

Rebel

TOOLS

CLAMP METER



USER'S MANUAL

DE

EN

PL

RO

model: MIE-RB-202

SICHERHEITSANWEISUNGEN

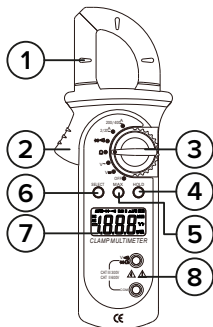
Um einen elektrischen Schlag, oder Verletzungen zu vermeiden, befolgen Sie die unteren Sicherheitsanweisungen:

1. Überprüfen Sie das Gehäuse vor der Verwendung des Geräts auf mechanische Beschädigungen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Gehäuse Risse aufweist oder Teile fehlen.
2. Überprüfen Sie vor der Verwendung des Geräts die Messleitungen auf Beschädigungen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die Messleitungen Isolationsschäden oder Schnitte aufweisen.
3. Geben Sie keine höheren Spannungen als in der Spezifikation angegeben ein.
4. Ändern Sie während der Messungen nicht die Position des Drehschalters.
5. Treffen Sie besondere Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie Spannungen über 60 V DC und 30 V AC messen.
6. Vor der Messung den Drehschalter in die richtige Position bringen und die Messleitungen an die richtigen Buchsen anschließen.
7. Verwenden Sie das Gerät nicht bei Temperaturen, die den angegebenen Bereich überschreiten, bei hoher Luftfeuchtigkeit und in der Nähe von Sprengstoffen und brennbaren Stoffen.
8. Halten Sie während der Messung die Messleitungen über den Fingerschutz.
9. Trennen Sie vor dem Messen den Messkreis vom Stromnetz und entladen alle Kondensatoren.
10. Wenn auf dem Display das Symbol für niedrigen Batteriestand angezeigt wird, wechseln Sie die Batterie. Andernfalls kann die Genauigkeit der Messungen verringert werden.
11. Vor dem Öffnen des Batteriegehäuses die Messleitungen vom Messkreis und vom Gerät trennen.
12. Die Batterie muss durch eine neue mit derselben Spezifikation ersetzt werden.
13. Manipulieren Sie nicht die internen Schaltkreise des Geräts. Dies kann zu einer Verringerung der Genauigkeit oder zu einer Beschädigung des Geräts führen.

14. Das Gerät ist nur für den Innenbereich bestimmt.
15. Nehmen Sie die Batterie heraus, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird..

PRODUKTBESCHREIBUNG

1. Klemme
2. Taste Klemme entriegeln
3. Drehschalter
4. Taste Messung einfrieren
5. Taste MAX
6. Taste AUSWAHL [SELECT]
7. Display
8. Anschlussbuchsen



BETRIEB

- Drücken Sie die Taste Messung einfrieren um den aktuellen Messwert zu halten. Drücken Sie erneut die Taste Messung einfrieren um zum aktuellen Messwert zurückzukehren.
- Drücken Sie die Taste MAX, um die höchste aufgezeichnete Messung anzuzeigen.
- Drücken Sie die Taste AUSWAHL um die Funktion zu ändern.

Wechselstrommessung [AC]

1. Stellen Sie den Drehschalter auf Position 200/400 A. Wenn auf dem Display eine bis mehrere führende Nullen angezeigt wird, stellen Sie den Bereich auf 2 A oder 20 A ein.
2. Legen Sie den gemessenen Draht zwischen die Klemmen senkrecht zum Messgerät und in den mittleren Teil zwischen die Klemmen und stellen sicher, dass die Klemmen geschlossen sind. Wenn mehr als ein Draht zwischen den Klemmen platziert wird, ist die Anzeige möglicherweise ungenau.
3. Das Ergebnis wird auf dem Display angezeigt.

Wechselspannung und Gleichspannungs-Messung [AC & DC]

1. Verbinden Sie die rote Messleitung mit der V Ω Buchse.
2. Verbinden Sie die schwarze Messleitung mit der COM Buchse.
3. Stellen Sie den Drehschalter auf den richtigen Spannungsbereich.
4. Verbinden Sie die Messleitungen mit dem Messkreis.
5. Schalten Sie den Messkreis ein. Das Ergebnis wird auf dem Display angezeigt.

Widerstandsmessung

1. Verbinden Sie die rote Messleitung mit der V Ω Buchse.
2. Verbinden Sie die schwarze Messleitung mit der COM Buchse.
3. Trennen Sie den Messkreis vom Stromnetz und entladen alle Kondensatoren.
4. Setzen Sie den Drehschalter auf den zugehörigen Ω Bereich.
5. Verbinden Sie die Messleitungen mit dem Messkreis.
6. Das Ergebnis wird auf dem Display angezeigt.

Diodenmessung / Durchgangsprüfung

1. Verbinden Sie die rote Messleitung mit der V Ω Buchse.
2. Verbinden Sie die schwarze Messleitung mit der COM Buchse.
3. Setzen Sie den Drehschalter auf Position Diode/ Durchgangsprüfung.
4. Verbinden Sie die Messleitungen mit dem Messkreis / Diode.

REINIGUNG UND WARTUNG

- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, leicht feuchten Tuch ohne Scheuermittel.
- Um die Batterie zu wechseln, lösen Sie die Schraube am Batteriefachdeckel. Ersetzen Sie die Batterie (beachten Sie die Polarität) nach dem Öffnen des Batteriefachdeckels. Schließen Sie den Batteriefachdeckel und schrauben die

Schrauben ein.

- Das Messgerät schaltet sich automatisch aus nach 15 Minuten im Leerlauf.

TECHNISCHE DATEN

Gleichspannung [DC]

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
200 mV	0,1 mV	$\pm(0,5\% + 5)$
2 V	1 mV	$\pm(0,5\% + 2)$
20 V	10 mV	
200 V	100 mV	
600 V	1 V	$\pm(1\% + 5)$

- Eingangsimpedanz: 10 M Ω
- Überlastschutz: 600 V DC/AC Effektivwert (RMS)
- Maximale Eingangsspannung: 600 V DC

Wechselspannung [AC]

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
2 A	1 mA	$\pm(2,5\% + 10)$
20 A	10 mA	
200 A	100 mA	$\pm(2\% + 5)$
400 A	1 A	



- Spannungsabfall: 200 mV
- Frequenzbereich: 40 – 200 Hz

Wechselspannung [AC]

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
200 mV	0,1 mV	$\pm(1,2\% + 5)$
2 V	1 mV	$\pm(1,2\% + 3)$
20 V	10 mV	
200 V	100 mV	
600 V	1 V	$\pm(1,2\% + 8)$

- Eingangsimpedanz: 10 M Ω
- Frequenzbereich: 45 Hz ~ 450 Hz
- Überlastschutz: 1000 V DC oder 750 V für alle Bereiche
- Maximale Eingangsspannung: 600 V AC Effektivwert (RMS)

Durchgangsprüfung / Diodentest

Bereich	Beschreibung	Hinweise
	Wenn der Widerstand niedriger als 30 Ω +20 Ω ist, ertönt der Summer.	Leerlaufspannung: 1,5 V
	Der Vorwärtsspannungsabfall wird angezeigt	Leerlaufspannung: 1,5 V

Überlastschutz: 250 V DC/AC Effektivwert (RMS)

Widerstand

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
200 Ω	0,1 Ω	$\pm(1,5\% + 3)$
2 K Ω	1 Ω	
20 K Ω	10 Ω	
200 K Ω	100 Ω	
2 M Ω	1 K Ω	
20 M Ω	10 K Ω	

- Leerlaufspannung: 0,25 V
- Überlastschutz: 250 V DC/AC Effektivwert (RMS).



Deutsch
Korrekte Entsorgung dieses Produkts
(Elektromüll)



(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Hergestellt in China für LECHPOL ELECTRONICS Sp. z o.o. Sp.k.,
ul. Garwolińska 1, 08-400 Miętno.

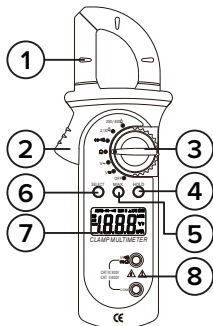
SAFETY INSTRUCTIONS

In order to avoid electric shock or other injuries, follow the safety instructions below:

1. Before using the device, inspect the case for any mechanical damage. If the case has cracks or is missing any part, do not use the device.
2. Before using the device, check the test leads for any insulation damage. If the test leads has insulation damage or cuts, do not use the device.
3. Do not input voltages higher than said in the specification.
4. During measurements, do not change the position of the rotary switch.
5. Take extra precaution while measuring voltages above 60 V DC and 30 V AC.
6. Before measurement position the rotary switch to correct position and connect the test leads to the proper terminals.
7. Do not use the device in temperatures exceeding the range in specification, in high humidity, and near explosives and flammables.
8. During measurement, hold the test leads above the finger guards.
9. Before measurement disconnect the measured circuit from power and discharge all capacitors.
10. If the display shows low battery icon, change the batteries. Otherwise the accuracy of measurements may be decreased.
11. Before opening the battery case disconnect the test leads from measured circuit and from the device.
12. Battery must be replaced with a new one and with the same specification.
13. Do not tamper with devices internal circuits. This may lead to measurement decrease or damaging the device.
14. The device is intended for indoors use only.
15. Take out the batteries, if the device is not going to be used for a long time.

PRODUCT DESCRIPTION

1. Clamp
2. Clamp release button
3. Rotary switch
4. Measurement hold button
5. MAX button
6. SELECT button
7. Display
8. Connection terminals



OPERATION

- Press the data hold button to hold the measurement value. Press the data hold button again to go back to current reading.
- Press the MAX button to display the highest recorded measurement.
- Press the SELECT button to change the function.

AC current measurement

1. Set the rotary switch to 200/400 A position. If the display shows one to more than one leading zeros, set the range to 2/20 A.
2. Put the measured wire between clamps, perpendicular to the meter and in the central part between clamps, and make sure that the clamps are closed. If more than one wire is placed between clamps, reading may be inaccurate.
3. The result will be displayed on the display.

AC and DC measurement

1. Connect the red test wire to the $V\Omega$ terminal.
2. Connect the black test lead to the COM terminal.
3. Set the rotary switch to proper voltage range.
4. Connect the test leads to the measured circuit.
5. Turn on the power on measured circuit. The result will appear on the display.

Resistance measurement

1. Connect the red test wire to the $V\Omega$ terminal.
2. Connect the black test lead to the COM terminal.
3. Disconnect the measured circuit from power and discharge all capacitors.
4. Set the rotary switch to position Ω .
5. Connect the test leads to the measured circuit.
6. The result will appear on the display.

Diode/continuity measurement

1. Connect the red test wire to the $V\Omega$ terminal.
2. Connect the black test lead to the COM terminal.
3. Set the rotary switch to diode/continuity position.
4. Connect the test leads to the measured circuit/diode.

CLEANING AND MAINTENANCE

- Clean the device with soft, slightly damp cloth, without abrasive agents.
- To change the battery, unscrew the screw of the battery compartment. Take out the battery compartment cover and replace the battery (note the polarity). Close the battery compartment cover and screw in the screw.
- The device will turn off after 15 minutes of idle.

SPECIFICATION

DC voltage

Range	Resolution	Accuracy
200 mV	0,1 mV	$\pm(0,5\% + 5)$
2 V	1 mV	$\pm(0,5\% + 2)$
20 V	10 mV	
200 V	100 mV	
600 V	1 V	$\pm(1\% + 5)$

- Input impedance: 10 M Ω
- Overload protection: 600 V DC/AC rms
- Maximum input voltage: 600 V DC

AC Current

Range	Resolution	Accuracy
2 A	1 mA	$\pm(2,5\% + 10)$
20 A	10 mA	
200 A	100 mA	$\pm(2\% + 5)$
400 A	1 A	



- Voltage drop: 200 mV
- Frequency range: 40 – 200 Hz

AC voltage

Range	Resolution	Accuracy
200 mV	0,1 mV	$\pm(1,2\% + 5)$
2 V	1 mV	$\pm(1,2\% + 3)$
20 V	10 mV	
200 V	100 mV	
600 V	1 V	$\pm(1,2\% + 8)$

- Input impedance: 10 M Ω
- Frequency range: 45 Hz ~ 450 Hz
- Overload protection: 1000 V DC or 750 V for all ranges.
- Maximum input voltage: 600 V AC rms

Continuity and diodes

Range	Description	Remarks
	The approximate forward voltage drop will be displayed	Open circuit voltage: 1,5 V
	If the resistance is lower than $30\ \Omega + 20\ \Omega$, the buzzer will buzz.	Open circuit voltage: 0,5 V

Overload protection: 250 V DC/AC rms

Resistance

Range	Resolution	Accuracy
200 Ω	0,1 Ω	$\pm(1,5\% + 3)$
2 K Ω	1 Ω	
20 K Ω	10 Ω	
200 K Ω	100 Ω	
2 M Ω	1 K Ω	
20 M Ω	10 K Ω	

- Open circuit voltage: 0,25 V
- Overload protection: 250 V DC/AC rms



English
Correct Disposal of This Product
(Waste Electrical & Electronic Equipment)



(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems) This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

Made in China for LECHPOL ELECTRONICS Sp. z o.o. Sp.k., ul. Garwolińska 1, 08-400 Miętne.

KWESTIE BEZPIECZEŃSTWA

Aby uniknąć porażenia elektrycznego lub innej kontuzji podczas korzystania z urządzenia, należy stosować się do poniższych zasad bezpieczeństwa:

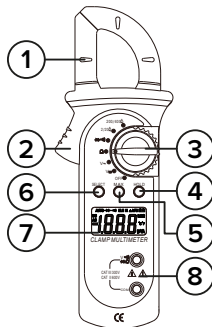
1. Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy sprawdzić jego obudowę pod kątem uszkodzeń mechanicznych. Jeżeli obudowa posiada pęknięcia lub braki, nie należy korzystać z urządzenia.
2. Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy sprawdzić przewody pomiarowe pod kątem uszkodzeń izolacji. Jeżeli przewody posiadają nacięcia lub uszkodzenia izolacji, nie należy korzystać z urządzenia.
3. Nie należy wprowadzać do urządzenia napięć wyższych niż podanych w specyfikacji urządzenia.
4. Podczas dokonywania pomiarów nie należy zmieniać ustawienia przełącznika trybu.
5. Należy zachować szczególną ostrożność podczas dokonywania pomiarów napięcia powyżej 60 V DC i 30 V AC.
6. Przed pomiarem należy ustawić przełącznik trybu do odpowiedniej pozycji a przewody pomiarowe podłączyć do odpowiednich gniazd.
7. Nie należy korzystać z urządzenia w temperaturach przekraczających zakres podany w specyfikacji, w wysokiej wilgotności, w pobliżu materiałów wybuchowych oraz łatwopalnych.
8. Podczas dokonywania pomiarów, sondy pomiarowe należy trzymać za część plastikową.
9. Przed pomiarem należy odłączyć mierzony obwód od zasilania oraz rozładować wszystkie kondensatory.
10. Jeżeli na wyświetlaczu pojawia się komunikat o niskim poziomie baterii, należy wymienić baterię. W przeciwnym wypadku dokładność pomiarów może zostać zmniejszona.
11. Przed otwarciem pokrywy baterii należy odłączyć przewody testowe od mierzonego obwodu oraz od urządzenia.
12. Baterię należy wymieniać na nową, o takich samych parametrach.
13. Nie należy ingerować w ścieżki wewnętrzne urządzenia.

Może to spowodować zmniejszenie dokładności pomiarów lub uszkodzenie urządzenia.

- Urządzenie jest przeznaczone do użytku wewnętrznego.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterię.

OPIS URZĄDZENIA

- Cęgi
- Przycisk otwierania cęgów
- Przełącznik wyboru trybu
- Przycisk zamrożenia pomiaru
- Przycisk MAX
- Przycisk SELECT
- Wyświetlacz
- Terminale połączeniowe



OBSŁUGA

- Aby zatrzymać pomiar należy nacisnąć przycisk zamrożenia pomiaru. Aby powrócić do aktualnego pomiaru należy ponownie nacisnąć przycisk zamrożenia pomiaru.
- Aby wyświetlić najwyższy zarejestrowany pomiar należy nacisnąć przycisk MAX.
- Aby zmienić funkcję należy nacisnąć przycisk SELECT.

Pomiar prądu AC

- Ustawić przełącznik wyboru trybu do pozycji 200/400 A. Jeżeli wyświetlacz wskazuje jedno lub więcej zer wiodących, należy ustawić zakres 2/20 A.
- Włożyć mierzony przewód między cęgi, prostopadłe do miernika, w centralnej części i upewnić się, że cęgi są zamknięte. Jeżeli zostanie umieszczony więcej niż jeden przewód, wynik pomiaru może być błędny.
- Prąd zostanie wskazany na wyświetlaczu.

Pomiar napięcia AC i DC

- Podłączyć czerwony przewód pomiarowy do gniazda VΩ.

2. Podłączyć czarny przewód pomiarowy do gniazda COM.
3. Ustawić przełącznik wyboru trybu do pozycji napięcia o odpowiednim zakresie.
4. Podłączyć przewody pomiarowe do mierzonej ścieżki.
5. Włączyć zasilanie mierzonej ścieżki. Wynik zostanie wskazany na wyświetlaczu.

Pomiar rezystancji

1. Podłączyć czerwony przewód pomiarowy do gniazda $V\Omega$.
2. Podłączyć czarny przewód pomiarowy do gniazda COM.
3. Odłączyć mierzoną ścieżkę od zasilania oraz rozładować wszystkie kondensatory.
4. Ustawić przełącznik wyboru trybu do pozycji Ω .
5. Podłączyć przewody pomiarowe do mierzonej ścieżki.
6. Wynik zostanie wskazany na wyświetlaczu.

Pomiar diody/ciągłości obwodu

1. Podłączyć czerwony przewód pomiarowy do gniazda $V\Omega$.
2. Podłączyć czarny przewód pomiarowy do gniazda COM.
3. Ustawić przełącznik wyboru trybu do pozycji diody/ciągłości.
4. Podłączyć przewody pomiarowe do mierzonej ścieżki/diody.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Urządzenie należy czyścić przy pomocy miękkiej, lekko wilgotnej ściereczki, bez użycia środków żrących.
- Aby wymienić baterię należy odkręcić śrubę pokrywy baterii. Po otwarciu pokrywy, można wymienić baterię (zwracając uwagę na poprawność polaryzacji). Po wymianie należy zamknąć pokrywę i przykręcić śrubę.
- Miernik wyłącza się po 15 minutach bezczynności.

SPECYFIKACJA

Napięcie DC

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
200 mV	0,1 mV	$\pm(0,5\% + 5)$
2 V	1 mV	$\pm(0,5\% + 2)$
20 V	10 mV	
200 V	100 mV	
600 V	1 V	$\pm(1\% + 5)$

- Impedancja wejściowa: 10 M Ω
- Ochrona przed przeciążeniem: 600 V DC/AC rms
- Maksymalne napięcie wejściowe: 600 V DC

Prąd AC

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
2 A	1 mA	$\pm(2,5\% + 10)$
20 A	10 mA	
200 A	100 mA	$\pm(2\% + 5)$
400 A	1 A	



- Spadek napięcia: 200 mV
- Zakres częstotliwości: 40 – 200 Hz

Napięcie AC

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
200 mV	0,1 mV	$\pm(1,2\% + 5)$
2 V	1 mV	$\pm(1,2\% + 3)$
20 V	10 mV	
200 V	100 mV	
600 V	1 V	$\pm(1,2\% + 8)$

- Impedancja wejściowa: 10 M Ω
- Prawidłowy pomiar napięcia przy przebiegu sinusoidalnym.
- Zakres częstotliwości: 40 Hz ~ 400 Hz
- Zabezpieczenie przed przeciążeniem: 600 V DC/AC rms
- Maksymalne napięcie wejściowe: 600 V AC

Ciągłość obwodu i pomiar diod

Zakres	Opis	Uwagi
	Zostanie wyświetlony orientacyjny spadek napięcia	Napięcie otwartej ścieżki: 1,5 V
	Wbudowany głośnik wyda dźwięk, jeżeli rezystancja jest mniejsza niż 30 $\Omega \pm 20 \Omega$	Napięcie otwartej ścieżki: 0,5 V

Ochrona przed przeciążeniem: 250 V DC/AC rms

Rezystancja

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
200 Ω	0,1 Ω	$\pm(1,5\% + 3)$
2 K Ω	1 Ω	
20 K Ω	10 Ω	
200 K Ω	100 Ω	
2 M Ω	1 K Ω	
20 M Ω	10 K Ω	

- Maksymalne napięcie otwartego obwodu: 0,25 V
- Ochrona przed przeciążeniem: 250 V DC/AC rms



Poland
Prawidłowe usuwanie produktu
(zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)



Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

Wyprodukowano w CHRL dla LECHPOL ELECTRONICS Sp. z o.o. Sp.k.,
ul. Garwolińska 1, 08-400 Miętne.

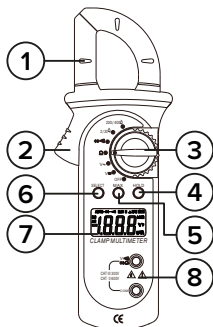
INSTRUCȚIUNI PRIVIND SIGURANȚA

Pentru a evita șocurile electrice sau alte răni, urmați instrucțiunile de siguranță de mai jos:

1. Înainte de a utiliza multimetrul, verificați carcasa. Nu utilizați multimetrul dacă carcasa este crăpată sau dacă are părți care lipsesc.
2. Inspectați sondele de test pentru a verifica dacă există izolație deteriorată sau metal expus. Nu utilizați aparatul dacă sondele de test au izolația deteriorată sau dacă sunt rupte.
3. Nu aplicați tensiuni mai mari decât cele indicate în specificații.
4. Nu modificați poziția comutatorului rotativ în timpul măsurărilor.
5. Aveți foarte mare grijă în timp ce măsurați tensiuni peste 60 V DC și 30 V AC. Pericol de șoc electric.
6. Înainte de măsurare, poziționați comutatorul rotativ în poziția corectă și conectați sondele de test la terminalele adecvate.
7. Nu utilizați și nu depozitați multimetrul într-un mediu cu temperatura ridicată, umiditate, mediu exploziv, cu materiale inflamabile sau câmp magnetic puternic.
8. Când folosiți sondele de test, țineți degetele în spatele protecțiilor pentru degete.
9. Deconectați circuitul de alimentare și decuplați toți condensatorii de tensiune mare înainte de măsurare.
10. Înlocuiți bateria imediat ce indicatorul de baterie descărcată este afișat. În caz contrar, este afectată precizia multimetrului și poate măsura greșit.
11. Înainte de a deschide carcasa bateriei, deconectați sondele de testare de la circuitul măsurat și de la dispozitiv.
12. Bateria trebuie înlocuită cu una nouă, care are aceleași specificații.
13. Nu modificați circuitele interne ale dispozitivelor. Aceasta poate duce la scăderea preciziei sau la deteriorarea dispozitivului.
14. Multimetrul este proiectat pentru a se utiliza doar în spațiu închis.
15. Scoateți bateriile atunci când nu folosiți multimetrul o perioadă mai lungă de timp..

DESCRIEREA PRODUSULUI

1. Clemă
2. Buton eliberare clemă
3. Comutator rotativ
4. Buton reținere date
5. Buton MAX
6. Buton SELECT
7. Afișaj
8. Terminale de conectare



FUNȚIONARE

- Apăsați butonul de reținere a datelor pentru a reține valoarea măsurată. Apăsați din nou butonul de reținere a datelor pentru a reveni la citirea curentă.
- Apăsați butonul MAX pentru a afișa cea mai mare măsurare înregistrată.
- Apăsați butonul SELECT pentru a schimba funcția.

Măsurare curent AC

1. Setați comutatorul rotativ în poziția 200/400 A. Dacă pe afișaj apare unul sau mai multe zerouri principale, setați intervalul la 2/20 A.
2. Puneți firul măsurat (un singur fir!) între cleme, perpendicular pe multimetru și în partea centrală între cleme și asigurați-vă că acestea sunt închise. Dacă este pus mai mult de un fir între cleme, citirea poate fi inexactă.
3. Rezultatul va fi afișat pe ecran.

Măsurare AC și DC

1. Conectați cablul roșu de testare la terminalul VΩ.
2. Conectați cablul negru de testare la terminalul COM.
3. Setați comutatorul rotativ la intervalul de tensiune adecvat.
4. Conectați cablurile de testare la circuitul măsurat.
5. Porniți alimentarea circuitelor. Rezultatul va fi afișat pe ecran.

Măsurare rezistență

1. Conectați cablul roșu de testare la terminalul $V\Omega$.
2. Conectați cablul negru de testare la terminalul COM.
3. Deconectați circuitul de la alimentare și decuplați toți condensatorii.
4. Setați comutatorul rotativ în poziția Ω .
5. Conectați cablurile de testare la circuitul măsurat.
6. Rezultatul va fi afișat pe ecran.

Măsurare diodă/continuitate

1. Conectați cablul roșu de testare la terminalul $V\Omega$.
2. Conectați cablul negru de testare la terminalul COM.
3. Setați comutatorul rotativ în poziția diodă/continuitate.
4. Conectați cablurile de testare la circuitul măsurat/diodă.

CURĂȚARE ȘI ÎNTREȚINERE

- Curățați dispozitivul cu un material textil moale, ușor umezit, fără agenți abrazivi.
- Pentru a schimba bateria, deșurubați șurubul compartimentului pentru baterii. Scoateți capacul compartimentului pentru baterii și înlocuiți bateria (respectați polaritatea). Închideți capacul compartimentului pentru baterii și înșurubați șurubul la loc.
- Dispozitivul se va opri automat după 15 minute de inactivitate.

SPECIFICAȚII

Tensiune DC

Nivel	Rezoluție	Precizie
200 mV	0,1 mV	$\pm(0,5\% + 5)$
2 V	1 mV	$\pm(0,5\% + 2)$
20 V	10 mV	
200 V	100 mV	
600 V	1 V	$\pm(1\% + 5)$

- Impedanță intrare: 10 M Ω
- Protecție la suprasarcină: 600 V DC/AC rms
- Tensiune max. de intrare: 600 V DC

Curent AC

Nivel	Rezoluție	Precizie
2 A	1 mA	$\pm(2,5\% + 10)$
20 A	10 mA	
200 A	100 mA	$\pm(2\% + 5)$
400 A	1 A	



- Cădere de tensiune: 200 mV
- Interval de frecvență: 40 – 200 Hz.

Tensiune AC

Nivel	Rezoluție	Precizie
200 mV	0,1 mV	$\pm(1,2\% + 5)$
2 V	1 mV	$\pm(1,2\% + 3)$
20 V	10 mV	
200 V	100 mV	
600 V	1 V	$\pm(1,2\% + 8)$

- Impedanță intrare: 10 M Ω
- Interval de frecvență: 45 Hz ~ 450 Hz
- Protecție la suprasarcină: 1000 V DC sau 750 V pentru toate domeniile
- Tensiune max. de intrare: 600 V AC rms

Continuitate

Nivel	Descriere	Comentarii
	Dacă rezistența este mai mică decât 30 $\Omega \pm 20 \Omega$, va suna alarma.	Tensiune circuit deschis: 1,5 V
	The approximate forward voltage drop will be displayed	Tensiune circuit deschis: 1,5 V

Protecție la suprasarcină: 250 V DC/AC rms

Rezistență

Nivel	Rezoluție	Precizie
200 Ω	0,1 Ω	$\pm(1,5\% + 3)$
2 K Ω	1 Ω	
20 K Ω	10 Ω	
200 K Ω	100 Ω	
2 M Ω	1 K Ω	
20 M Ω	10 K Ω	

- Tensiune circuit deschis: 0,25 V
- Protecție la suprasarcină: 250 V DC/AC rms



Romania
Reciclarea corectă a acestui produs
(reziduuri provenind din aparatura electrică și electronică)



Marcajele de pe acest produs sau menționate în instrucțiunile sale de folosire indică faptul că produsul nu trebuie aruncat împreună cu alte reziduuri din gospodărie atunci când nu mai este în stare de funcționare. Pentru a preveni posibile efecte daunatoare asupra mediului înconjurător sau a sănătății oamenilor datorate evacuării necontrolate a reziduurilor, vă rugăm să separați acest produs de alte tipuri de reziduuri și să-l reciclați în mod responsabil pentru a promova re folosirea resurselor materiale. Utilizatorii casnici sunt rugați să ia legătura fie cu distribuitorul de la care au achiziționat acest produs, fie cu autoritățile locale, pentru a primi informații cu privire la locul și modul în care pot depozita acest produs în vederea reciclării sale ecologice. Utilizatorii instituționali sunt rugați să ia legătura cu furnizorul și să verifice condițiile stipulate în contractul de vânzare. Acest produs nu trebuie amestecat cu alte reziduuri de natură comercială.

Distribuit de Lechpol Electronic SRL, Republicii nr. 5, Resița, CS, ROMANIA

Rebel
TOOLS

www.rebelectro.com