

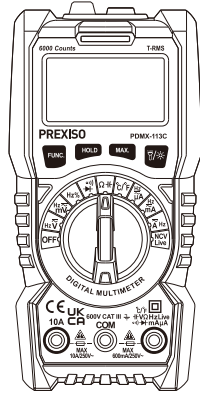


www.prexiso-eu.com

PREXISO

- EN DIGITAL MULTIMETER IT MULTIMETRO DIGITALE
- DE DIGITAL-MULTIMETER ES MULTÍMETRO DIGITAL
- FR MULTIMÈTRE DIGITAL RUС ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР

2 YEARS LIMITED WARRANTY



CAT II 600V

www.prexiso-eu.com

CONTENT:

English	Page	1
Deutsch	Page	16
Français	Page	31
Italiano	Page	46
Español	Page	60
Russia	Page	75

IMPORTANT: Read before Using EN

The safety instructions and the user manual should be read through carefully before the product is used for the first time.

SAFETY INSTRUCTION:
The multimeter has been designed according to International Electro safety standards EN/UL/CSA 61010-161010-2-030,61010-2-033 concerning safety requirements for electronic measuring instruments. It meets Cat III 600V installations and a pollution degree of 2.

- Users should keep the instrument dry.
- Users should use the meter strictly according to the provisions of this manual. Otherwise, the warranty for the meter may become invalid.
- The warnings in the user manual are used to remind users of possible dangers or dangerous actions.
- The notes in the user manual are to remind users of conditions or actions that may cause damage to the measured object.

SAFE WORKING HABITS
To avoid possible electric shock or personal injury as well as damage to the meter or measured objects, please use the meter according to the following procedures:

- Check the case before using the meter. Don't use cracked or lacks plastic parts. Please pay special attention to the joint insulating layer.
- Check to see if the test wire has insulation damage or bare metal. Check test wire continuity. If the wire is damaged, please replace it with a new one before using the meter.
- Measure known voltage with the meter to verify that the meter is working properly. If the meter is working abnormally, stop using it immediately. A protective device may be damaged.
- Do not test voltage exceeding rated voltage marked on the meter.
- When testing voltage exceeding 30V AC voltage RMS, 42V AC peak or 60V DC, be particularly careful to avoid electric shock.
- When measuring, use correct jack, and select the proper function and measuring range.
- Do not use the meter in explosive gas, vapor or dusty environments.

- When using the probe, fingers should be behind the probe protection device.
- When connecting circuits, connect the common test line first, then connect the charged test line. When disconnecting circuits, disconnect the charged test line first, then disconnect the common test line. Before measuring resistance, continuity, and diodes first turn off power and discharge all high voltage capacitors.
- If the meter is not used in accordance with the instructions, the meter's safety protective function may become invalid.
- For all DC measurements to avoid the risk of electric shock, please use AC function to verify the existence of any AC voltage. Then, select DC voltage measuring range equal to or greater than the AC measuring range.
- Before measuring current, please check the meter fuse, shut off power to the circuit to be tested, then connect the meter and energize the circuit.
- When opening the case, turn the meter off. When the battery low voltage indicator " " becomes lit, replace the battery at once. A low battery will cause meter reading errors and may result in electric shock or personal injury.
- Before opening the case or the battery cover, remove the test wire from the meter. When maintaining the meter, use replacement parts specified by the factory.

PROHIBITED USE
Using the product without instruction

- Using outside the stated limits
- Deactivation of safety systems and removal of explanatory and hazard labels
- Opening of the equipment by using tools (screwdrivers, etc.)
- Carrying out modification or conversion of the product
- Use of accessories from other manufacturers without express approval

CAUTION
Never attempt to repair the product yourself. In case of damage, contact a local dealer.

LIMITS OF USE
Refer to section "Technical data", the instrument is designed for using in areas which is habitable for humans. Do not use the product in explosion hazardous areas or in aggressive environments.

AREAS OF RESPONSIBILITY RESPONSIBILITIES OF THE PERSON IN CHARGE OF THE INSTRUMENT:

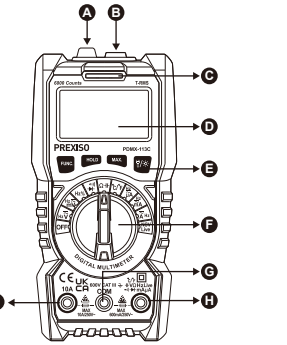
- To understand the safety instructions on the product and the instructions in the User Manual.
- To be familiar with local safety regulations relating to accident prevention.
- Always prevent access to the product by unauthorized personnel.

SAFETY SYMBOLS

	Caution, risk of danger
	Caution risk of electric shock
	Ground
	Double Insulation (Class II safety equipment).
	Fuse must be replaced as per the specification herein
	AC(Alternating Current)
	DC(Direct Current)
	Accord with the related EU laws and regulations
	Product complies with all relevant UK laws
	MEASUREMENT CATEGORY III is applicable to test and measuring circuits connected to the distribution part of the buildings low-voltage mains installation.

FUNCTION
PREXISO PDMX-113C multimeter is a small hand-held, safe and reliable TRMS digital multimeter with stable performance and novel structure. It can be used to measure AC/DC voltage, AC/DC current, resistance, diode, circuit continuity, frequency/duty, capacitance and temperature. It can also be used to do NCV and Live test. This device is the best choice for professional electricians, enthusiasts or families.

PRODUCT OVERVIEW



PARTS	DESCRIPTION
A	NCV probe
B	Flashlight
C	Red / green light
D	LCD display
E	Function keys
F	Function knob
G	All the common input jacks for measuring (connected with the black test probe)
H	Positive input jack of voltage, resistance, current, diode, continuity, temperature, LIVE test (connected with the red test probe)
I	Positive input jack of 10A(connected with the red test probe)

FUNC. key
When there are multiple measuring functions on a gear, the FUNC. key switch function is adopted.

Data hold
Press "HOLD" key, enter data hold mode/cancel data hold mode.

Maximum measurement
Press "MAX" key, enter Maximum measurement/cancel Maximum measurement.

Backlight
Press "" key, turn on backlight/turn off backlight. It will automatically shut down in 10 seconds.

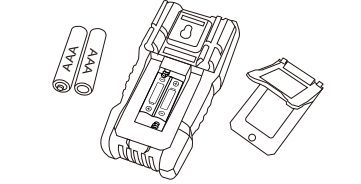
Flashlight
Press "" key, and keep more than 2 seconds to turn on/off flashlight.

Auto power off
The instrument will turn off automatically to save battery energy if there is no operation in 15 minutes. After automatic shutdown, press any key to restore the working state of the instrument.

If you keep "FUNC." button being pressed and turn on the meter power, the automatic shutdown function will be cancelled. After turning off the meter, the meter is reopened to restore the automatic shutdown function.

OPERATION INSTRUCTION

1. INSERT THE BATTERY
Open the battery compartment and insert 2 x AAA Alkaline batteries according to the installation symbols. Pay attention to the polarity while inserting the battery.



It is necessary to replace new batteries, when top right corner of LCD display shows

2. DC/AC voltage measurement

- Turn the knob to "" or "" and Switching AC or DC voltage function by "FUNC." key.
- Insert the red probe in "" jack, insert the black probe in "COM" jack.
- Contact the probe to the measured circuit (connect to the measured power supply or circuit in parallel), measure the voltage.
- Read the measurement result on the screen.

3. Frequency/Duty measurement

- Turn the knob to "Hz%" and Switching Frequency or duty function by "FUNC." key.
- Insert the red probe in "" jack, insert the black probe in "COM" jack.
- Contact the probe to the measured circuit (connect to the measured power supply or circuit in parallel), measure the frequency of duty.
- Read the measurement result on the screen.

4. DC/AC current measurement

- Turn the knob to "" or "" and Switching AC or DC voltage function by "FUNC." key.
- Insert the red probe in "" jack or 10A jack, insert the black probe in "COM" jack.
- Disconnect the power of the tested circuit, connect the meter to the circuit under test, then turn on the circuit power supply.
- Read the measurement result on the screen.

Note: when measuring AC current, press FUNC. button to see frequency and duty cycle.

Warning

- The voltage above 600V can't be measured, otherwise the instrument may be damaged.
- Pay special attention to safety when measuring high voltage to avoid electric shock or personal injury.
- Test the known voltage with the meter before use, confirm the instrument function is intact.
- Note: when measuring AC current, press FUNC. button to see frequency and duty cycle.

5. Resistance measurement

- Turn the knob to "" shift.
- Insert the red probe in "" jack, insert the black probe in "COM" jack.

- Contact the probe to the measured circuit or resistance, measure the resistance.
- Read the measurement result on the screen.

6. Capacitance measurement

- Turn the knob to "" shift.
- Insert the red probe in "" jack, insert the black probe in "COM" jack.
- Contact the probe to the measured circuit or Capacitance, measure the resistance.
- Read the measurement result on the screen.

7. Continuity measurement

- Turn the knob to "" shift and Switch to Continuity measurement function according to "FUNC." key.
- Insert the red probe in "" jack, insert the black probe in "COM" jack.
- Contact the probe to the measured circuit or resistance.
- If the resistance or circuit of the measured resistance is less than 30Ω, the buzzer will on and the green indicator lights up at the same time; when the resistance is about between 30Ω to 60Ω, the red indicator lights up; the screen displays the resistance of the measured circuit.

8. Diode measurement

- Turn the knob to "" shift and Switch to diode measurement function according to "FUNC." key.
- Insert the red probe in "" jack, insert the black probe in "COM" jack.
- Touch the diode anode with the red probe, the black probe contacts the diode cathode.
- Read the measurement result on the screen.

Warning

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

9. NCV test

- Turn the knob to the "" shift, and Switch to NCV test function according to "FUNC." key. Meter will display "NCV".
- Then NCV probe gradually approaches the detected point.

- When the meter senses weak AC signals, the green indicator lights up, while the beeps send out slow dips.
- When the meter senses strong AC signals, the red indicator lights up, while the beeps send out fast dips.

10. Live test

- Turn the knob to the "" shift, and Switch to live test function according to "FUNC." key. Meter will display "LIVE".
- Insert the red probe in "" socket, Then the probe contact to the test point
- When the meter senses weak AC signals, the green indicator lights up, while the beeps send out slow dips.
- When the meter senses strong AC signals, the red indicator lights up, while the beeps send out fast dips.

Warning

In order to avoid possible accidents such as electric shock or personal injury, please follow the safety regulations.

11. Temperature Measurement

- Turn the knob to the "" shift.
- Insert the K thermocouple into the instrument, The thermocouple's positive (red) is inserted into the "" input, and the negative end (black) is inserted into the "COM" input.
- Contact the measured object with the thermocouple probe and read the result from the display.

Note 1: The cold junction of thermocouple is placed inside the instrument, and it needs longer heat balance with the measuring environment.

Note 2: Using K-type thermocouple probe.

Warning

When measuring temperature with thermocouple, the probe of thermocouple can't touch the charged object, otherwise it may damage the instrument and may suffer electric shock or personal injury.

General Technical Specifications

- Environment condition of using: CAT.III 600V
- Pollution level: 2
- Altitude < 2000m
- Working environment temperature and humidity: 0~40°C (<80% RH, <10°C non condensing).

Storage environment temperature and humidity: -10~60°C (<70% RH, remove the battery).

- Temperature coefficient: 0.1 x accuracy/°C (<18°C or >28°C).
- MAX. Voltage between terminals and earth ground: 600V
- Fuse protection: mA: F600mA/250V fuse A: F10A/250V fuse
- Sampling rate: about 3 times/second.
- Display: 6000 counter readout. Automatically display the unit symbols according to the shift of the measurement function.
- Over range indication: it displays "OL".
- Input polarity indication: automatically display "-".
- Power requirement: 2 x 1.5V AAA batteries.
- Dimension: 151mm x 75mm x 46mm

Accuracy Specification

Reference condition: the environment temperature 18°C to 28°C, the relative humidity is no more than 80%

Range	Resolution	Accuracy
600mV	0.1mV	±(0.5% reading + 3)
6V	0.001V	
60V	0.01V	
600V	0.1V	
600V	0.1V	
600V	0.1V	

Input impedance: 10MΩ;
Overload protection: 600V; Maximum input voltage: 600V

Range	Resolution	Accuracy
600mV	0.1mV	±(1.0% reading + 3)
6V	0.001V	
60V	0.01V	
600V	0.1V	
600V	0.1V	
600V	0.1V	

Input impedance: 10MΩ;
Overload protection: 600V; Maximum input voltage: 600V
Frequency Response: 1KHz; TRMS

DC current

Range	Resolution	Accuracy
600μA	0.1μA	±(1.2% reading + 3)
6000μA	1μA	
60mA	0.01mA	
600mA	0.1mA	
6A	0.001A	
10A	0.01A	

Overload protection: μA/mA: F600mA/250V fuse A: F10A/250V fuse
Maximum input current: mA: 600mA; A: 10A
When measuring large current, continuous measurement should be no longer than 15 seconds

AC current

Range	Resolution	Accuracy
600μA	0.1μA	±(1.5% reading + 3)
6000μA	1μA	
60mA	0.01mA	
600mA	0.1mA	
6A	0.001A	
10A	0.01A	

Overload protection: μA/mA: F600mA/250V fuse A: F10A/250V fuse
Maximum input current: mA: 600mA; A: 10A
Frequency Responses: 1kHz; TRMS
When measuring large current, continuous measurement should be no longer than 15 seconds

Range	Resolution	Accuracy
600Ω	0.1Ω	±(1.0% reading + 3)
6kΩ	0.001kΩ	
60kΩ	0.01kΩ	
600kΩ	0.1kΩ	
6MΩ	0.001MΩ	
60MΩ	0.01MΩ	

Capacitance

Range	Resolution	Accuracy
10nF	0.001nF	±(4.0% reading + 3)
100nF	0.01nF	
1000nF	0.1nF	
10μF	0.001μF	
100μF	0.01μF	
1000μF	0.1μF	

Overload protection: 250V;
Frequency/duty

Range	Resolution	Accuracy
10Hz	0.001Hz	±(3.0% reading + 3)
100Hz	0.01Hz	
1000Hz	0.1Hz	
10kHz	0.001kHz	
100kHz	0.01kHz	
1000kHz	0.1kHz	

Hz/duty:
1) Range: 0 ~ 10MHz
2) Voltage sensitivity: 0.2~10V AC
3) Overload protection: 250V; V:
1) Range: 0 ~ 100 kHz
2) Voltage sensitivity: 0.5~600V ACV); μA, mA, A:
1) Range: 0 ~ 100 kHz
2) Voltage sensitivity: ≥ 1/4 Full range
3) Overload protection: μA/mA: F600mA/250V fuse; A: F10A/250V fuse

Range	Resolution	Accuracy
600Ω	0.1Ω	±(1.0% reading + 3)
6kΩ	0.001kΩ	
60kΩ	0.01kΩ	
600kΩ	0.1kΩ	
6MΩ	0.001MΩ	
60MΩ	0.01MΩ	

It displays the approximate forward voltage value of the diode. Forward DC current is about 2.5mA Reverse DC voltage is about 3V Overload protection: 250V

Continuity test

The resistance is <30, the buzzer will sound and the indicator light is green. When the resistance >30 and <60, the buzz does not ring, the indicator light is red.

Open circuit voltage is about 1V
Overload protection: 250V

Range	Resolution	Accuracy
°C	1°C	-20°C~ 0°C ± 5.0%reading or ± 3°C
		0°C ~ 400°C ± 1.0% reading or ± 2°C
		400°C ~ 1000°C ± 2.0% reading
°F	1°F	-4°F~ 32°F ± 5.0% reading or ± 6°F
		32°F~ 752°F ± 1.0% reading or ± 4°F
		752°F~ 1832°F ± 2.0% reading

The accuracy does not include the error of the thermocouple probe.

Maintenance

Clean
If there's dust on the terminal or the terminal is wet, it may cause measurement error. Please clean the instrument according to the steps below:
1) Switch off the power supply of the instrument, and remove the test probe.
2) Turn over the instrument and shake out the dust accumulated in the input socket. Wipe the outer cabinet with a damp cloth and mild detergent, do not use abrasive or solvent. Wipe contacts in each input socket with a clean cotton swab soaked in alcohol.

Warning

Please always keep the inside of the instrument clean and dry to avoid electric shock or instrument damage.

Replace Battery and Fuse

Replace Battery:
1) Turn off the power supply of the instrument, and remove the probe on the instrument.
2) Use screwdriver to unscrew screws fixing the battery cover, remove the battery cover.
3) Remove old batteries, replace with new batteries of the same specifications. Please note the polarity of the battery according to the positive and negative polarity marks inside of the battery cover.

- Install the battery cover to its original position, fix and lock the battery cover with screws.

Warning

- To prevent electric shock or personal injury caused by error reading, please replace the battery promptly when the battery power is low. Please do not make battery short circuit or reverse battery polarity to discharge the batteries.
- To ensure safety operation and product maintenance, when the instrument will not be used for an extended period of time, please remove the batteries to avoid any product damage caused by battery leakage.

Replace Fuse

- Turn off the power supply of the instrument, and remove the probe on the instrument.
- Use screwdriver to unscrew screws fixing the back cover, and remove the back cover.
- Remove the burnt fuse, replace with new fuse of the same specifications, and ensure that the fuse is clamped in the safety clip.
- Install the back cover, fix and lock it with screws.

Warning

To avoid possible electric shock, personal injury or instrument damage, please use the fuse with same specifications or specified specifications.

DISPOSAL

CAUTION

The batteries must not be disposed with household waste. Care for the environment and take them to the collection points provided in accordance with national or local regulations. Dispose of the product appropriately in accordance with the national regulations in force in your country. Adhere to the national and country specific regulations.

WARRANTY

Two-Year Limited Warranty. This product is warranted to the original purchaser from the original purchase date for two years subject to the warranty coverage described herein. Please retain your receipt. This product is warranted to the original user to be free from defects in material and workmanship. If you believe that the product is defective at any time during the specified warranty period, please contact Prexiso customer service agent by sending email to info@prexiso-eu.com. This warranty does not cover: (1) Part failure due to normal wear or product abuse; (2) Any parts have been altered or modified by anyone other than an authorized Prexiso personnel or failure to install and operate equipment according to the guidelines put forth in the instruction manual. (3)Any products or parts used for rental purposes, damage resulting from shipping (claims must be filed with freighter), accident, abuse, act of God, misuse, or neglect. Prexiso will replace or repair the defective unit, at its option, subject to verification of the defect. Any implied warranties arising from the sale of a Prexiso product, including but not limited to implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to the above. Prexiso shall not be liable for loss of use of the product or other incidental or consequential damages, expenses, or economic loss, or for any claim of such damage, expenses, or economic loss. This warranty excludes any accessories. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary from state.

- Product: DIGITAL MULTIMETER
- Model No.: PDMX-113C
- Serial number: N/A
- Applicable EC Directives: Low Voltage Directive -2014/35/EU EMC Directive 2014/30/EU Used Harmonized Standards: EN 61010-1:2010/A1:2019 EN 61010-2-030:2010 EN 61010-2-033:2012 EN 61326-1:2013 EN 61326-2-2:2013 EN IEC61000-3-2:2019 EN 61000-3-3:2013/A1:2019

5. Responsible for documentation: (C&E Connection E-Commerce (DE) GmbH Zum Linnegraben 20, 65933, Frankfurt am Main, Germany info@ce-connection.de)

6. Additional used EC Directives: N/A

7. Date/place/Name/Authorized signature 2021-7-9/ Dongguan / Tianyue Liu



8. Title of Signatory: Engineer

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Herewith we, Dongguan Habotest Instrument Technology Co., Ltd No. 8, 4th Qinghu Xinyue Road, Qingxi Town, Dongguan City, Guangdong Province, China

Declare that the following product complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directives(see item 4) based on its design and type, as brought into circulation by us.

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

- Product: DIGITAL MULTIMETER
- Model No.: PDMX-113C
- Serial number: N/A
- Applicable EC Directives: Low Voltage Directive -2014/35/EU EMC Directive 2014/30/EU Used Harmonized Standards: EN 61010-1:2010/A1:2019 EN 61010-2-030:2010 EN 61010-2-033:2012 EN 61326-1:2013 EN 61326-2-2:2013 EN IEC61000-3-2:2019 EN 61000-3-3:2013/A1:2019

5. Responsible for documentation: (C&E Connection E-Commerce (DE) GmbH Zum Linnegraben 20, 65933, Frankfurt am Main, Germany info@ce-connection.de)

6. Additional used EC Directives: N/A

7. Date/place/Name/Authorized signature 2021-7-9/ Dongguan / Tianyue Liu



8. Title of Signatory: Engineer

Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitung müssen vor erstmaliger Verwendung des Produktes sorgfältig gelesen werden. Die für das Produkt verantwortliche Person muss sicherstellen, dass alle Nutzer diese Anweisungen verstehen und einhalten.

SICHERHEITSHINWEISE:
Das Multimeter wurde gemäß den internationalen Elektro-Sicherheitsnormen EN/UL/CSCA 61010-1/61010-2-030,61010-2-033 bezüglich der Sicherheitsanforderungen an elektronische Messgeräte entwickelt. Es entspricht Cat III 600V Installationen und einem Verschmutzungsgrad von 2.
1. Benutzer sollten das Gerät trocken halten.
2. Benutzer sollten das Messgerät strikt nach den Anweisungen in dieser Anleitung verwenden. Andernfalls kann die Garantie für das Messgerät erlöschen.
3. Die Warnungen in der Bedienungsanleitung dienen dazu, den Benutzer an mögliche Gefahren oder gefährliche Handlungen zu erinnern.
4. Die Hinweise im Benutzerhandbuch sollen den Benutzer an Bedingungen oder Handlungen erinnern, die zu Schäden am Messobjekt führen können.

SICHERE ARBEITSBEDINGUNGEN
Um mögliche Stromschläge oder Verletzungen sowie Schäden am Messgerät oder an den Messobjekten zu vermeiden, verwenden Sie das Messgerät bitte gemäß den folgenden Schritten:

- Überprüfen Sie das Gehäuse, bevor Sie das Messgerät verwenden. Bei Rissen oder fehlenden Kunststoffteilen nicht verwenden. Bitte achten Sie besonders auf die Fugendämmnsicht.
- Überprüfen Sie, ob das Prüfkabel Isolationsschäden oder freiliegendes Metall aufweist. Prüfen Sie die Kontinuität des Prüfkabels. Wenn das Kabel beschädigt ist, ersetzen Sie es bitte durch ein neues, bevor Sie das Messgerät in Betrieb nehmen.
- Messen Sie eine bekannte Spannung mit dem Messgerät, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert. Wenn das Messgerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, stellen Sie die Verwendung sofort ein. Eine Schutzvorrichtung kann beschädigt sein.
- Die Prüfspannung darf die auf dem Messgerät angegebene Nennspannung nicht überschreiten.
- Bei der Prüfung von Spannungen über 30V AC Spannung RMS, 42V AC Peak oder 60V DC sollten Sie besonders vorsichtig sein, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Achten Sie beim Messen immer darauf, dass Buchse, Funktion und Messbereich korrekt ausgewählt sind.

- Verwenden Sie das Messgerät nicht im Bereich von explosiven Gasen, Dämpfen oder staubigen Umgebungen.
- Bei der Verwendung sollten sich die Finger hinter der Schutzvorrichtung der Prüfspitze befinden.
- Schließen Sie beim Anschließen von Stromkreisen zuerst die gemeinsame Testleitung und dann die geladene Testleitung an. Beim Trennen von Stromkreisen trennen Sie zuerst die geladene Testleitung und trennen dann die gemeinsame Testleitung. Schalten Sie vor der Messung von Widerstand, Durchgang und Dioden zunächst die Stromversorgung aus und entladen Sie alle Hochspannungskondensatoren.
- Wird das Messgerät nicht vorschriftsmäßig verwendet, kann seine Sicherheitsschutzfunktion wirkungslos werden.
- Für alle DC-Messungen verwenden Sie bitte die AC-Funktion, um das Vorhandensein einer Wechselspannung zu überprüfen und so das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden. Wählen Sie dann den DC-Spannungsmessbereich gleich oder größer als der AC-Messbereich.
- Bevor Sie den Strom messen, überprüfen Sie bitte die Sicherung des Messgeräts, schalten Sie die Stromversorgung des zu prüfenden Stromkreises ab, schließen Sie das Messgerät an und aktivieren Sie den Stromkreis.
- Schalten Sie das Messgerät beim Öffnen des Gehäuses aus. Wenn die Batterieunterspannungsanzeige aufleuchtet, ersetzen Sie die Batterie sofort. Eine schwache Batterie führt zu Ablesfehlern und kann zu Stromschlag oder Verletzungen führen.
- Bevor Sie das Gehäuse oder den Batteriedeckel öffnen, entfernen Sie das Prüfkabel vom Messgerät. Verwenden Sie bei der Wartung des Messgeräts die vom Hersteller vorgeschriebenen Ersatzteile.

UNZULÄSSIGE NUTZUNG
Verwendung des Produkts ohne Anleitung
• Verwendung außerhalb der angegebenen Grenzen
• Deaktivierung von Sicherheitssystemen und Entfernung von Erklärungs- und Gefahrenhinweisen
• Öffnen des Gerätes mit Werkzeugen (Schraubenzieher usw.)
• Durchführung von Modifikationen oder Umbauten am Produkt
• Verwendung von Zubehör anderer Hersteller ohne ausdrückliche Genehmigung

⚠ VORSICHT
Versuchen Sie niemals, das Produkt selbst zu reparieren. Wenden Sie sich im Schadensfall an einen Händler vor Ort.

BESCHRÄNKUNGEN BEI DER VERWENDUNG
 Siehe Abschnitt "Technische Daten". Das Gerät ist für den Einsatz in Bereichen konzipiert, die dauerhaft von Menschen bewohnt sind. Verwenden Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder in aggressiven Umgebungen.

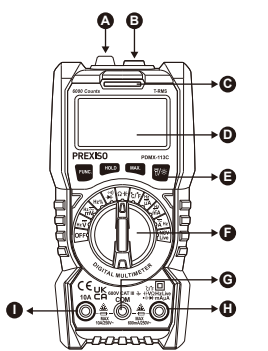
VERANTWORTUNGSKLÄRUNG
Verantwortlichkeiten der für das Gerät verantwortlichen Person:

- Die Sicherheitshinweise auf dem Produkt und die Anweisungen im Benutzerhandbuch zu verstehen.
- Sich mit den örtlichen Sicherheitsvorschriften zur Unfallverhütung vertraut zu machen.
- Den Zugriff auf das Produkt durch nicht autorisiertes Personal zu verhindern.

	Vorsicht, Gefahrensituation
	Vorsicht Stromschlaggefahr
	Erdung
	Doppelte Isolierung (Sicherheits-einrichtungen der Klasse II).
	Die Sicherung muss gemäß der vorliegenden Spezifikation ausgetauscht werden.
	AC (Wechselstrom)
	DC (Gleichstrom)
	Übereinstimmung mit den entsprechenden EU-Gesetzen und -Verordnungen
	Produkt erfüllt alle relevanten UK Gesetze.
	Die MESSKATEGORIE III ist für Prüf- und Messkreise anwendbar, die mit dem Verteilbereich der Niederspannungsnetzinstallation von Gebäuden verbunden sind.

FUNKTION
Das Multimeter PREXISO PDMX-113C ist ein kleines, sicheres und zuverlässiges digitales TRMS-Multimeter mit stabiler Leistung und neuartiger Konstruktion. Es kann zur Messung von Wechsel-, Gleichspannung, Wechsel-/Gleichstrom, Widerstand, Diode, Schaltkreisstörungen, Frequenz/Arbeitszyklus, Kapazität und Temperatur genutzt werden. Es kann außerdem für NCV- und Live-Tests eingesetzt werden. Es kann außerdem die optimale Wahl für professionelle Elektriker, Enthusiasten und Familien.

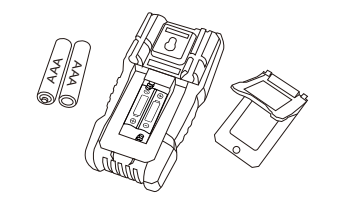
PRODUKTÜBERSICHT



Teil	BESCHREIBUNG
A	NCV-Sonde
B	Taschenlampe
C	Rotes / grünes Licht
D	LC-Display
E	Funktionstasten
F	Funktionsknopf
G	Alle gängigen Eingänge für Messungen (mit schwarzer Prüfspitze verbunden)
H	Positiver Eingang von Spannung, Widerstand, Strom, Diode, Kontinuität, Temperatur, Live-Test (mit roter Prüfspitze verbunden)
I	Positiver Eingang von 10 A (mit roter Prüfspitze verbunden)

- FUNC.-Taste**
Wenn mehrere Messfunktionen an einer Ausrüstung vorliegen, wird die Umschaltfunktion mittels FUNC.-Taste angewandt.
- Daten halten**
Drücken Sie die „HOLD“-Taste zum Aufrufen/Abbrechen des Daten-halten-Modus.
- Maximum-Messung**
Drücken Sie die „MAX“-Taste zum Aufrufen/Abbrechen der Maximum-Messung.
- Hintergrundbeleuchtung**
Drücken Sie die Taste „“ zum Ein-/Aussschalten der Hintergrundbeleuchtung. Sie schaltet sich nach 10 Sekunden automatisch ab.
- Taschenlampe**
Halten Sie die Taste zum Ein-/Aussschalten der Taschenlampe länger als 2 Sekunden gedrückt.
- Automatische Abschaltung**
Das Instrument schaltet sich zur Schonung der Batteriekapazität automatisch ab, wenn 15 Minuten lang keine Bedienung erfolgt. Nach der automatischen Abschaltung können Sie den Betriebsmodus durch Drücken einer beliebigen Taste wiederherstellen. Wenn Sie die „FUNC.“-Taste gedrückt halten und das Messgerät einschalten, wird die automatische Abschaltung abgebrochen. Nach Aus- und Wiedereinschalten des Messgerätes ist die automatische Abschaltung wieder aktiviert.

BEDIENUNGSANWEISUNGEN
1. BATTERIEN EINLEGEN
Öffnen Sie das Batteriefach und legen Sie 2 AAA-Alkalibatterien entsprechend den Installationsymbolen ein. Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die Polarität.



Sie müssen neue Batterien einsetzen, wenn in der rechten oberen Ecke des LCD angezeigt wird.

- 2. Gleich-/Wechselspannung messen**
1) Drehen Sie den Knopf auf oder und schalten Sie mit der „FUNC.“-Taste zwischen Gleich- und Wechselspannung um.
2) Stecken Sie die rote Sonde in den „“-Anschluss, stecken Sie die schwarze Sonde in den „COM“-Anschluss.
3) Stellen Sie Kontakt zwischen der Sonde und dem zu messenden Stromkreis her (verbinden Sie gemessene Stromversorgung oder Stromkreis parallel) und messen Sie die Spannung.
4) Lesen Sie das Messergebnis am Bildschirm ab.
- 3. Frequenz/Arbeitszyklus messen**
1) Drehen Sie den Knopf auf „Hz%“ und schalten Sie mit der „FUNC.“-Taste auf die Kontinuitätsmessung um.
2) Stecken Sie die rote Sonde in den „“-Anschluss, stecken Sie die schwarze Sonde in den „COM“-Anschluss.
3) Berühren Sie mit der Sonde den gemessenen Stromkreis oder Widerstand.
4) Wenn der Widerstand oder Stromkreis des gemessenen Widerstands weniger als 30 Ω beträgt, schaltet sich der Summer ein und gleichzeitig leuchtet die grüne Anzeige auf. Wenn der Widerstand etwa zwischen 30 und 60 Ω liegt, leuchtet die rote Anzeige auf, der Bildschirm zeigt den Widerstand des gemessenen Stromkreises.

- 4. Gleich-/Wechselstrom messen**
1) Drehen Sie den Knopf auf oder und schalten Sie mit der „FUNC.“-Taste zwischen Gleich- und Wechselspannung um.
2) Stecken Sie die rote Sonde in den „“- oder 10A-Anschluss, stecken Sie die schwarze Sonde in den „COM“-Anschluss.
3) Trennen Sie die Stromversorgung des getesteten Stromkreises; verbinden Sie das Messgerät mit dem zu testenden Stromkreis, schalten Sie dann die Stromversorgung des Stromkreises ein.
4) Lesen Sie das Messergebnis am Bildschirm ab.
Hinweis: Drücken Sie bei Messung von Wechselstrom die „FUNC.“-Taste zur Anzeige von Frequenz und Arbeitszyklus.

⚠ WARNUNG
• Eine Spannung über 600 V kann nicht gemessen werden; andernfalls wird das Instrument beschädigt.
• Achten Sie bei der Messung hoher Spannungen besonders auf die Sicherheit; andernfalls drohen Stromschläge und Verletzungen.
• Testen Sie vor Verwendung eine bekannte Spannung mit dem Messgerät; bestätigen Sie, dass das Instrument richtig funktioniert.
Hinweis: Drücken Sie bei Messung von Wechselstrom die „FUNC.“-Taste zur Anzeige von Frequenz und Arbeitszyklus.

- 5. Widerstand messen**
1) Drehen Sie den Knopf auf oder und schalten Sie mit der „FUNC.“-Taste auf die NCV-Testfunktion um. Das Messgerät zeigt „NCV“.
2) Stecken Sie die rote Sonde in den „“-Anschluss, stecken Sie die schwarze Sonde in den „COM“-Anschluss.

- 3) Berühren Sie mit der Sonde den gemessenen Stromkreis oder Widerstand und messen Sie den Widerstand.
4) Lesen Sie das Messergebnis am Bildschirm ab.
- 6. Kapazität messen**
1) Drehen Sie den Knopf auf und schalten Sie mit der „FUNC.“-Taste auf die Live-Testfunktion um. Das Messgerät zeigt „LIVE“.
2) Stecken Sie die rote Sonde in den „“-Anschluss und berühren Sie mit der Sonde des Prüfpunkts.
3) Wenn das Messgerät schwache Wechselspannungssignale erkennt, leuchtet die grüne Anzeige auf, während die Signaltöne in langen Intervallen ausgegeben werden.
4) Wenn das Messgerät starke Wechselspannungssignale erkennt, leuchtet die rote Anzeige auf, während Signaltöne in kurzen Intervallen ausgegeben werden.
- 7. Kontinuität messen**
1) Drehen Sie den Knopf auf und schalten Sie entsprechend der „FUNC.“-Taste auf die Kontinuitätsmessung um.
2) Stecken Sie die rote Sonde in den „“-Anschluss, stecken Sie die schwarze Sonde in den „COM“-Anschluss.
3) Berühren Sie mit der Sonde den gemessenen Stromkreis oder Widerstand.
4) Wenn der Widerstand oder Stromkreis des gemessenen Widerstands weniger als 30 Ω beträgt, schaltet sich der Summer ein und gleichzeitig leuchtet die grüne Anzeige auf. Wenn der Widerstand etwa zwischen 30 und 60 Ω liegt, leuchtet die rote Anzeige auf, der Bildschirm zeigt den Widerstand des gemessenen Stromkreises.

8. Dioden messen
1) Drehen Sie den Knopf auf und schalten Sie mit der „FUNC.“-Taste auf die Diodenmessung um.
2) Stecken Sie die rote Sonde in den „“-Anschluss, stecken Sie die schwarze Sonde in den „COM“-Anschluss.
3) Berühren Sie die Anode der Diode mit der roten Sonde und die Kathode der Diode mit der schwarzen Sonde.
4) Lesen Sie das Messergebnis am Bildschirm ab.

⚠ WARNUNG
Wenn Sie Widerstand, Kapazität, Kontinuität und Diode der Reihe nach messen, trennen Sie die Stromversorgung und entladen sämtliche Hochspannungskondensatoren. Andernfalls könnte das Gerät beschädigt werden und es drohen Stromschläge und Verletzungen.

9. NCV-Test
1) Drehen Sie den Knopf auf und schalten Sie mit der „FUNC.“-Taste auf die NCV-Testfunktion um. Das Messgerät zeigt „NCV“.
2) Anschließend nähert sich die NCV-Sonde allmählich dem erkannten Punkt.
3) Wenn das Messgerät schwache Wechselspannungssignale erkennt, leuchtet die grüne Anzeige auf, während die Signaltöne in langen Intervallen ausgegeben werden.

4) Wenn das Messgerät starke Wechselspannungssignale erkennt, leuchtet die rote Anzeige auf, während Signaltöne in kurzen Intervallen ausgegeben werden.

10. Live-Test
1) Drehen Sie den Knopf auf und schalten Sie mit der „FUNC.“-Taste auf die Live-Testfunktion um. Das Messgerät zeigt „LIVE“.
2) Stecken Sie die rote Sonde in den „“-Anschluss und berühren Sie mit der Sonde des Prüfpunkts.
3) Wenn das Messgerät schwache Wechselspannungssignale erkennt, leuchtet die grüne Anzeige auf, während die Signaltöne in langen Intervallen ausgegeben werden.
4) Wenn das Messgerät starke Wechselspannungssignale erkennt, leuchtet die rote Anzeige auf, während Signaltöne in kurzen Intervallen ausgegeben werden.

⚠ WARNUNG
Zur Vermeidung möglicher Unfälle, wie Stromschläge oder Verletzungen, befolgen Sie bitte die Sicherheitshinweise.

11. Temperatur messen
1) Drehen Sie den Knopf auf .
2) Stecken Sie das K-Thermoelement in das Instrument. Der Pluspol (rot) des Thermoelements wird in den „“-Eingang gesteckt, das Minuspol (schwarz) wird in den „COM“-Eingang gesteckt.
3) Berühren Sie das gemessene Objekt mit der Sonde des Thermoelements und lesen Sie das Ergebnis vom Display ab.
Hinweis 1: Die Kältstelle des Thermoelements wird im Instrument platziert und benötigt längere Wärmebilanz mit der Messumgebung.
Hinweis 2: Verwendung der Thermoelement-Sonde vom K-Typ.

⚠ WARNUNG
Bei Messung der Temperatur mit dem Thermoelement darf die Sonde des Thermoelements das geladene Objekt nicht berühren; andernfalls kann das Gerät beschädigt werden und es drohen Stromschlag und Verletzungen.

Allgemeine technische Daten
• Umgebungsbedingungen bei Verwendung:
Cat. III 600 V
Verschmutzungs-kategorie: 2
Höhe < 2000 m.
Temperatur und Feuchtigkeit der Betriebsumgebung: 0 bis 40 °C (< 80 % relative Luftfeuchte, < 10 °C nicht kondensierend),
Temperatur und Feuchtigkeit der Lagerumgebung: -10 bis 60 °C (< 70 % relative Luftfeuchte, Batterien entfernen).

- Temperaturkoeffizient:
0,1 x Genauigkeit/°C (<18 °C oder >28 °C).
- Max. Spannung zwischen Anschlüssen und Erdung: 600 V
- Sicherungsschutz:
mA: F600-mA-/250-V-Sicherung
10A: F10-A-/250-V-Sicherung
- Abstrate: ca. 3-mal/Sekunde.
- Display: 6000 Messungen. Automatische Anzeige der Einheitssymbole entsprechend der Umschaltung der Messfunktion.
- Anzeige bei Überschreitung des Bereichs: Zeigt „OL“.
- Eingangspolaritätsanzeige: Automatische Anzeige von „+“.
- Strombedarf: 2 x 1,5-V-AAA-Batterien.
- Abmessungen: 151 x 75 x 46 mm

Spezifikationen zur Genauigkeit
Referenzbedingung: Die Umgebungstemperatur beträgt 18 bis 28 °C, die relative Luftfeuchte beträgt nicht mehr als 80%.

Gleichspannung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
600mV	0.1mV	±(0,5 % Messung +3)
6V	0.001V	
60V	0.01V	
600V	0.1V	

Eingangsimpedanz: 10 M Ω ;
Überlastungsschutz: 600V; maximale Eingangsspannung: 600 V

Wechselspannung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
600mV	0.1mV	±(1,0 % Messung +3)
6V	0.001V	
60V	0.01V	
600V	0.1V	

Eingangsimpedanz: 10 M Ω ;
Überlastungsschutz: 600V; maximale Eingangsspannung: 600 V
Frequenzgang: 1 kHz; TRMS

Gleichstrom

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
600 μ A	0.1 μ A	±(1,2 % Messung +3)
6000 μ A	1 μ A	
60mA	0.01mA	
600mA	0.1mA	
6A	0.001A	
10A	0.01A	

Überlastungsschutz: μ A/mA: F600-mA-/250-V-Sicherung
A: F10-A-/250-V-Sicherung
Maximaler Eingangsstrom: mA: 600 mA; A: 10 A
Beim Messen großer Stromstärken sollte die kontinuierliche Messung nicht länger als 15 Sekunden dauern

Wechselstrom

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
600 μ A	0.1 μ A	±(1,5 % Messung +3)
6000 μ A	1 μ A	
60mA	0.01mA	
600mA	0.1mA	
6A	0.001A	
10A	0.01A	

Überlastungsschutz: μ A/mA: F600-mA-/250-V-Sicherung
A: F10-A-/250-V-Sicherung
Maximaler Eingangsstrom: mA: 600 mA; A: 10 A
Frequenzgang: 1 kHz; TRMS
Beim Messen großer Stromstärken sollte die kontinuierliche Messung nicht länger als 15 Sekunden dauern

Widerstand

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
600 Ω	0.1 Ω	±(1,0 % Messung +3)
6k Ω	0.001k Ω	
60k Ω	0.01k Ω	
600k Ω	0.1k Ω	
6M Ω	0.001M Ω	
60M Ω	0.01M Ω	

Durchlassgleichstrom beträgt etwa 2,5 mA
Sperrgleichspannung beträgt etwa 3 V
Überlastungsschutz: 250 V

Kapazität

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
10nF	0.001nF	±(4,0 % Messung +3)
100nF	0.01nF	
1000nF	0.1nF	
10 μ F	0.001 μ F	
100 μ F	0.01 μ F	
1000 μ F	0.1 μ F	
10mF	0.001mF	
100mF	0.01mF	

Überlastungsschutz: 250 V;

Frequenz/Arbeitszyklus

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
10Hz	0.001Hz	±(1,0 % Messung +3)
100Hz	0.01Hz	
1000Hz	0.1Hz	
10kHz	0.001kHz	
100kHz	0.01kHz	
1000kHz	0.1kHz	
10MHz	0.001MHz	
1-99%	0.1%	

Hz/Arbeitszyklus:
1) Bereich: 0 bis 10 MHz
2) Spannungsempfindlichkeit: 0,2 bis 10 V Wechselspannung
3) Überlastungsschutz: 250 V;
V:
1) Bereich: 0 bis 100 kHz
2) Spannungsempfindlichkeit: 0,5 bis 600 V Wechselspannung);
 μ A, mA, A:
1) Bereich: 0 bis 100 kHz
2) Spannungsempfindlichkeit: \geq 1/4 des gesamten Bereichs
3) Überlastungsschutz: μ A/mA: F600-mA-/250-V-Sicherung;
A: F10-A-/250-V-Sicherung

Diode testen
 Zeigt den ungefähren Durchlassspannungswert der Diode.
Durchlassgleichstrom beträgt etwa 2,5 mA
Sperrgleichspannung beträgt etwa 3 V
Überlastungsschutz: 250 V

Kontinuität testen
 Bei einem Widerstand < 30 Ω ertönt der Summer und die Anzeige leuchtet grün. Bei einem Widerstand > 30 Ω und < 60 Ω ertönt kein Summer und die Anzeige leuchtet rot.
Leerlaufspannung beträgt etwa 1 V.
Überlastungsschutz: 250 V

Temperatur

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
°C	1°C	-20°C bis 0°C ± 5,0 % Messung oder ± 3°C
		0°C bis 400°C ± 1,0 % Messung oder ± 2°C
		400°C bis 1000°C ± 2,0 % Messung
°F	1°F	-4°F bis 32°F ± 5,0 % Messung oder ± 6°F
		32°F bis 752°F ± 1,0 % Messung oder ± 4°F
		752°F bis 1832°F ± 2,0 % Messung

Die Genauigkeit beinhaltet nicht den Fehler der Thermoelement-Sonde.

Wartung
Reinigung
Wenn sich Staub am Anschluss befindet oder der Anschluss feucht ist, kann ein Messfehler auftreten. Bitte reinigen Sie das Instrument entsprechend den nachstehenden Schritten:
1) Schalten Sie die Stromversorgung des Instruments aus und entfernen Sie die Prüfspitze.
2) Drehen Sie das Instrument um und schütteln Sie den am Eingang angesammelten Staub heraus. Wischen Sie das Außengehäuse mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigung ab. Verzichten Sie auf Scheuer- und Lösungsmittel. Wischen Sie die Kontakte in jedem Eingang mit einem sauberen, in Alkohol getauchten Wattestäbchen ab.

⚠ WARNUNG
Bitte halten Sie die Innenseite des Instruments sauber und trocken, damit keine Stromschläge oder Geräteschäden auftreten.

Batterien und Sicherung wechseln
Batterien wechseln:
1) Schalten Sie die Stromversorgung des Instruments aus und entfernen Sie die Sonde am Instrument.
2) Lösen Sie mit einem Schraubendreher die Schrauben, die die Batteriefachabdeckung halten; entfernen Sie die Batteriefachabdeckung.
3) Entfernen Sie die alten Batterien und setzen Sie neue Batterien mit denselben Spezifikationen ein. Bitte beachten Sie auf die Polarität der Batterien entsprechend den Plus- und Minus-Markierungen in der Batteriefachabdeckung.

4) Installieren Sie die Batteriefachabdeckung an ihrer ursprünglichen Position, fixieren Sie sie und ziehen Sie die Schrauben fest.

⚠ WARNUNG
• Vermeiden Sie Stromschläge und Verletzungen durch fehlerhafte Messungen, indem Sie die Batterien wechseln, sobald die Batteriekapazität nachlässt. Achten Sie darauf, die Batterien nicht kurzzuschließen oder die Polarität zu vertauschen, da sie sich andernfalls entladen.
• Wenn Sie das Instrument voraussichtlich lange Zeit nicht benutzen, sollten Sie zur Vermeidung jeglicher Produktschäden durch auslaufende Batterieflüssigkeit die Batterien entfernen.

Sicherung wechseln
1) Schalten Sie die Stromversorgung des Instruments aus und entfernen Sie die Sonde am Instrument.
2) Lösen Sie mit einem Schraubendreher die Schrauben, die die rückseitige Abdeckung halten, und entfernen Sie die rückseitige Abdeckung.
3) Entfernen Sie die durchgebrannte Sicherung, setzen Sie eine neue Sicherung mit denselben Spezifikationen ein und achten Sie darauf, dass die Sicherung in den Clip geklemmt ist.
4) Bringen Sie die rückseitige Abdeckung an, fixieren Sie sie und ziehen Sie die Schrauben fest.

⚠ WARNUNG
Bitte verwenden Sie zur Vermeidung möglicher Stromschläge, Verletzungen oder Instrumentenschäden eine Sicherung mit denselben Spezifikationen bzw. angegebenen Spezifikationen.

ENTSORGUNG
⚠ VORSICHT
Leere Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Achten Sie auf die Umwelt und bringen sie diese zu den Sammelstellen, die in Übereinstimmung mit nationalen oder lokalen Vorschriften zur Verfügung gestellt werden. Das Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Produkt entsprechend den in Ihrem Land geltenden nationalen Vorschriften. Beachten Sie die nationalen und länderspezifischen Vorschriften.

GARANTIE
Zwei Jahre eingeschränkte Garantie Für dieses Produkt gilt eine Garantie für den ursprünglichen Käufer ab dem ursprünglichen Kaufdatum für zwei Jahre, vorbehaltlich der hier beschriebenen Garantiedeckung. Bitte bewahren Sie Ihre Quittung auf. Für dieses Produkt wird dem ursprünglichen Benutzer garantiert, dass es frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Wenn Sie der Meinung sind, dass das Produkt während der angegebenen Garantiezeit zu irgendeinem Zeitpunkt defekt ist, wenden Sie sich bitte per E-Mail an info@prexiso-eu.com an den Prexiso-Kundendienst. Diese Garantie gilt nicht: (1) Teilausfall aufgrund von normalem Verschleiß oder Produktmissbrauch; (2) Alle Teile wurden von einer anderen Person als einem autorisierten Prexiso-Personal geändert oder modifiziert oder es wurden keine Geräte gemäß den in der Bedienungsanleitung angegebenen Richtlinien installiert und betrieben. (3) Alle Produkte oder Teile, die zu Mietzwecken verwendet werden, Schäden durch Versand (Ansprüche müssen beim Frachter geltend gemacht werden), Unfall, Missbrauch, höhere Gewalt, Missbrauch oder Vernachlässigung. Prexiso ersetzt oder repariert das defekte Gerät nach eigenem Ermessen, sofern der Defekt überprüft wird. Alle impliziten Garantien, die sich aus dem Verkauf eines Prexiso-Produkts ergeben, einschließlich, aber nicht beschränkt auf implizite Garantien der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck, sind auf die oben genannten beschränkt. Prexiso haftet nicht für den Verlust der Verwendung des Produkts oder anderer Neben- oder Folgeschäden, Kosten oder wirtschaftliche Verluste oder für Ansprüche auf solche Schäden, Kosten oder wirtschaftlichen Verluste. Diese Garantie schließt jegliches Zubehör aus. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte, und Sie können andere Rechte haben, die von Staat zu Staat variieren.



1. Produkt: DIGITAL-MULTIMETER
2. Modell Nr.: PDMX-113C
3. Seriennummer: N / A.
4. Einschlägige EG Richtlinien: Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Verwendete harmonisierte Normen: EN 61010-1:2010/A1:2019
EN 61010-2-030:2010
EN 61010-2-033:2012
EN 61326-1:2013
EN 61326-2-2:2013
EN IEC61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013/A1:2019

ATTENTION:
À lire avant utilisation

FR

Lisez attentivement les consignes de sécurité et le manuel d'utilisation avant d'utiliser le produit pour la première fois. La personne responsable du produit doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent ces instructions et s'y conforment.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ:

Ce multimètre a été conçu selon les normes de sécurité EN/UL/CSA 61010-1, 61010-2-030, 61010-2-033 de la Commission électrotechnique internationale relatives aux règles de sécurité des instruments de mesure électrique. Il est conforme aux installations CAT III 600V et a un degré de pollution 2.

- Assurez-vous de garder l'instrument au sec.
- Assurez-vous d'utiliser ce mètre strictement selon les dispositions de ce manuel. Sinon, la garantie du mètre pourrait être invalidée.
- Les avertissements contenus dans ce manuel utilisateur servent à rappeler aux utilisateurs les dangers éventuels et les actions dangereuses.
- Les remarques contenues dans ce manuel utilisateur servent à rappeler aux utilisateurs les conditions ou actions qui peuvent endommager l'objet mesuré.

HABITUDES DE PRUDENCE AU TRAVAIL

Afin d'éviter tout choc électrique ou toute blessure corporelle ainsi que pour ne pas endommager le mètre et les objets mesurés, assurez-vous d'utiliser l'appareil en respectant les procédures suivantes:

- Vérifiez l'étui avant d'utiliser le mètre. N'utilisez pas l'appareil si vous remarquez des fissures ou qu'il manque des pièces en plastique. Portez une attention particulière à la jointure de la couche isolante.
- Vérifiez que le cordon de test n'a pas de défaut d'isolation et qu'il n'est pas dénudé. Vérifiez la continuité du cordon de test. Si le cordon est endommagé, remplacez-le par un cordon neuf avant d'utiliser le mètre.
- Mesurez une tension connue avec le mètre pour vérifier que l'appareil fonctionne correctement. Si le mètre ne fonctionne pas correctement, cessez immédiatement de l'utiliser. Si vous pourriez endommager un dispositif de protection.
- Ne testez pas une tension supérieure à la tension nominale indiquée sur le mètre.
- Faites très attention lorsque vous testez une tension supérieure à 30V CA RMS, 42V CA peak ou 60V CC afin d'éviter tout choc électrique.
- Lorsque vous réalisez un test, veillez à utiliser la bonne prise ainsi qu'à sélectionner la bonne fonction et la bonne gamme.
- N'utilisez pas le mètre dans des environnements remplis de gaz explosifs, de vapeurs ou de poussières.

- Gardez vos doigts derrière le dispositif de protection lorsque vous utilisez la sonde.
- Au moment de connecter les circuits, commencez par connecter la ligne de test commune, puis connectez ensuite la ligne de test chargée. Au moment de déconnecter les circuits, commencez par déconnecter la ligne de test chargée, puis déconnectez ensuite la ligne de test commune. Avant de tester la résistance, la continuité et les diodes, commencez par couper le courant et par décharger les condensateurs à haute tension.
- Si vous n'utilisez pas le mètre conformément à ces instructions, sa fonction de protection peut être invalidée.
- Pour éviter tout risque de choc électrique lorsque vous testez un courant CC, assurez-vous d'utiliser la fonction CA pour vérifier s'il existe une tension CA. Puis, sélectionnez une gamme de tension CC supérieure ou égale à la gamme de tension CA.
- Avant de tester un courant, vérifiez le fusible du mètre, coupez le courant du circuit à tester, puis connectez le mètre et alimentez le circuit.
- Éteignez le mètre lorsque vous devez ouvrir l'étui. Lorsque l'indicateur de pile faible « » s'allume, remplacez immédiatement la pile. Une pile déchargée provoquera des erreurs d'affichage sur l'écran du mètre et pourrait causer un choc électrique ou des blessures corporelles.
- Retirez le cordon de test avant d'ouvrir le couvercle du compartiment des piles du mètre. Lors de l'entretien du mètre, utilisez les pièces de rechange indiquées par le fabricant.

UTILISATION INTERDITE

Utilisation du produit n'ayant aucune instruction

- Utilisation en dehors des limites prescrites
- Désactivation des systèmes de sécurité et retrait des étiquettes explicatives et des étiquettes de danger
- Ouvrir l'appareil à l'aide d'outils (tournevis, etc.)
- Modifier ou transformer le produit
- Utiliser les accessoires d'un autre fabricant sans autorisation expresse

ATTENTION

Ni jamais essayer de réparer le produit par vous-même. En cas de dommage, contactez un revendeur local

LIMITES D'UTILISATION

Se reporter à la section « Données techniques ». L'appareil est conçu pour être utilisé dans des zones habitables en permanence par l'homme. Ne pas utiliser le produit dans des zones explosives ou dans des environnements agressifs.

DOMAINES DE RESPONSABILITÉ

Responsabilités du responsable de l'instrument:

- Comprendre les instructions de sécurité sur le produit et les instructions du Manuel de l'utilisateur.
- Se familiariser avec les règles de sécurité locales relatives à la prévention des accidents.
- Toujours empêcher l'accès du produit par le personnel non autorisé.

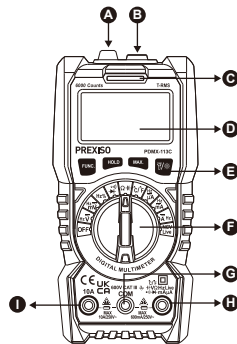
SYMBOLES DE SÉCURITÉ

	Attention: risque de danger
	Attention: risque de choc électrique
	Borne de terre
	Instrument pourvu d'une isolation double (équipement de sécurité de classe 2)
	Le fusible doit être remplacé conformément aux spécifications contenues dans ce manuel
	CA (courant alternatif)
	CC (courant continu)
	En conformité avec les lois et règlements connexes de l'Union européenne
	Le produit est conforme à toutes les lois UK pertinentes.
	La CATÉGORIE DE MESURE CAT III s'applique pour tester et mesurer les circuits connectés au circuit de distribution de l'installation principale à basse tension des bâtiments.

FONCTION

Le multimètre PREXISO PDMX-113C est un petit multimètre numérique TRMS portable, sûr et fiable avec des performances stables et une structure originale. Il peut être utilisé pour mesurer les tensions CA/CC, les courants CA/CC, la résistance, les diodes, la continuité des circuits, la fréquence/durée, la capacité et la température. Il peut également être utilisé pour faire des tests NCV et Live (sous tension). Cet appareil est le meilleur choix pour les électriciens professionnels, les amateurs et les familles.

VUE D'ENSEMBLE DU PRODUIT



PIÈCE	DESCRIPTION
A	Sonde NCV
B	Lampe torche
C	Lumière rouge / verte
D	Écran LCD
E	Touches de fonctions
F	Bouton de fonction
G	Toutes les prises d'entrée communes pour la mesure (connectées avec la sonde de test noire).
H	Prise d'entrée positive de la tension, de la résistance, du courant, de la diode, de la continuité, de la température, du test LIVE (connectée à la sonde de test rouge).
I	Prise d'entrée positive de 10A (connectée à la sonde de test rouge)

Touche de FUNC.

Lorsqu'il y a plusieurs fonctions de mesure sur un appareil, on utilise la touche FUNC. pour commuter entre les fonctions.

Maintien des données

Appuyez sur la touche « HOLD » pour passer en mode de maintien des données ou pour annuler le mode de maintien des données.

Mesure de maximum

Appuyez sur la touche « MAX » pour accéder au mode de mesure de maximum / annuler la mesure de maximum.

Rétroéclairage

Appuyez sur la touche « » pour allumer / éteindre le rétroéclairage. Il s'éteint automatiquement au bout de 10 secondes.

Lampe torche

Appuyez sur la touche « » et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes pour allumer/éteindre la lampe torche.

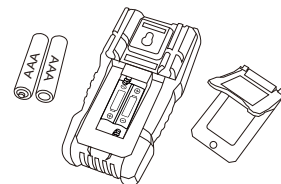
Arrêt auto

L'instrument s'éteint automatiquement en l'absence d'activité pendant 15 minutes afin d'économiser les piles. Après l'arrêt automatique, appuyez sur n'importe quelle touche pour rétablir l'état de fonctionnement de l'instrument. Si vous maintenez la touche « FUNC. » enfoncée et que vous mettez l'appareil sous tension, la fonction d'arrêt automatique est annulée. Après avoir éteint l'appareil, il faut le rouvrir pour rétablir la fonction d'arrêt automatique.

MODE D'EMPLOI

1. INSÉRER LES PILES

Ouvrez le logement à piles et insérez 2 piles AAA en respectant les symboles de polarité. Faites attention à la polarité lorsque vous insérez les piles.



Il est nécessaire de remplacer par des piles neuves lorsque le coin supérieur droit de l'écran LCD indique « ».

2. Mesure de la tension CC/CA

- 1) Tournez le bouton sur « » ou « » et commuttez la fonction de tension CA ou CC par la touche « FONCT ».
- 2) Insérez la sonde rouge dans la prise « » ou « », insérez la sonde noire dans la prise « COM ».
- 3) Mettez la sonde en contact avec le circuit mesuré (connectez à l'alimentation mesurée ou au circuit en parallèle), mesurez la tension.
- 4) Lisez le résultat de la mesure sur l'écran.

3. Mesure de la fréquence/du cycle

- 1) Tournez le bouton sur « Hz% » ou « » et commuttez la fonction de fréquence ou de cycle par la touche « FONCT ».
- 2) Insérez la sonde rouge dans la prise « », insérez la sonde noire dans la prise « COM ».
- 3) Mettez la sonde en contact avec le circuit mesuré (connectez à l'alimentation mesurée ou au circuit en parallèle), mesurez la fréquence ou le cycle.
- 4) Lisez le résultat de la mesure sur l'écran.

4. Mesure du courant CC/CA

- 1) Tournez le bouton sur « » ou « » et commuttez la fonction de tension CA ou CC par la touche « FONCT ».
- 2) Insérez la sonde rouge dans la prise « » ou la prise 10A, insérez la sonde noire dans la prise « COM ».
- 3) Déconnectez l'alimentation du circuit testé ; connectez l'appareil de mesure au circuit testé, puis mettez l'alimentation du circuit sous tension.
- 4) Lisez le résultat de la mesure sur l'écran.

Remarque : lorsque vous mesurez le courant CA, appuyez sur le bouton FUNC. pour voir la fréquence et le rapport cyclique.

AVERTISSEMENT

- Une tension supérieure à 600V ne peut pas être mesurée, sinon l'instrument risque d'être endommagé.
- Faites particulièrement attention à la sécurité lorsque vous mesurez une haute tension afin d'éviter tout choc électrique ou toute blessure corporelle.
- Testez la tension connue avec l'appareil avant de l'utiliser, pour confirmer que le fonctionnement de l'instrument est intact.

Remarque: lorsque vous mesurez le courant CA, appuyez sur le bouton FUNC. pour voir la fréquence et le rapport cyclique.

5. Mesure de la résistance

- 1) Tournez le bouton sur la position « ».
- 2) Insérez la sonde rouge dans la prise « », insérez la sonde noire dans la prise « COM ».

- 3) Mettez la sonde en contact avec le circuit ou la résistance mesurée, mesurez la résistance.
- 4) Lisez le résultat de la mesure sur l'écran.

6. Mesure de la capacité

- 1) Tournez le bouton sur la position « ».
- 2) Insérez la sonde rouge dans la prise « », insérez la sonde noire dans la prise « COM ».
- 3) Mettez la sonde en contact avec le circuit mesuré ou la capacité, mesurez la résistance.
- 4) Lisez le résultat de la mesure sur l'écran.

7. Mesure de la continuité

- 1) Tournez le bouton sur « » et commuttez la fonction de mesure de continuité par la touche « FONCT ».
- 2) Insérez la sonde rouge dans la prise « », insérez la sonde noire dans la prise « COM ».
- 3) Touchez l'anode de la diode avec la sonde rouge, la sonde noire touche la cathode de la diode.
- 4) Lisez le résultat de la mesure sur l'écran.

8. Mesure de diode

- 1) Tournez le bouton sur « » et commuttez la fonction de mesure de diode par la touche « FONCT ».
- 2) Insérez la sonde rouge dans la prise « », insérez la sonde noire dans la prise « COM ».
- 3) Touchez l'anode de la diode avec la sonde rouge, la sonde noire touche la cathode de la diode.
- 4) Lisez le résultat de la mesure sur l'écran.

AVERTISSEMENT

Lorsque vous mesurez la résistance, la capacité, la continuité et la diode sur la ligne, débranchez l'alimentation et déchargez tous les condensateurs haute tension. Sinon, l'instrument risque d'être endommagé et de subir des chocs électriques.

9. Test NCV

- 1) Tournez le bouton sur et commuttez la fonction de mesure de Test NCV par la touche « FONCT ». L'appareil affiche « NCV ».
- 2) Puis la sonde NCV s'approche progressivement du point testé.
- 3) Lorsque l'appareil détecte des signaux CA faibles, l'indicateur vert s'allume, tandis que des bips lents sont émis.
- 4) Lorsque l'appareil détecte des signaux CA puissants, le voyant rouge s'allume, tandis que les bips rapides sont émis.

- Protection par fusible: mA: Fusible F600mA/250V 10A: Fusible F10A/250V
- Taux d'échantillonnage: environ 3 fois/seconde.
- Affichage: Affichage du compteur 6000. Affichage automatique des symboles d'unité en fonction du commutateur de la fonction de mesure.
- Indication de dépassement de gamme: affichage de « OL ».
- Indication de polarité d'entrée: affichage automatique de « - ».
- Alimentation requise: 2 piles AAA 1,5 V.
- Dimensions: 151 mm x 75 mm x 46 mm

Caractéristiques de précision

Conditions de référence : température ambiante de 18°C à 28°C, humidité relative inférieure à 80%.

Tension CC

Portée	Résolution	Précision
600mV	0.1mV	±(0,5% mesure+3)
6V	0.001V	
60V	0.01V	
600V	0.1V	

Impédance d'entrée: 10MΩ;

Protection contre la surcharge: 600V;

Tension d'entrée maximale: 600 V

Tension CA

Portée	Résolution	Précision
600mV	0.1mV	±(1,0% mesure+3)
6V	0.001V	
60V	0.01V	
600V	0.1V	

Impédance d'entrée: 10MΩ;

Protection contre la surcharge: 600V;

Tension d'entrée maximale: 600 V

Réponse en fréquence: 1kHz; TRMS

Portée	Résolution	Précision
600µA	0.1µA	±(1,2% mesure+3)
6000µA	1µA	
60mA	0.01mA	
600mA	0.1mA	
6A	0.001A	
10A	0.01A	

Protection contre la surcharge: µA/mA: Fusible F600mA/250V A: Fusible F10A/250V

Courant d'entrée maximal: mA: 600mA; A: 10A

Lors de la mesure d'un courant important, la mesure continue ne doit pas dépasser 15 secondes

Courant CA

Portée	Résolution	Précision
600µA	0.1µA	±(1,5% mesure+3)
6000µA	1µA	
60mA	0.01mA	
600mA	0.1mA	
6A	0.001A	
10A	0.01A	

Protection contre la surcharge: µA/mA: Fusible F600mA/250V A: Fusible F10A/250V

Courant d'entrée maximal: mA: 600mA; A: 10A

Réponse en fréquence: 1kHz; TRMS

Lors de la mesure d'un courant important, la mesure continue ne doit pas dépasser 15 secondes

Résistance

Portée	Résolution	Précision
600Ω	0.1Ω	±(1,0% mesure+3)
6kΩ	0.001kΩ	
60kΩ	0.01kΩ	
600kΩ	0.1kΩ	
6MΩ	0.001MΩ	
60MΩ	0.01MΩ	

Protection contre la surcharge: 250V;

Portée	Résolution	Précision
10nF	0.001nF	±(4,0% mesure+3)
100nF	0.01nF	
1000nF	0.1nF	
10µF	0.001µF	
100µF	0.01µF	
1000µF	0.1µF	
10mF	0.001mF	
100mF	0.01mF	

Protection contre la surcharge: 250V;

Fréquence/cycle

Portée	Résolution	Précision
10Hz	0.001Hz	±(1,0% mesure+3)
100Hz	0.01Hz	
1000Hz	0.1Hz	
10kHz	0.001kHz	
100kHz	0.01kHz	
1000kHz	0.1kHz	
10MHz	0.001MHz	
1-99%	0.1%	

Hz/cycle:

- 1) Gamme: 0 ~ 10MHz
- 2) Sensibilité en tension: 0,2-10V CA
- 3) Protection contre la surcharge: 250V; V;

- 1) Gamme: 0 ~ 100kHz
- 2) Sensibilité en tension: 0,5-600V ACV); µA, mA, A;
- 1) Gamme: 0 ~ 100kHz
- 2) Sensibilité en tension: ≥ 1/4 Gamme complète
- 3) Protection contre la surcharge: µA/mA: Fusible F600mA/250V; A: Fusible F10A/250V

Test de diode

	Il affiche la valeur approximative de la tension directe de la diode.	Le courant continu direct est d'environ 2.5mA. La tension CC inverse est d'environ 3V Protection contre la surcharge : 250V
--	---	---

Portée	Résolution	Genauigkeit
°C	1°C	-20°C ~ 0°C ±5,0% Mesure ou ± 3°C 0°C ~ 400°C ±1,0% mesure ou ±2°C 400°C ~ 1000°C ±2,0% mesure
°F	1°F	-4°F ~ 32°F ±5,0% mesure ou ±6°F 32°F ~ 752°F ±1,0% mesure ou ±4°F 752°F ~ 1832°F ±2,0% mesure

La précision n'inclut pas l'erreur de la sonde thermocouple.

Maintenance

Nettoyer
S'il y a de la poussière sur la borne ou si la borne est humide, cela peut entraîner une erreur de mesure. Veuillez nettoyer l'instrument en suivant les étapes ci-dessous.

- 1) Coupez l'alimentation de l'instrument, et retirez la sonde de test.
- 2) Retournez l'instrument et secouez la poussière accumulée dans la prise d'entrée. Essayez l'extérieur du boîtier avec un chiffon humide et un détergent doux, n'utilisez pas d'abrasif ou de solvant. Essayez les contacts de chaque prise d'entrée avec un coton-tige propre imbibé d'alcool.

AVERTISSEMENT

Remplacer les piles et le fusible
Remplacer les piles:
1) Coupez l'alimentation de l'instrument, et retirez la sonde de l'instrument.
2) Utilisez un tournevis pour dévisser les vis fixant le couvercle des piles, retirez le couvercle des piles.
3) Retirez les piles usagées, remplacez-les par des piles neuves de mêmes caractéristiques. Veillez à respecter la polarité des piles en vous référant aux marques de polarité positive et négative à l'intérieur du couvercle des piles.
4) Installez le couvercle des piles dans sa position d'origine, fixez et verrouillez le couvercle des piles avec les vis.

AVERTISSEMENT

Veillez toujours garder l'intérieur de l'instrument propre et sec pour éviter tout choc électrique et tout dommage à l'instrument.
Remplacer les piles et le fusible
Remplacer les piles:
1) Coupez l'alimentation de l'instrument, et retirez la sonde de l'instrument.
2) Utilisez un tournevis pour dévisser les vis fixant le couvercle des piles, retirez le couvercle des piles.
3) Retirez les piles usagées, remplacez-les par des piles neuves de mêmes caractéristiques. Veillez à respecter la polarité des piles en vous référant aux marques de polarité positive et négative à l'intérieur du couvercle des piles.
4) Installez le couvercle des piles dans sa position d'origine, fixez et verrouillez le couvercle des piles avec les vis.

AVERTISSEMENT

- Afin d'éviter tout risque de choc électrique ou de blessure corporelle causé par une mesure erronée, remplacez rapidement les piles lorsque leur niveau de charge est faible. Ne faites pas de court-circuit et n'inversez pas la polarité des piles pour les décharger.
- Pour garantir la sécurité du fonctionnement et de l'entretien du produit, lorsque l'instrument n'est pas utilisé pendant une période prolongée, retirez les piles afin d'éviter tout dommage causé par une fuite des piles.

Remplacer le fusible

- 1) Coupez l'alimentation de l'instrument, et retirez la sonde de l'instrument.
- 2) Utilisez un tournevis pour dévisser les vis fixant le couvercle arrière, retirez le couvercle arrière.
- 3) Retirez le fusible brûlé, remplacez-le par un nouveau fusible de mêmes caractéristiques, et assurez-vous que le fusible est fixé dans le clip de sécurité.
- 4) Installez le couvercle arrière, fixez-le et verrouillez-le avec les vis.

AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de choc électrique, de blessure corp

IMPORTANTE:
Leggere prima dell'uso

Le istruzioni di sicurezza e il manuale utente devono essere letti attentamente prima di utilizzare il prodotto per la prima volta. Il responsabile del prodotto deve garantire che tutti gli utenti comprendano queste indicazioni e aderiscano a esse.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA:

Questo multimetro è stato progettato secondo le norme internazionali di sicurezza elettrica EN/UL/CSA 61010-161010-2-030,61010-2-033 in materia di sicurezza per gli strumenti di misura elettronici. È conforme alle installazioni Cat III 600V e con un grado di inquinamento di 2.

ABITUDINI DI LAVORO SICURE

Per evitare possibili scosse elettriche o lesioni personali, nonché danni allo strumento o agli oggetti misurati, utilizzare lo strumento secondo le seguenti procedure:

- Controllare la custodia protettiva prima di utilizzare lo strumento. Non utilizzare se è danneggiata o priva di parti in plastica. Prestare particolare attenzione allo strato isolante del giunto.
- Controllare se il filo di prova presenta danni all'isolamento o parti metalliche scoperte. Assicurarsi che il filo di prova non si interrompa. Se il filo è danneggiato, si prega di sostituirlo con un nuovo prima di utilizzare lo strumento.
- Misurare la tensione con cautela con il multimetro per verificare che funzioni correttamente. Se lo strumento funziona in modo anomalo, smettere immediatamente di usarlo. Un dispositivo di protezione potrebbe essere danneggiato.
- Non misurare una tensione superiore alla tensione nominale indicata sullo strumento.
- Quando la tensione di prova supera i 30V CA RMS, 42V CA di picco o 60V CC, prestare particolare attenzione al fine di evitare scosse elettriche.
- Durante la misurazione, utilizzare il connettore corretto e selezionare la funzione e la scala di misurazione appropriate.
- Non utilizzare il multimetro in ambienti con gas esplosivi, vapori o polvere.

- Durante l'utilizzo, le dita devono trovarsi dietro il sistema di protezione della sonda.
- Quando si collegano i circuiti, collegare prima la linea di test comune, quindi la linea di test carica. Quando si scollegano i circuiti, scollegare prima la linea di test carica, quindi scollegare la linea di test comune. Prima di misurare la resistenza, la continuità e i diodi, spegnere innanzitutto la corrente e scaricare tutti i condensatori ad alta tensione.
- Se il multimetro non dovesse essere utilizzato in conformità con le istruzioni, la funzione di protezione di sicurezza dello strumento potrebbe essere inefficace.
- In caso di misurazioni in CC, per evitare il rischio di scosse elettriche utilizzare la funzione CA per verificare la presenza di qualsiasi tensione CA. Quindi, selezionare una scala di misurazione della tensione CC pari o superiore alla scala di misurazione CA.
- Prima di misurare la tensione, controllare il fusibile del multimetro, spegnere il circuito da esaminare, quindi collegare il multimetro e riacendere il circuito.
- Quando si apre la custodia protettiva, spegnere lo strumento.
- Quando l'indicatore di bassa tensione della batteria " " si accende, sostituire immediatamente la batteria. Una batteria scarica causa errori di lettura dello strumento e può causare scosse elettriche o lesioni personali.
- Prima di aprire la custodia o il coperchio della batteria, rimuovere il cavo di prova dal multimetro. Per la manutenzione dello strumento, utilizzare parti di ricambio specificate dal produttore.

UTILIZZO PROIBITO

Uso del prodotto senza istruzioni

- Utilizzo oltre i limiti indicati
- Disattivazione dei sistemi di sicurezza e rimozione delle etichette esplicative e di pericolo
- Apertura dell'attrezzatura mediante attrezzi (cacciaviti, ecc.)
- Realizzazione di modifiche o trasformazioni del prodotto
- Utilizzo di accessori di altri produttori senza autorizzazione esplicita

ATTENZIONE

Non eseguire mai riparazioni sul prodotto. Se lo strumento è danneggiato rivolgersi al rivenditore di zona.

LIMITI ALL'USO

Consultare il capitolo "Dati tecnici". Lo strumento è adatto all'impiego in ambienti con insediamenti umani permanenti. Non utilizzare in ambienti aggressivi o a rischio di esplosione.

AMBITI DI RESPONSABILITÀ
Responsabilità della persona responsabile dello strumento:

- Comprendere le norme di sicurezza del prodotto e le istruzioni del manuale d'uso
- Conoscere le normative di sicurezza locali relative alla prevenzione degli infortuni
- Impedire sempre l'accesso al prodotto da parte di persone non autorizzate.

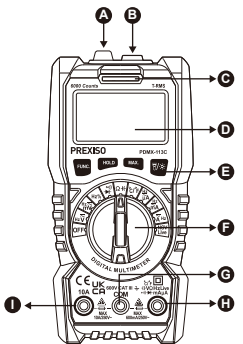
SIMBOLI DI SICUREZZA

	Attenzione, rischio di pericolo
	Attenzione, rischio di scossa elettrica
	Terra
	Doppio isolamento (dispositivi di sicurezza di classe II).
	Il fusibile deve essere sostituito come da specifica qui riportata.
	CA (corrente alternata)
	CC (corrente continua)
	Conforme alle leggi e i regolamenti dell'UE pertinenti
	Il prodotto è conforme a tutte le leggi UK pertinenti.
CAT III	CATEGORIA DI MISURAZIONE III è applicabile ai circuiti di prova e misurazione collegati al quadro di distribuzione dell'impianto principale a bassa tensione degli edifici.

FUNZIONE

Il multimetro PREXISO PDMX-113C è un piccolo multimetro digitale TRMS portatile, sicuro e affidabile con prestazioni stabili e una struttura innovativa. Può essere utilizzato per misurare la tensione CA/CC, la corrente CA/CC, la resistenza, il diodo, la continuità del circuito, la frequenza/servizio, la capacità e la temperatura. Può anche essere usato per effettuare test NCV e di tensione. Questo dispositivo è la scelta migliore per elettricisti professionisti, appassionati o famiglie.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO



PARTE	DESCRIZIONE
A	Sonda NCV
B	Torcia
C	Spia rossa/verde
D	Display LCD
E	Tasti funzione
F	Manopola di funzione
G	Tutti i comuni connettori di ingresso per la misurazione (collegati con la sonda di test nera)
H	Connettore di ingresso positivo di tensione, resistenza, corrente, diodo, continuità, temperatura, test LIVE (collegato con la sonda di test rossa)
I	Connettore di ingresso positivo di 10 A (collegato con la sonda di test rossa)

Tasto FUNC.

Quando sono presenti più funzioni di misurazione su un dispositivo, viene adottata la funzione del tasto FUNC.

Mantenimento dati

Premendo il tasto "HOLD", accedere alla modalità di mantenimento dati/modalità di annullamento mantenimento dati.

Misurazione massima

Premendo il tasto "MAX", accedere alla misurazione massima/annullamento misurazione massima.

Retroluminazione

Premendo il tasto " ", accendere la retroluminazione/spegnere la retroluminazione. Si spegne automaticamente dopo 10 secondi.

Torcia

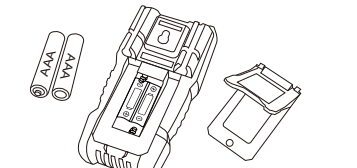
Tenere premuto il tasto per oltre 2 secondi per accendere/spegnere la torcia. Spegnimento automatico

Lo strumento si spegne automaticamente per risparmiare energia della batteria se non viene eseguita alcuna operazione entro 15 minuti. Dopo lo spegnimento automatico, premere un tasto per ripristinare lo stato di funzionamento dello strumento. Se si tiene premuto il tasto "FUNC." e si accende lo strumento, la funzione di spegnimento automatico viene annullata. Dopo aver spento lo strumento, lo strumento viene riaperto per ripristinare la funzione di spegnimento automatico.

ISTRUZIONI PER L'USO

1. INSERIMENTO DELLA BATTERIA

Aprire il vano batterie e inserire 2 batterie alcaline AAA in base ai simboli di installazione. Durante l'inserimento della batteria, prestare attenzione alla polarità.



Quando nell'angolo in alto a destra del display LCD viene visualizzato , è necessario sostituire con nuove batterie.

2. Misurazione della tensione CC/CA

- Ruotare la manopola su " [~] " o " [~] " e commutare la funzione di tensione CA o CC con il tasto "FUNC.".
2) Inserire la sonda rossa nel connettore " [~] " o " [~] " e inserire la sonda nera nel connettore "COM".
3) Contattare la sonda al circuito misurato (collegare all'alimentazione misurata o al circuito in parallelo), quindi misurare la tensione.
4) Leggere il risultato della misurazione sullo schermo.

3. Misurazione di frequenza/lavoro

- Ruotare la manopola su "Hz%" e commutare la funzione di frequenza o lavoro con il tasto "FUNC.".
2) Inserire la sonda rossa nel connettore " [~] " e inserire la sonda nera nel connettore "COM".
3) Mettere in contatto la sonda al circuito misurato (collegare all'alimentazione misurata o al circuito in parallelo), quindi misurare la frequenza di lavoro.
4) Leggere il risultato della misurazione sullo schermo.

4. Misurazione della corrente CC/CA

- Ruotare la manopola su "A", "mA" o "A" e commutare la funzione di tensione CA o CC con il tasto "FUNC.".
2) Inserire la sonda rossa nel connettore " [~] " o nel connettore 10 A e inserire la sonda nera nel connettore "COM".
3) Scollegare l'alimentazione del circuito testato; collegare il multimetro al circuito in fase di test, quindi accendere l'alimentazione del circuito.
4) Leggere il risultato della misurazione sullo schermo.
Nota: quando si misura la corrente CA, premere il tasto FUNC. per visualizzare la frequenza e il ciclo di lavoro.

AVVERTENZA

- La tensione superiore a 600 V non può essere misurata, altrimenti lo strumento potrebbe danneggiarsi.
 - Prestare particolare attenzione alla sicurezza durante la misurazione dell'alta tensione per evitare scosse elettriche o lesioni personali.
 - Testare la tensione nota con il multimetro prima dell'uso. Verificare che la funzione del multimetro sia intatta.
- Nota: quando si misura la corrente CA, premere il tasto FUNC. per visualizzare la frequenza e il ciclo di lavoro.**

5. Misurazione della resistenza

- Ruotare la manopola su " ^H ".
2) Inserire la sonda rossa nel connettore " [~] " e inserire la sonda nera nel connettore "COM".

- Mettere in contatto la sonda con il circuito o la resistenza misurati, quindi misurare la resistenza.
4) Leggere il risultato della misurazione sullo schermo.

6. Misurazione della capacità

- Ruotare la manopola su " ^H ".
2) Inserire la sonda rossa nel connettore " [~] " e inserire la sonda nera nel connettore "COM".
3) Mettere in contatto la sonda con il circuito o la capacità misurati, quindi misurare la resistenza.
4) Leggere il risultato della misurazione sullo schermo.

7. Misurazione della continuità

- Ruotare la manopola su " ^H " e commutare la funzione di misurazione della continuità con il tasto "FUNC.".
2) Inserire la sonda rossa nel connettore " [~] " e inserire la sonda nera nel connettore "COM".
3) Mettere in contatto la sonda con il circuito o la resistenza misurati.
4) Se la resistenza o il circuito della resistenza misurata è inferiore a 30 Ω, si accende il cicalino e contemporaneamente si accende l'indicatore verde; quando la resistenza è compresa tra 30 Ω e 60 Ω, l'indicatore rosso si accende; sullo schermo viene visualizzata la resistenza del circuito misurato.

8. Misurazione del diodo

- Ruotare la manopola su " ^H " e commutare la funzione di misurazione del diodo con il tasto "FUNC.".
2) Inserire la sonda rossa nel connettore " [~] " e inserire la sonda nera nel connettore "COM".
3) Toccare l'anodo del diodo con la sonda rossa, mentre la sonda nera essere in contatto con il catodo del diodo.
4) Leggere il risultato della misurazione sullo schermo.

AVVERTENZA

Quando si misurano resistenza, capacità, continuità e diodo sulla linea, scollegare l'alimentazione e scaricare tutti i condensatori ad alta tensione. In caso contrario, lo strumento potrebbe danneggiarsi e potrebbe subire scosse elettriche.

9. Test NCV

- Ruotare la manopola su "NCV" e commutare la funzione di test NCV con il tasto "FUNC.". Sul multimetro viene visualizzato "NCV".
2) Quindi, la sonda NCV si avvicina gradualmente al punto rilevato.
3) Quando il multimetro rileva segnali CA deboli, l'indicatore verde si accende, mentre i segnali acustici si riducono lentamente.
4) Quando il multimetro rileva segnali CA forti, l'indicatore rosso si accende, mentre i segnali acustici emettono si riducono rapidamente.

10. Test di tensione

- Ruotare la manopola su " [~] " o " [~] " e commutare la funzione di test di tensione con il tasto "FUNC.". Sul multimetro viene visualizzato "LIVE".
2) Inserendo la sonda rossa nel connettore " [~] " o " [~] ", la sonda entra in contatto con il punto di test.
3) Quando il multimetro rileva segnali CA deboli, l'indicatore verde si accende, mentre i segnali acustici si riducono lentamente.
4) Quando il multimetro rileva segnali CA forti, l'indicatore rosso si accende, mentre i segnali acustici emettono si riducono rapidamente.

AVVERTENZA

Per evitare possibili incidenti, come scosse elettriche o lesioni personali, osservare le norme di sicurezza.

11. Misurazione della temperatura

- Ruotare la manopola su " ^F ".
2) Inserire la termocoppia K nello strumento. Il positivo (rosso) della termocoppia viene inserito nell'ingresso " [~] " e il terminale negativo (nero) viene inserito nell'ingresso "COM".
3) Mettere in contatto l'oggetto misurato con la sonda termocoppia e leggere il risultato su display.

Nota 1: il giunto freddo della termocoppia è posizionato all'interno dello strumento e richiede un equilibrio termico più lungo con l'ambiente di misurazione.
Nota 2: utilizzo di una sonda a termocoppia di tipo K.

AVVERTENZA

Quando si misura la temperatura con la termocoppia, la sonda termocoppia non può toccare l'oggetto carico, altrimenti si potrebbe danneggiare lo strumento e subire scosse elettriche o lesioni personali.

Specifiche tecniche generali

- Condizioni ambientali di utilizzo: CAT.III 600 V
- Livello di contaminazione: 2
- Altitudine < 2000 m.
- Temperatura e umidità dell'ambiente di lavoro: 0~40°C (<80% di umidità relativa, <10°C senza condensa).
- Temperatura e umidità dell'ambiente di conservazione: -10~60°C (<70% di umidità relativa, rimuovere la batteria).
- Coefficiente di temperatura: Precisione di 0,1 x /°C (<18°C o >28°C).
- MAX. Tensione tra i terminali e messa a terra: 600 V

Corrente CC

Gamma	Risoluzione	Precisione
600µA	0,1µA	±(2,0% di lettura+3)
6000µA	1µA	
60mA	0,01mA	
600mA	0,1mA	
6A	0,001A	
10A	0,01A	

Protezione da sovraccarico: µA/mA: fusibile F600 mA/250 V

A: fusibile F10 A/250 V
Corrente di ingresso max.: mA: 600 mA; A: 10 A
Quando si misura una corrente elevata, la misurazione continua non deve durare più di 15 secondi

Corrente CA

Gamma	Risoluzione	Precisione
600µA	0,1µA	±(1,5% di lettura+3)
6000µA	1µA	
60mA	0,01mA	
600mA	0,1mA	
6A	0,001A	
10A	0,01A	

Protezione da sovraccarico: µA/mA: fusibile F600 mA/250 V

A: fusibile F10 A/250 V
Corrente di ingresso max.: mA: 600 mA; A: 10 A
Risposta in frequenza: 1 kHz; TRMS
Quando si misura una corrente elevata, la misurazione continua non deve durare più di 15 secondi

Resistenza

Gamma	Risoluzione	Precisione
600Ω	0,1Ω	±(1,0% di lettura+3)
6kΩ	0,001kΩ	
60kΩ	0,01kΩ	
600kΩ	0,1kΩ	
6MΩ	0,001MΩ	
60MΩ	0,01MΩ	

Protezione da sovraccarico: 250 V;

Capacità

Gamma	Risoluzione	Precisione
10nF	0,001nF	±(4,0% di lettura+3)
100nF	0,01nF	
1000nF	0,1nF	
10µF	0,001µF	
100µF	0,01µF	
1000µF	0,1µF	
10mF	0,001mF	
100mF	0,01mF	

Protezione da sovraccarico: 250 V;

Frequenza/lavoro

Gamma	Risoluzione	Precisione
10Hz	0,001Hz	±(3,0% di lettura+3)
100Hz	0,01Hz	
1000Hz	0,1Hz	
10kHz	0,001kHz	
100kHz	0,01kHz	
1000kHz	0,1kHz	
10MHz	0,001MHz	
1~99%	0,1%	

Hz/lavoro:

- Gamma: 0 ~ 10 MHz
- Sensibilità tensione: 0,2~10 V CA
- Protezione da sovraccarico: 250 V;

V:

- Gamma: 0 ~ 100 kHz
- Sensibilità tensione: 0,5~600 V CA; µA, mA, A:
- Gamma: 0 ~ 100 kHz
- Sensibilità tensione: ≥ 1/4 dell'intera gamma
- Protezione da sovraccarico: µA/mA: fusibile F600 mA/250 V; A: fusibile F10 A/250 V

Test del diodo

	Visualizza il valore approssimativo della tensione diretta del diodo.	La corrente CC diretta è di circa 2,5 mA La tensione CC inversa è di circa 3 V Protezione da sovraccarico: 250 V
--	---	---

Test di continuità

	La resistenza è <30, il cicalino emette un segnale acustico e la spia è verde. Quando la resistenza >30 e <60, il cicalino emette un segnale acustico e la spia è rossa.	La tensione a circuito aperto è di circa 1 V Protezione da sovraccarico: 250 V
--	--	---

Temperatura

Gamma	Risoluzione	Precisione
°C	1°C	-20°C ~ 0°C ± 5,0% di lettura o ± 3°C
		0°C ~ 400°C ± 1,0% di lettura o ± 2°C
		400°C ~ 1000°C ± 2,0% di lettura
°F	1°F	-4°F ~ 32°F ± 5,0% di lettura o ± 6°F
		32°F ~ 752°F ± 1,0% di lettura o ± 4°F
		752°F ~ 1832°F ± 2,0% di lettura

La precisione non include l'errore della sonda termocoppia.

Manutenzione

Pulito
Se è presente polvere sul terminale o il terminale è bagnato, si potrebbero causare errori di misurazione. Pulire lo strumento secondo i passaggi seguenti:
1) Spegnere l'alimentazione dello strumento e rimuovere la sonda di test.
2) Capovolgere lo strumento e scuotere la polvere accumulata nel connettore di ingresso. Pulire l'alloggiamento esterno con un panno umido e un detergente delicato, non utilizzare abrasivi o solventi. Pulire i contatti in ciascun connettore di ingresso con un batuffolo di cotone pulito imbevuto di alcool.

AVVERTENZA

Tenere sempre l'interno dello strumento pulito e asciutto per evitare scosse elettriche o danni allo strumento.

Sostituire batteria e fusibile

- Sostituire la batteria e il fusibile:
1) Spegnere l'alimentazione dello strumento e rimuovere la sonda sullo strumento.
2) Utilizzare un cacciavite per svitare le viti che fissano il coperchio della batteria, quindi rimuovere il coperchio della batteria.
3) Rimuovere le vecchie batterie, sostituirci con batterie nuove con le stesse specifiche. Notare la polarità della batteria in base ai segni di polarità positiva e negativa all'interno del coperchio della batteria.
4) Installare il coperchio della batteria nella posizione originale, fissare e bloccare il coperchio della batteria con le viti.

AVVERTENZA

- Per prevenire scosse elettriche o lesioni personali causate da errori di lettura, sostituire immediatamente la batteria quando la batteria è scarica. Evitare cortocircuiti e non invertire la polarità della batteria per scaricare le batterie.
- Per garantire un funzionamento sicuro e la manutenzione del prodotto, quando lo strumento non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, rimuovere le batterie per evitare danni al prodotto causati da perdite dalle batterie.

Sostituzione del fusibile

- Spegnere l'alimentazione dello strumento e rimuovere la sonda sullo strumento.
- Utilizzare un cacciavite per svitare le viti che fissano il coperchio posteriore, quindi rimuovere il coperchio posteriore.
- Rimuovere il fusibile bruciato, sostituirlo con uno nuovo con le stesse specifiche e assicurarsi che il fusibile sia bloccato nella clip di sicurezza.
- Installare il coperchio posteriore, fissarlo e bloccarlo con le viti.

AVVERTENZA

Per evitare possibili scosse elettriche, lesioni personali o danni allo strumento, utilizzare il fusibile con le stesse specifiche o specifiche specificate.

SMALTIMENTO

ATTENZIONE

Non smaltire le batterie scariche assieme ai rifiuti domestici. Al fine di garantire il rispetto dell'ambiente smaltire presso i punti di raccolta esistenti secondo quanto previsto dalle disposizioni nazionali o locali. Non smaltire il prodotto assieme ai rifiuti domestici. Smaltire il prodotto correttamente, nel rispetto delle normative vigenti nel paese d'uso. Attenersi alle norme nazionali e locali vigenti in materia.



LIMITATA

Garanzia limitata di due anni. Questo prodotto è garantito all'acquirente originale a partire dalla data di acquisto originale per due anni in base alla copertura della garanzia qui descritta. Si prega di conservare lo scontrino fiscale. Questo prodotto è garantito all'utente originale per l'assenza di difetti di materiale e di lavorazione. Se si ritiene che il prodotto sia difettoso in qualsiasi momento durante il periodo di garanzia specificato, si prega di contattare l'agente del servizio clienti Prexiso inviando un'e-mail a info@prexiso-eu.com. Questa garanzia non copre: (1) Guasto delle parti dovuto alla normale usura o all'abuso del prodotto; (2) Qualsiasi parte è stata alterata o modificata da chiunque non sia un personale autorizzato Prexiso o mancata installazione e funzionamento dell'apparecchiatura secondo le linee guida riportate nel manuale di istruzioni. (3) Qualsiasi prodotto o parte utilizzata a scopo di noleggio, danni derivanti dalla spedizione (le richieste di risarcimento devono essere presentate al trasportatore). Incidenti, abusi, cause di forza maggiore, uso improprio o negligenza. Prexiso sostituirà o riparerà l'unità difettosa, a sua discrezione, previa verifica del difetto. Qualsiasi garanzia implicita derivante dalla vendita di un prodotto Prexiso, incluse ma non limitate alle garanzie implicite di commerciabilità e idoneità ad uno scopo particolare, sono limitate a quanto sopra. Prexiso non è responsabile per la perdita dell'uso del prodotto o per altri danni incidentali o consequenziali, spese o perdite economiche, o per qualsiasi rivendicazione di tali danni, spese o perdite economiche. Questa garanzia esclude qualsiasi accessorio. La presente garanzia conferisce all'utente diritti legali specifici, e l'utente può avere anche altri diritti che variano da stato a stato.

