla retroiluminada va a cambiar a color anaranjado.

Advertencia

- El conductor medido debe colocarse en el centro de la pinza, de lo contrario, se producirán errores adicionales.
- No utilice arrollando los conductores en la pinza de detección.
- Si se miden los conductores de alimentación y cable de retorno (por ejemplo, fase y neutro), En tal situación, los dos hilos se anulan debido a los dos cables siempre fluye en direcciones opuestas, los campos magnéticos de dos cables se cancelan entre sí. Debiendo cortar la funda exterior de protección, y separar los cables si queremos hacer una medición correcta, de lo contrario se muestra el resultado incorrecto ó Zero.
- Si se miden varios conductores (p. Ej., L1 y L2), el valor se suman.
- Mantenga los dedos detrás del aislamiento eléctrico.

- Al realizar mediciones de corriente, desconecte todos los cables de prueba de la pinza amperimétrica.



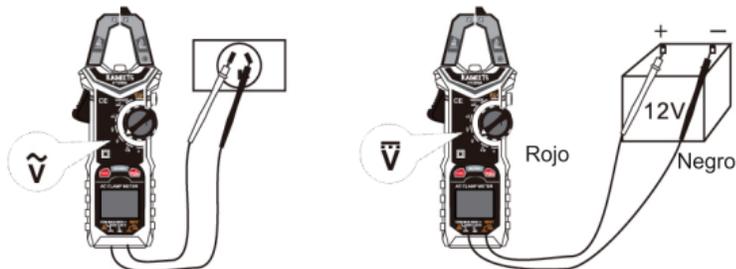
Medición de tensión en CA / CC

⚠ Advertencia: No mida una tensión más de 600V. Para evitar descargas eléctricas o dañar el aparato, preste mucha atención a seguridad personal al medir alta tensión.

1. Gire el selector de función a \overline{V} (tensión en CC) o \tilde{V} (tensión en CA).
2. Conecte el cable de prueba negro al terminal COM y el cable de prueba rojo al terminal de INPUT.
3. Mida el tensión tocando las sondas de los cables a los puntos de prueba deseados del circuito.
4. Vea la lectura en la LED pantalla, cuando el resultado de la medición sea $>80V$, la luz retroiluminada va a cambiar a color anaranjado.

Notas:

- Medición de tensión en alta impedancia: $10M\Omega$
- Medición de tensión: 1V aprox.
- Protección de descarga: 250V



Medición de resistencia

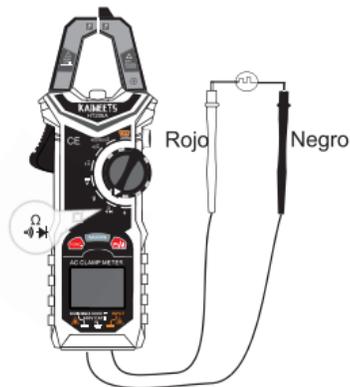
⚠ Advertencia

- Para evitar dañarse el aparato o el equipo, no ingrese un tensión mayor a 10V.
- Al medir la resistencia en un circuito, asegúrese de que la energía del circuito se corte y que todos los condensadores estén descargados.

1. Gire el selector de función a Ω para medir resistencia, ahora el símbolo " $M\Omega$ " se muestra en la pantalla.
2. Desconecte la energía del circuito que se está probando.
3. Conecte el cable de prueba negro al terminal COM y el cable de prueba rojo al terminal de INPUT.
4. Toque con las sondas los puntos de prueba deseados del circuito para medir la resistencia. Vea la lectura en la LED pantalla.

Notas:

Al medir la resistencia en un circuito, el valor puede verse afectada por otros circuitos.



Medición de continuidad

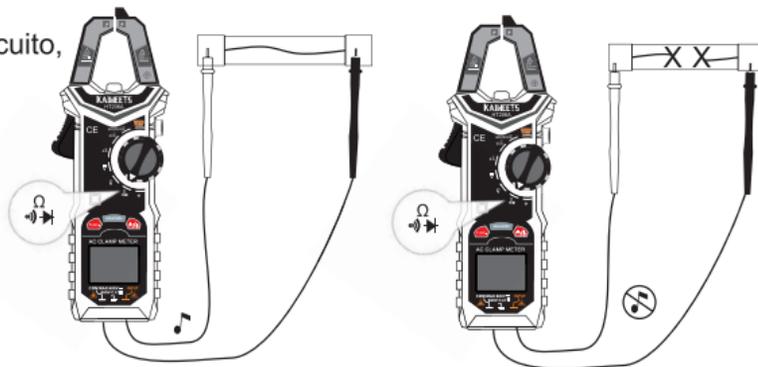
⚠ Advertencia

Para evitar descargas eléctricas al probar continuidad en un circuito, no ingrese un tensión mayor a 10V. Asegúrese de que la energía del circuito esté apagada y que todos los condensadores estén descargados.

1. Desconecte la energía del circuito que se está probando.
2. Gire el selector de función a Ω , presione el botón "FUNC." hasta el símbolo $\cdot||$ se muestra en la pantalla para cambiar la función a continuidad.
3. Conecte el cable de prueba negro al terminal COM y el cable de prueba rojo al terminal de INPUT.
4. Conecte las sondas de cable al circuito o componente a probar. Si la resistencia medida es $<30\Omega$, el zumbador va a sonar continuamente.

Notas: Al medir la resistencia en un circuito, el valor puede verse afectada por otros circuitos.

Medición de tensión: 2V aprox.
Protección de descarga: 250V



Medición de diodo

⚠ Advertencia

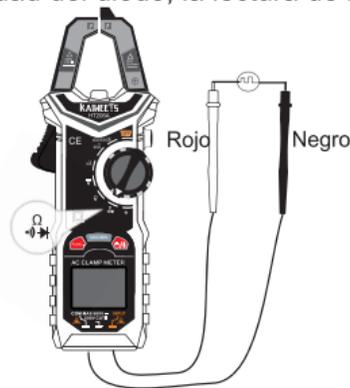
Para evitar descargas eléctricas al probar diodos en un circuito, no ingrese un tensión mayor a 10V. Asegúrese de que la energía del circuito esté apagada y que todos los condensadores estén descargados.

1. Gire el selector de función a  , presione "FUNC." para cambiar la función a diodo.
2. Desconecte la energía del circuito que se está probando.
3. Conecte el cable de prueba negro al terminal COM y el cable de prueba rojo al terminal de INPUT.
4. Conecte el cable de prueba negro al lado negativo y el cable de prueba rojo al lado positivo del diodo que se está probando.
5. Vea la lectura del valor del tensión en polarización directa en la pantalla.
6. Si la polaridad de los cables de prueba es la inversa de la polaridad del diodo, la lectura de la pantalla LCD muestra "OL". Esto se puede usar para distinguir el lado positivo y el lado negativo de un diodo.

Notas:

Medición de tensión: 2V aprox.

Protección de descarga: 250V



Medición de capacidad eléctrica

Advertencia

Para evitar descargas eléctricas o da daños al aparato, asegúrese de que la energía del circuito esté apagada y que todos los condensadores estén descargados.

1. Desconecte la energía del circuito que se está probando. Gire el selector de función a  para medir capacidad eléctrica.
2. Conecte el cable de prueba negro al terminal COM y el cable de prueba rojo al terminal de INPUT.
3. Conecte las sondas de cables con circuito o componente (capacitancia) a probar.
4. Vea la lectura en la LED pantalla.

Notas:

Protección de descarga: 250V

Especificación

Muestra.....	4000 cuentas, True RMS
Pilas.....	2 × AAA (1.5V)
Poids.....	450g aprox
Tamaño.....	230mm × 120mm × 45mm
Seguridad/Calificación.....	IEC 61010-1, IEC 61010-2-032 IEC 61010-030, IEC61010 CAT.III 600V
Niveau de contaminación	2
Temperatura de funcionamiento	0 a +40°C
Humedad de funcionamiento.....	<80% RH, <10°C sin condensación
Altura de funcionamiento.....	0 a maximo de 2000m
Temperatura de almacenamiento	- 10 a +60°C
Humedad de almacenamiento.....	<70%
coeficiente de temperatura	0.1precisión/°C (<18°C or >28°C)

Precisión

Tensión en CC	Rango	400mV / 4V / 40V / 400V / 600V	±(0.5%+5)
	Resolución	0.1mV / 0.001V / 0.01V / 0.1V / 1V	
Tensión en CA	Rango	4V / 40V / 400V / 600V	±(1.0%+5)
	Resolución	0.001V / 0.01V / 0.1V / 1V	
Intensidad en CA	Rango	4A / 40A / 400A / 600A	±(2.5%+5)
	Resolución	0.001A / 0.01A / 0.1A / 0.1A	
Resistencia	Rango	400Ω / 4kΩ / 40kΩ / 400kΩ / 4MΩ / 40MΩ	±(1.0%+5)
	Resolución	0.1Ω / 0.001kΩ / 0.01kΩ / 0.1kΩ / 0.001MΩ / 0.01MΩ	
Capacidad	Rango	4nF / 40nF / 400nF / 4uF / 40uF / 400uF / 4mF	±(4.0%+5)
	Resolución	0.001nF / 0.01nF / 0.1nF / 0.001uF / 0.01uF / 0.1uF / 0.001mF	

Mantenimiento

Advertencia

- Para evitar descargas eléctricas, desconecte los cables de prueba antes de abrir la cubierta posterior. Nunca use el aparato con la cubierta posterior retirada.
- Las reparaciones o los servicios no están cubiertos en este manual solo deben ser realizados por personal calificado.

Precaución

- Para evitar contaminación o daños estáticos, no toque la placa de circuito sin la protección antiestática adecuada.
- Si la pinza amperimétrica no se va a utilizar durante mucho tiempo, quite las pilas. No almacene el aparato en un ambiente de alta temperatura o alta humedad.

limpieza del aparato

- Para evitar dañar el aparato, no use abrasivos o solventes en este aparato.
- Limpie periódicamente el aparato con un paño húmedo y detergente suave.
- Mantenga seco el aparato, ni deje que agua dentro del interior del aparato. Esto puede provocar descargas eléctricas o daños al aparato.
- Limpie los contactos con un bastoncillo de algodón limpio empapado en alcohol.

Garantía de 3 Años

KAIWEETS ofrecemos garantía que reparar o reemplazar gratis cualesquieres defectos debido a materiales defectuosos o a fabricación durante tres años a partir de la fecha de compra, siempre que:

- Proporcionar comprobante de compra.
- No intentar reparar por el personal no autorizado.
- El producto se usó normalmente.
- El producto no fue maltratado.

Los productos defectuosos serán reparados o reemplazados gratis enviando un comprobante de compra a nuestros distribuidores autorizados o a nuestra discreción. Para obtener más detalles sobre el alcance de la garantía y la información de reparación de la garantía, por favor envíe correo electrónico a support@Kaiweets.com.

C&E Connection E-Commerce (DE) GmbH
Zum Linnegraben 20, 65933, Frankfurt am Main, Germany
Email: info@ce-connection.de
Tel:+49 (069) 27246648

Postventa: support@kaiweets.com

Elenco

Informazioni sulla sicurezza	85
Specificazioni.....	87
Simbolo.....	88
Tasti funzione.....	89
Come funziona	90
Inserire e sostituire le batterie	90
Accendi e spegni il lettore	90
Spegnimento automatico.....	90
Gamma automatica	91
Comportamento zero ingresso AC dei multimetri Trms.....	91
Collegamento di linee di misurazione.....	91
Metodo di misurazione	92
Misura della corrente AC	92
Misurazione della tensione AC e DC.....	94
Misurazione della resistenza	95
Test di continuità.....	96
Test de diode	97

Misurazione della capacità	98
Specifiche tecniche.....	99
Accuratezza.....	100
Manutenzione	101
Pulizia.....	101
Garanzia	102

Informazioni sulla sicurezza

KAIWEETS HT206A è una pinza amperometrica digitale True-RMS con selezione automatica della portata.



Avvertenze: leggi prima

Per evitare scosse elettriche o lesioni personali, osservare le seguenti istruzioni:

- Utilizzare il multimetro solo come specificato nel presente manuale, altrimenti la protezione fornita dal multimetro potrebbe essere compromessa.
- Evitare di lavorare da soli.
- Non misurare mai la corrente alternata quando i puntali sono inseriti nei terminali di ingresso.
- Non utilizzare il multimetro in ambienti umidi o sporchi.
- Ispezionare i puntali da test prima dell'uso. Non utilizzarli se l'isolamento è danneggiato o se il metallo è esposto.
- Controllare la continuità dei puntali. Sostituire i puntali da test danneggiati prima dell'uso.
- Quando si misura la corrente, posizionare il conduttore al centro della clip.
- Non applicare più della tensione nominale, come indicato sul multimetro, tra i terminali o tra un terminale e la terra.
- Rimuovere i puntali dal multimetro prima di aprire la custodia del multimetro.

Non utilizzare mai il multimetro con il coperchio posteriore rimosso o la custodia aperta. Non rimuovere mai il coperchio posteriore o aprire la custodia dello strumento senza aver prima rimosso

i puntali o le ganasce.

- Prestare attenzione quando si lavora con tensioni superiori a 30V AC True RMS, 42V AC di picco o 60V DC. Queste tensioni rappresentano un rischio di scosse elettriche.
- Non tentare di misurare una tensione che potrebbe superare la portata massima del multimetro: 600V RMS e 1 kHz o 600V DC.
- Non utilizzare il multimetro vicino a gas esplosivi, vapore o polvere.
- Quando si usano le sonde, tenere le dita dietro le protezioni per le dita.
- Quando si effettuano collegamenti elettrici, collegare il cavo di prova comune prima di collegare il cavo di prova attivo; durante la disconnessione, scollegare il cavo di prova attivo prima di scollegare il cavo di prova comune.
- Scollegare l'alimentazione del circuito e scaricare tutti i condensatori ad alta tensione prima di testare la resistenza, la continuità o i diodi.
- Per evitare letture errate che possono causare scosse elettriche e lesioni, sostituire la batteria non appena viene visualizzato l'indicatore di batteria scarica. Controllare il funzionamento del multimetro su una fonte nota prima e dopo l'uso.
- Durante la manutenzione, utilizzare solo le parti di ricambio specificate.

Simbolo

	Tensione pericolosa		Corrente alternata (AC)
	Corrente continua (CC)		Doppio isolamento
	Información Importante		Terra
	Fusibile		Indicazione di batteria scarica
	Conformità europea		
	Non gettare questo prodotto nei rifiuti urbani indifferenziati.		
CAT II	Categoria di misura II: per misurare dispositivi elettrici ed elettronici alimentati direttamente con una tensione di rete tramite una spina di rete. Questa categoria comprende anche tutte le categorie inferiori (ad es. CAT I per la misura del segnale e delle tensioni di comando).		
CAT III	Categoria di misura III: per testare e misurare i circuiti collegati alla sezione di distribuzione dei dispositivi di alimentazione a bassa tensione negli edifici.		

Tasti funzione

	<p>Selettore funzioni (per funzioni secondarie)</p> <p>Premi il tasto "FUNC." tasto, può passare da Resistenza, Diodo e Continuità.</p>
	<p>Premere il pulsante "MAX / MIN" per visualizzare i valori minimo o massimo uno dopo l'altro. Tenere premuto il pulsante per più di 2 secondi per uscire dalla modalità MAX / MIN.</p>
	<p>Retroilluminazione: Premere il pulsante per cambiare lo sfondo Attiva / disattiva l'illuminazione. Si spegne automaticamente dopo circa 20 secondi di inattività.</p> <p>Faro da lavoro: Tenere premuto questo pulsante per più di 2 secondi per accendere o spegnere il faro da lavoro.</p>
	<p>HOLD: acquisisce e mantiene una misurazione stabile.</p> <p>Assicurarsi che la funzione sia disattivata all'inizio del test. In caso contrario, verrà simulato un risultato di misurazione errato!</p>

Come funziona

Inserire e sostituire le batterie

Sostituire immediatamente le batterie quando sul display appare il simbolo . Scollegare il multimetro dalla fonte di alimentazione. Rimuovere i puntali dal dispositivo di misurazione, allentare le viti sul retro e rimuovere la metà inferiore della custodia, sostituire le vecchie batterie e riavvitare il coperchio.



Accendi e spegni il lettore

Il dispositivo viene acceso quando l'interruttore rotante  è impostato su una funzione di misurazione. Quando l'interruttore rotante è su OFF, lo strumento è spento.

Spegnimento automatico

Nessuna operazione in 15 minuti, il multimetro emette 3 segnali acustici. Senza ulteriori interventi, il multimetro emette nuovamente un segnale acustico e si spegne automaticamente.

Premere un tasto qualsiasi per riportare la pinza amperometrica in condizioni operative. Il simbolo  appare sul display.

Per disattivare lo spegnimento automatico, tenere premuto il tasto FUNC. per più di 2 secondi e accendere il multimetro contemporaneamente. Il simbolo  scompare. Riavviare dopo aver spento lo strumento, è possibile ripristinare lo spegnimento automatico.

Gamma automatica

Il DMM seleziona automaticamente l'intervallo di misurazione più adatto alla misurazione. L'unità di misura e la risoluzione vengono così regolate contemporaneamente.

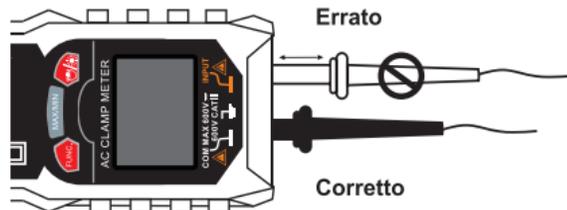
Comportamento zero ingresso AC dei multimetri Trms

A differenza dei misuratori medi, che sono in grado di effettuare misure accurate esclusivamente su onde sinusoidali pure, i misuratori a vero valore rms misurano con precisione le forme d'onda distorte. Per calcolare il vero valore efficace, occorre che la tensione d'ingresso sia a un certo livello, in modo da poter eseguire una misura. Questo è il motivo per cui le gamme di tensione e di corrente c.a. sono specificate dal 5 % al 100 % della gamma.

Sono normali le cifre non-zero che vengono visualizzate su un misuratore a vero valore rms quando i puntali sono aperti o sono in cortocircuito. Non influiscono sull'accuratezza c.a. specificata al di sopra del 5 % della gamma.

Collegamento di linee di misurazione

Assicurarsi che i puntali siano collegati saldamente. Uno scarso contatto può comportare letture imprecise sullo schermo. Spingere con fermezza il cavo di prova nel jack di ingresso per garantire una connessione corretta.



Metodo di misurazione

Misura della corrente AC

Quando si effettuano misurazioni di corrente, scollegare i puntali dal multimetro.

Quando si misura la corrente, centrare il conduttore nella ganaschia utilizzando i segni di allineamento sulla ganaschia.

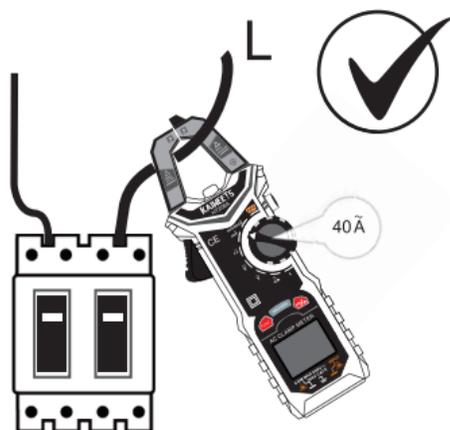
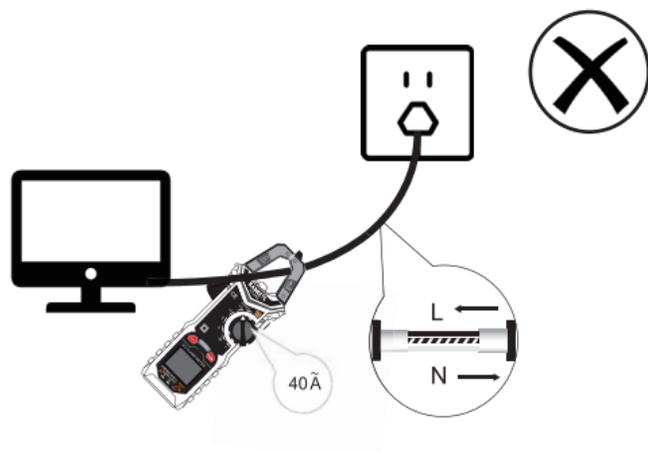
1. Ruotare la manopola su \tilde{A} , selezionare Intervallo corretto ($4\tilde{A}$, $40\tilde{A}$ o $400\tilde{A}/600\tilde{A}$).
2. Premere la leva di rilascio del morsetto e aprire il morsetto.
3. Afferrare il singolo conduttore di corrente da misurare e chiudere il morsetto di corrente.
4. La corrente misurata viene visualizzata sullo schermo. Corrente > 3A, il display arancione si illumina.

Attenzione

- ▶ Il conduttore misurato deve essere posizionato al centro della pinza, altrimenti si verificheranno ulteriori errori.
- ▶ Impugnare un solo conduttore alla volta con il morsetto corrente.
- ▶ Se vengono rilevati conduttori di andata e ritorno (ad esempio L e N), le correnti vengono annullate e non si ottiene un risultato di misurazione. I cavi degli apparecchi in genere contengono conduttori L e N. Per misurare la sonda di corrente è necessario uno splitter per cavi.
- ▶ Se vengono rilevati più conduttori esterni, le correnti si sommano.
- ▶ Centrare il conduttore di corrente attraverso il morsetto di corrente durante la misurazione (notare

le frecce).

- Tenere le dita dietro la barriera tattile.



Misurazione della tensione AC e DC

⚠ Non è possibile misurare tensioni superiori a 600 V! Quando si misura l'alta tensione, prestare particolare attenzione alla sicurezza per evitare scosse elettriche o lesioni.

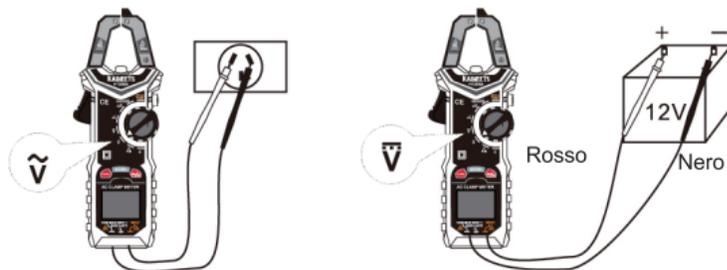
1. Ruotare la manopola su ∇ (Tensione DC) o $\tilde{\nabla}$ (Tensione AC).
2. Collegare il puntale rosso al terminale di ingresso "INPUT" e il puntale nero al terminale di ingresso "COM". Prima di collegare le sonde ai punti di misurazione, aggiungere le clip necessarie alla sonda.
3. Quindi portare le sonde di prova in contatto con i punti in cui si deve misurare la tensione CC.
4. Quindi leggere il risultato sul display. Quando il risultato della misurazione è superiore a 80V, la retroilluminazione arancione è accesa.

⚠ Avvertimento

Misura della tensione ad alta impedenza: 10M Ω

Protezione da sovraccarico: 600V

Tensione di ingresso massima: 600V



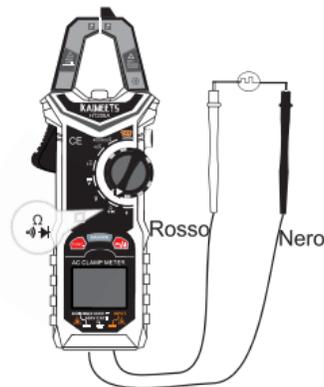
Misurazione della resistenza

⚠ Non immettere una tensione superiore a 10V! Assicurarsi che l'alimentazione al circuito sia scollegata e che tutti i condensatori siano scarichi.

1. Ruotare l'interruttore di funzione rotante su Ω per la misurazione della resistenza. Visualizza "M Ω " sullo schermo.
2. Spegnerne il circuito in prova.
3. Collegare il puntale nero al terminale COM e il puntale rosso al terminale INPUT.
4. Quindi mettere le sonde di prova in contatto con i punti in cui è necessario misurare la resistenza.
5. Leggere il risultato sul display.

Nota:

Quando si misura la resistenza su un circuito, la lettura potrebbe essere influenzata da altri circuiti.



Test di continuità

⚠ Non immettere una tensione superiore a 10V ! Assicurarsi che l'alimentazione al circuito sia scollegata e che tutti i condensatori siano scarichi.

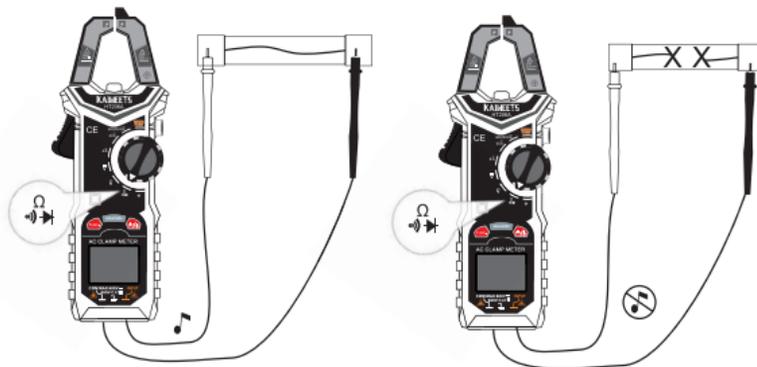
1. Ruotare il selettore su Ω e premere il tasto "FUNC." tasto 2 volte fino a quando appare $\bullet \text{||}$ sul display. Il test di resistenza è ora attivo.
2. Collegare il puntale nero al terminale COM e il puntale rosso al terminale INPUT.
3. Collegare le sonde al circuito o al componente da testare.
4. Se la resistenza è $< 30 \Omega$, il cicalino suona continuamente.

Nota:

Quando si misura la resistenza su un circuito, la lettura potrebbe essere influenzata da altri circuiti.

Tensione di prova circa: 2V

Protezione da sovraccarico: 250V



Test de diode

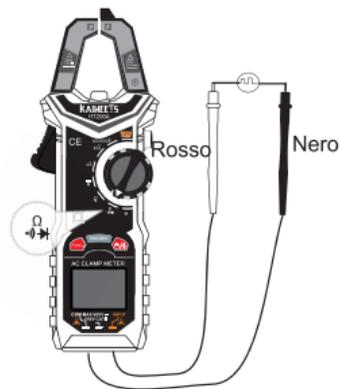
1. Ruotare l'interruttore di funzione rotante su . Premi il tasto "FUNC." tasto per passare dalla resistenza alla funzione diodo.
2. Rimuovere l'alimentazione dal circuito in prova.
3. Connectez le cordon de test noir à la borne COM et le cordon de test rouge à la borne INPUT.
4. Connectez la sonde noir au côté cathode et la sonde rouge au côté anode de la diode testée.
5. Lisez la valeur de tension de polarisation directe sur l'écran LCD.
6. Si la polarité des cordons de test est l'inverse de la polarité de la diode, la lecture LCD indique "OL". Cela peut être utilisé pour distinguer le côté anode et le côté cathode d'une diode.

Avvertimento

Per evitare scosse elettriche durante il test dei diodi in un circuito, assicurarsi che l'alimentazione al circuito sia spenta e che tutti i condensatori siano scaricati.

Tensione di prova circa: 2V

Protezione da sovraccarico: 250V



Misurazione della capacità

1. Ruotare la manopola su C .
2. Collegare il puntale nero al terminale COM e il puntale rosso al terminale INPUT.
3. Collegare le sonde al circuito o componente (capacitivo) da testare.
4. Leggere il risultato sul display.

Avvertimentot

Per evitare scosse elettriche quando si verifica la capacità di un circuito, assicurarsi che l'alimentazione al circuito sia disattivata e che tutti i condensatori siano scaricati.

Protezione da sovraccarico: 250V

Specifiche tecniche

Display.....	4000 contatori, True RMS
Tensione di funzionamento.....	2 × AAA (1,5V)
Peso	ca. 450 g
Dimensioni.....	230mm × 120mm × 45mm
Standard di sicurezza.....	IEC 61010-1, IEC 61010-2-032 IEC 61010-030, IEC61010 CAT.III 600V
Livello di inquinamento	2
Temperatura di funzionamento.....	0 à +40°C
Umidità di funzionamento	<80% RH, <10°C non condensante
Altezza operativa	0 à max. 2000 m
Temperatura di stoccaggio	-10 à +60°C
Umidità dell'aria durante lo stoccaggio.....	<70%
Coefficiente di temperatura	0,1 precisione/°C (<18°C o >28°C)

Accuratezza

Volt DC	Gamma	400mV / 4V / 40V / 400V / 600V	±(0,5%+5)
	Ressolution	0,1mV / 0,001V / 0,01V / 0,1V / 1V	
Volt AC	Gamma	4V / 40V / 400V / 600V	±(1,0%+5)
	Ressolution	0,001V / 0,01V / 0,1V / 1V	
AC-Amps	Gamma	4A / 40A / 400A / 600A	±(2,5%+5)
	Ressolution	0,001A / 0,01A / 0,1A / 0,1A	
Resistenza	Gamma	400Ω / 4kΩ / 40kΩ / 400kΩ / 4MΩ / 40MΩ	±(1,0%+5)
	Ressolution	0,1Ω / 0,001kΩ / 0,01kΩ / 0,1kΩ / 0,001MΩ / 0,01MΩ	
Capacità	Gamma	4nF / 40nF / 400nF / 4uF / 40uF / 400uF / 4mF	±(4,0%+5)
	Ressolution	0,001nF / 0,01nF / 0,1nF / 0,001uF / 0,01uF / 0,1uF / 0,001mF	

Manutenzione

⚠ Avvertimento

- Per evitare scosse elettriche, scollegare i puntali dal misuratore prima di rimuovere il coperchio posteriore. Non usare mai lo strumento con il coperchio posteriore rimosso.
- Le riparazioni o la manutenzione non coperte in questo manuale devono essere eseguite solo da personale qualificato.

⚠ Attension

- Per evitare contaminazioni o danni statici, non toccare il circuito stampato senza un'adeguata protezione statica.
- Se il multimetro non deve essere utilizzato per un lungo periodo, rimuovere la batteria. Non conservare il multimetro in un ambiente ad alta temperatura o alta umidità.

Pulizia

- Per evitare di danneggiare il misuratore, non utilizzare abrasivi o solventi.
- Pulire regolarmente il multimetro pulendolo con un panno umido e un detergente delicato.
- Non mettere acqua all'interno della custodia. Ciò può provocare scosse elettriche o danni allo strumento.
- Pulire i contatti della spina con un bastoncino di cotone pulito inumidito con alcool.

Garanzia

KAIWEETS riparerà gratuitamente tutti i difetti dovuti a materiali difettosi o fabbricazione per tre anni dalla data di acquisto, a condizione che:

- Fornire prova dell'acquisto.
- Il personale non autorizzato non ha tentato di riparare.
- Il prodotto è stato indossato normalmente.
- Il prodotto non è stato abusato.

I prodotti difettosi saranno riparati o sostituiti, gratuitamente o a nostra discrezione, se inviati con prova di acquisto ai nostri distributori autorizzati. Per ulteriori dettagli sulla copertura della garanzia e informazioni sulla riparazione in garanzia, inviare un'e-mail a support@kaiweets.com.

EU Rappresentante autorizzato

C&E Connection E-Commerce (DE) GmbH

Zum Linnegraben 20, 65933, Frankfurt am Main, Germany

Email: info@ce-connection.de

Tel:+49 (069) 27246648

Post vendita: support@kaiweets.com