NEO TOOLS



01-316

PRODUKT NAPRAWIALNY
REPARABLE PRODUCT

D.0926


5
1
4
3
2
NEO
TOOLS
DIGITAL MULTMETER
NCV
Auto Power Off
Vm 0.8~600V
V~ 0.2~600V
Ω 0~10MΩ
< 50Ω
CAT II 600V
COM
V/R

(pl) INSTRUKCJA OBSŁUGI ORYGINALNA 4
(en) TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS 5
(uk) ПЕРЕКЛАД ОРИГІНАЛЬНИХ ІНСТРУКЦІЙ 6
(ro) TRADUCEREA INSTRUCȚIUNILOR ORIGINALE 8
(hu) AZ EREDETI UTASÍTÁSOK FORDÍTÁSA 9
(it) TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI 10
(fr) TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES 12
(de) ÜBERSETZUNG DER URSPRÜNGLICHEN ANWEISUNGEN 13
(ru) ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ 15
(cs) PŘEKLAD PŮVODNÍCH POKYNŮ 16
(sk) PREKLAD PÔVODNÝCH POKYNOV 18
(hr) PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTSTAVA 19
(lt) ORIGINALŲJŲ INSTRUKCIJŲ VERTIMAS 20
(lv) ORIGINĀLO NORĀDĪJUMU TULKOJUMS 21
(sl) PREVOD IZVIRNIH NAVODIL 23
(bg) ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНИТЕ ИНСТРУКЦИИ 24
(sr) ПРЕВОД ОРИГИНАЛНИХ УПУТСТАВА 26
(el) ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΙΚΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ 27
(nl) VERTALING VAN DE ORIGINELE INSTRUCTIES 28
(pt) TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS 30
(es) TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES 31
(et) ORIGINAALJUHISTE TÕLGE 32

(pl)
INSTRUKCJA OBSŁUGI ORYGINALNA

Miernik

01-316

UWAGA: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA SPRZĘTU NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ I ZACHOWAĆ JĄ DO DALSZEGO WYKORZYSTANIA.

SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

- Nie przekraczać znamionowego napięcia, prądu ani kategorii pomiarowej podanych na mierniku i przewodach pomiarowych.
- Do pomiarów napięcia sieciowego używać wyłącznie sond i przewodów pomiarowych o odpowiedniej kategorii pomiarowej oraz napięciu znamionowym nie mniejszym niż napięcie mierzonego obwodu.
- Przed pomiarem upewnić się, że przewody są podłączone do właściwych gniazd, a przełącznik funkcji ustawiono na właściwy zakres pomiarowy.
- Nie używać miernika ani przewodów pomiarowych, jeżeli są uszkodzone, pęknięte, zawilgocone, nadpalone lub mają uszkodzoną izolację.
- Podczas pomiarów napięcia sieciowego trzymać palce za osłonami sond pomiarowych i nie dotykać odsłoniętych części przewodzących.
- Przy pomiarach w instalacjach CAT III i CAT IV zachować szczególną ostrożność; zwarcie końcówkami pomiarowymi może spowodować łuk elektryczny, oparzenia, wybuch lub śmierć.
- Jeżeli miernik wskazuje przekroczenie zakresu, natychmiast przerwać pomiar i wybrać właściwy zakres lub funkcję.
- Przed otwarciem pokrywy baterii, bezpiecznika lub obudowy odłącz przewody pomiarowe od mierzonego obwodu i usuń napięcie niebezpieczne.
- Wymieniać bezpieczniki wyłącznie na typ, prąd, napięcie i charakterystykę podane przez producenta. Nie mostkować bezpieczników.
- Nie używać miernika w środowisku mokrym lub przy kondensacji wilgoci.
- Przy pomiarze prądu w obwodach indukcyjnych nie rozłączać nagle obwodu pomiarowego; może powstać niebezpieczny impuls napięciowy.
- Podczas pomiarów baterii i obwodów zasilanych z baterii unikać zwarcia biegunów; może wystąpić porażenie, pożar lub wybuch.
- Czyszczenie, konserwację i wymianę części wykonuj tylko po odłączeniu miernika od wszystkich mierzonych obwodów.

OBJAŚNIENIE ZASTOSOWANYCH PIKTOGRAMÓW.



1 2 3 4 5

1.Przeczytaj instrukcję obsługi, przestrzegaj ostrzeżeń i warunków bezpieczeństwa w niej zawartych!
2.Urządzenie spełnia wymogi przepisów Unii Europejskiej.
3.Nie wyrzucaj do śmieci z odpadami domowymi.
4.Znak certyfikacji EAC.
5.Znak certyfikacji rynku ukraińskiego

OPIS STRON GRAFICZNYCH

Poniższa numeracja odnosi się do elementów urządzenia przedstawionych na stronach graficznych niniejszej instrukcji.

Nr	Element
1	Wyświetlacz LCD
2	Przycisk zasilania
3	Przycisk HOLD (zatrzymanie wyniku)
4	Przycisk NCV (bezdotykowe wykrywanie napięcia)
5	Obszar bezkontaktowego wykrywania napięcia

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem.

WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

- Miernik - 1 szt.
- Przewody - 1 kpl.

FUNKCJE DODATKOWE

- automatyczne rozpoznawanie AC/DC,
- automatyczne wyłączanie po około 15 minutach bezczynności,
- sygnalizacja niskiego poziomu baterii,
- sygnalizacja dźwiękowa ciągłości obwodu.

PRZEZNACZENIE

Kieszonkowy multimetr cyfrowy jest przenośnym przyrządem pomiarowym przeznaczonym do pomiaru:

- napięcia stałego (DC),
- napięcia zmiennego (AC),
- rezystancji,
- ciągłości obwodu (brzęczyk),
- bezkontaktowego wykrywania napięcia (NCV).

Urządzenie zostało zaprojektowane zgodnie z normą IEC 61010 i posiada kategorię bezpieczeństwa CAT II 600 V.

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Pomiar napięcia AC/DC i rezystancji

- Włącz multimetr.
- Podłącz sondy do badanego obwodu.
- Przyrząd automatycznie rozpozna rodzaj pomiaru.
- Odczytaj wynik na wyświetlaczu.
- Po zakończeniu wyłącz urządzenie.

Funkcja testu ciągłości

- Jeżeli zmierzona rezystancja jest mniejsza niż około 50 Ω, wbudowany brzęczyk wyda sygnał dźwiękowy.

Bezkontaktowe wykrywanie napięcia (NCV)

- Włącz miernik.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk NCV.
- Zbliż górną część miernika do przewodu pod napięciem (do około 5 mm).
- Zapalenie się wskaźnika oraz sygnał dźwiękowy oznaczają obecność napięcia AC.

Tabela zakresów pomiaru napięcia stałego:

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
2 V	0,001 V	±(0,5% + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5% + 3)
600 V	1 V	±(0,8% + 5)

- Impedancja wejściowa: 10 MΩ
- Maksymalne napięcie wejściowe 600 V DC lub AC RMS.

Tabela zakresów pomiaru napięcia przemiennego:

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
2 V	0,001 V	±(0,8% + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8% + 3)
600 V	1 V	±(1,0% + 5)

- Impedancja wejściowa: 10 MΩ
- maksymalne napięcie wejściowe 600 V AC RMS.
- Zakres częstotliwości: 40 Hz–400 Hz

Tabela zakresów pomiaru rezystancji:

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0% + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0% + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0% + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0% + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0% + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2% + 15)

- Maksymalna wartość dopuszczalna napięcia wejściowego: 600 V DC lub AC.

Wymiana baterii i konserwacja

- Wymień baterię, gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol niskiego poziomu naładowania.

Procedura

- Wyłącz miernik.
- Odłącz sondy od badanego obwodu.
- Odkręć pokrywę komory baterii.
- Wyjmij zużyte baterie.
- Włóż nowe baterie 1,5V AAA x2.
- Zamknij pokrywę i dokręć śrubę mocującą.

Czyszczenie

- używaj miękkiej, lekko wilgotnej ściereczki,
- można stosować niewielką ilość łagodnego detergentu,
- nie używaj rozpuszczalników i środków ściernych.

Najważniejsze ostrzeżenia

- Nie przekraczaj napięcia 600 V AC/DC.
- Nie używaj miernika z uszkodzonymi sondami.
- Nie otwieraj obudowy podczas pomiarów.
- Przed wymianą baterii zawsze odłącz urządzenie od badanego obwodu.
- Nie korzystaj z przyrządu w wilgotnym lub wybuchowym środowisku.

PARAMETRY TECHNICZNE

DANE ZNAMIONOWE

Wyświetlacz	3 ½" LCD
Zasilanie	1,5V AAA x2
Otoczenie pracy	0°C – 40°C
Otoczenie przechowywania	-10°C - 60°C
Klasa ochronności	II
Kategoria	600 V CAT II
Masa	0,074 kg

OCHRONA ŚRODOWISKA

Produktów zasilanych elektrycznie nie należy wyrzucać wraz z domowymi odpadkami, lecz oddać je do utylizacji w odpowiednich zakładach. Informacji na temat utylizacji udzieli sprzedawca produktu lub miejscowe władze. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera substancje nieobojętne dla środowiska naturalnego. Sprzęt nie poddany recyclingowi stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.

„GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa z siedzibą w Warszawie, ul. Pograniczna 2/4 (dalej: „GTX Poland ") informuje, iż wszelkie prawa autorskie do treści niniejszej instrukcji (dalej: „Instrukcja"), w tym m.in. jej tekstu, zamieszczonych fotografii, schematów, rysunków, a także jej kompozycji, należą wyłącznie do GTX Poland i podlegają ochronie prawnej zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 roku, o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U. 2006 Nr 90 Poz 631 z późn. zm.). Kopiowanie, przetwarzanie, publikowanie, modyfikowanie w celach komercyjnych całości Instrukcji jak i poszczególnych jej elementów, bez zgody GTX Poland wyrażonej na piśmie, jest surowo zabronione i może spowodować pociągnięcie do odpowiedzialności cywilnej i karnej.

GWARANCJA I SERWIS

Serwis Centralny GTX Service Sp. z o.o. Sp.k.
ul. Pograniczna 2/4 tel. +48 22 364 53 50 02-285 Warszawa e-mail bok@gtxservice.com
Sieć Punktów Serwisowych do napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dostępna na platformie internetowej gtxservice.com
Zeskanuj QR kod i wejdź na gtxservice.com

GTX SERVICE
CIRCULAR ECONOMY SOLUTIONS

(en)
TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

Meter

01-316

NOTE: BEFORE USING THIS EQUIPMENT, PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY AND KEEP IT FOR FUTURE REFERENCE.

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS

- Do not exceed the rated voltage, current or measurement category specified on the meter and test leads.
- When measuring mains voltage, use only probes and test leads of the appropriate measurement category and with a rated voltage not lower than that of the circuit being measured.
- Before taking a measurement, ensure that the leads are connected to the correct sockets and that the function switch is set to the correct measurement range.
- Do not use the meter or test leads if they are damaged, cracked, damp, burnt or have damaged insulation.
- When measuring mains voltage, keep your fingers behind the protective covers of the test probes and do not touch any exposed conductive parts.
- Take particular care when measuring in CAT III and CAT IV installations; a short circuit between the test probes may cause an electric arc, burns, an explosion or death.
- If the meter indicates that the range has been exceeded, stop the measurement immediately and select the correct range or function.
- Before opening the battery cover, fuse compartment or casing, disconnect the test leads from the circuit under test and remove any hazardous voltage.
- Replace fuses only with those of the type, current rating, voltage and specifications specified by the manufacturer. Do not bypass fuses.
- Do not use the meter in a damp environment or where condensation is present.
- When measuring current in inductive circuits, do not suddenly disconnect the measuring circuit; a dangerous voltage spike may occur.
- When measuring batteries and battery-powered circuits, avoid short-circuiting the terminals; this may result in electric shock, fire or explosion.
- Carry out cleaning, maintenance and replacement of parts only after disconnecting the meter from all circuits under test.

EXPLANATION OF THE PICTOGRAMS USED.



1 2 3 4 5

1. Read the user manual and follow the warnings and safety instructions contained therein!
2. This device complies with European Union regulations.
3. Do not dispose of with household waste.
4. EAC certification mark.
5. Ukrainian market certification mark

DESCRIPTION OF ILLUSTRATED PAGES

The numbering below refers to the parts of the device shown on the illustrations in this manual.

No.	Component
1	LCD display
2	Power button
3	HOLD button (to freeze the reading)
4	NCV button (non-contact voltage detection)
5	Non-contact voltage detection area

* The actual product may differ from the illustration.

EQUIPMENT AND ACCESSORIES

- Meter - 1
- Cables - 1

ADDITIONAL FUNCTIONS

- automatic AC/DC detection,
- automatic switch-off after approximately 15 minutes of inactivity,
- low battery indicator,
- audible circuit continuity indicator.

INTENDED USE

The pocket digital multimeter is a portable measuring instrument designed to measure:

- direct current (DC),
- alternating current (AC),
- resistance,
- circuit continuity (buzzer),
- non-contact voltage detection (NCV).

The device has been designed in accordance with the IEC 61010 standard and has a safety category of CAT II 600 V.

PREPARATION FOR USE

Measuring AC/DC voltage and resistance

- Switch on the multimeter.
- Connect the probes to the circuit under test.
- The device will automatically recognise the type of measurement.
- Read the result on the display.
- Switch off the device when finished.

Continuity test function

- If the measured resistance is less than approximately 50 Ω, the built-in buzzer will sound.

Non-contact voltage detection (NCV)

- Switch on the meter.
- Press and hold the NCV button.
- Bring the top of the meter close to the live wire (up to approximately 5 mm).
- If the indicator lights up and an audible signal sounds, this indicates the presence of AC voltage.

Table of DC voltage measurement ranges:

Range	Resolution	Accuracy
2 V	0.001 V	±(0.5% + 3)
20 V	0.01 V	±(0.5% + 3)
200 V	0.1 V	±(0.5% + 3)
600 V	1 V	±(0.8% + 5)

- Input impedance: 10 MΩ
- Maximum input voltage: 600 V DC or AC RMS.

Table of AC voltage measurement ranges:

Range	Resolution	Accuracy
2 V	0.001 V	±(0.8% + 3)
20 V	0.01 V	±(0.8% + 3)
200 V	0.1 V	±(0.8% + 3)
600 V	1 V	±(1.0% + 5)

- Input impedance: 10 MΩ
- maximum input voltage 600 V AC RMS.
- Frequency range: 40 Hz–400 Hz

Table of resistance measurement ranges:

Range	Resolution	Accuracy
200 Ω	0.1 Ω	±(1.0% + 3)
2 kΩ	0.001 kΩ	±(1.0% + 3)
20 kΩ	0.01 kΩ	±(1.0% + 3)
200 kΩ	0.1 kΩ	±(1.0% + 3)
2 MΩ	0.001 MΩ	±(1.0% + 3)
10 MΩ	0.01 MΩ	±(1.2% + 15)

- Maximum permissible input voltage: 600 V DC or AC.

Battery replacement and maintenance

- Replace the battery when the low-charge symbol appears on the display.

Procedure

- Switch off the meter.
- Disconnect the probes from the circuit under test.
- Unscrew the battery compartment cover.
- Remove the used batteries.
- Insert two new 1.5V AAA batteries.
- Close the cover and tighten the fixing screw.

Cleaning

- Use a soft, slightly damp cloth;
- you may use a small amount of mild detergent,
- do not use solvents or abrasive cleaners.

Key warnings

- Do not exceed a voltage of 600 V AC/DC.
- Do not use the meter with damaged probes.
- Do not open the casing whilst taking measurements.
- Always disconnect the instrument from the circuit under test before replacing the battery.
- Do not use the instrument in damp or explosive environments.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

RATED SPECIFICATIONS

Display	3 ½" LCD
Power supply	1.5V AAA x2
Operating environment	0°C – 40°C
Storage temperature	-10°C – 60°C
Protection class	II
Category	600 V CAT II
Weight	0.074 kg

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Electrically powered products should not be disposed of with household waste, but should be handed over for recycling at appropriate facilities. Information on recycling can be obtained from the product retailer or local authorities. Waste electrical and electronic equipment contains substances that are harmful to the environment. Equipment that is not recycled poses a potential threat to the environment and human health.

'GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością' Limited Partnership, with its registered office in Warsaw, ul. Pograniczna 2/4 (hereinafter: 'GTX Poland'), hereby states that all copyright in the content of this manual (hereinafter: 'Manual'), including, amongst other things, its text, photographs, diagrams, illustrations, as well as its layout, belong exclusively to GTX Poland and are protected by law in accordance with the Act of 4 February 1994 on Copyright and Related Rights (i.e. Journal of Laws 2006 No. 90, item 631, as amended). Copying, processing, publishing or modifying the Manual in its entirety or any of its individual elements for commercial purposes without the express written consent of GTX Poland is strictly prohibited and may result in civil and criminal liability.

(uk)
ПЕРЕКЛАД ОРИГІНАЛЬНИХ ІНСТРУКЦІЙ

Mipa

01-316

ПРИМІТКА: ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ ЦЬОГО ОБЛАДНАННЯ УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ЦЮ ІНСТРУКЦІЮ ТА ЗБЕРЕЖІТЬ ЇЇ ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ.

СПЕЦІАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

- Не перевищуйте номінальну напругу, струм або категорію вимірювання, зазначені на вимірювальному приладі та вимірювальних провідниках.
- Під час вимірювання напруги в мережі використовуйте лише щупи та вимірювальні провідники відповідної категорії вимірювання та з номінальною напругою, що не нижча за напругу вимірюваного контуру.
- Перед початком вимірювання переконайтеся, що вимірювальні провідники підключені до відповідних роз'ємів, а перемикач функцій встановлено на правильний діапазон вимірювання.
- Не використовуйте вимірювальний прилад або вимірювальні провідники, якщо вони пошкоджені, мають тріщини, зволожені, обгорілі або мають пошкоджену ізоляцію.
- Під час вимірювання напруги мережі тримайте пальці за захисними ковпачками вимірювальних зондів і не торкайтеся відкритих провідних частин.
- Будьте особливо обережні під час вимірювання в установках категорій CAT III та CAT IV; коротке замикання між вимірювальними щупами може спричинити електричну дугу, опіки, вибух або смерть.
- Якщо прилад показує перевищення діапазону, негайно припиніть вимірювання та виберіть правильний діапазон або функцію.
- Перед тим як відкривати кришку батарейного відсіку, відсік запобіжників або корпус приладу, від'єднайте вимірювальні

провідники від ланцюга, що вимірюється, та усуньте будь-яку небезпечну напругу.

- Замінюйте запобіжники лише на такі, що відповідають типу, номінальному струму, напрузі та технічним характеристикам, зазначеним виробником. Не обходьте запобіжники.
- Не використовуйте прилад у вологому середовищі або там, де утворюється конденсат.
- Під час вимірювання струму в індуктивних ланцюгах не від'єднуйте вимірювальний ланцюг раптово; це може спричинити небезпечний стрибок напруги.
- Під час вимірювання акумуляторів та ланцюгів, що живляться від них, уникайте короткого замикання клем; це може призвести до ураження електричним струмом, пожежі або вибуху.
- Виконуйте чистку, технічне обслуговування та заміну деталей лише після відключення вимірювального приладу від усіх ланцюгів, що перевіряються.

ПОЯСНЕННЯ ВИКОРИСТАНИХ ПІКТОГРАМ.



1 2 3 4 5

1. Ознайомтеся з інструкцією з експлуатації та дотримуйтесь попереджень та інструкцій з безпеки, наведених у ній!
2. Цей прилад відповідає вимогам законодавства Європейського Союзу.
3. Не викидайте разом із побутовими відходами.
4. Знак сертифікації EAC.
5. Знак сертифікації для українського ринку

ОПИС ІЛЮСТРОВАНИХ СТОРІНОК

Нумерація, наведена нижче, відповідає деталям пристрою, зображеним на ілюстраціях у цьому посібнику.

№	Компонент
1	РК-дисплей
2	Кнопка живлення
3	Кнопка HOLD (для фіксації показань)
4	Кнопка NCV (безконтактне виявлення напруги)
5	Зона безконтактного виявлення напруги

* Фактичний вигляд виробу може відрізнятися від зображеного на ілюстрації.

ОБЛАДНАННЯ ТА АКСЕСУАРИ

- Вимірювальний прилад - 1
- Кабелі - 1

ДОДАТКОВІ ФУНКЦІЇ

- автоматичне визначення типу живлення (AC/DC),
- автоматичне вимкнення після приблизно 15 хвилин бездіяльності,
- індикатор низького заряду батареї,
- звуковий індикатор цілісності ланцюга.

ПРИЗНАЧЕННЯ

Кишеньковий цифровий мультиметр — це портативний вимірювальний прилад, призначений для вимірювання:

- постійного струму (DC),
- змінного струму (AC),
- опору,
- провідність ланцюга (звуковий сигнал),
- безконтактного виявлення напруги (NCV).

Прилад розроблено відповідно до стандарту IEC 61010 і має категорію безпеки CAT II 600 В.

ПІДГОТОВКА ДО ВИКОРИСТАННЯ

Вимірювання напруги змінного/постійного струму та опору

- Увімкніть мультиметр.
- Підключіть щупи до ланцюга, що вимірюється.
- Прилад автоматично розпізнає тип вимірювання.
- Зчитайте результат на дисплеї.
- Після завершення вимкніть прилад.

Функція перевірки безперервності ланцюга

- Якщо виміряний опір менше ніж приблизно 50 Ом, пролунає вбудований звуковий сигнал.

Безконтактне виявлення напруги (NCV)

- Увімкніть вимірювальний прилад.
- Натисніть і утримуйте кнопку NCV.
- Піднесіть верхню частину вимірювача близько до дроту під напругою (на відстань до приблизно 5 мм).
- Якщо індикатор загориться і пролунає звуковий сигнал, це вказує на наявність змінної напруги.

Таблиця діапазонів вимірювання напруги постійного струму:

Діапазон	Роздільна здатність	Точність
2 В	0,001 В	±(0,5 % + 3)
20 В	0,01 В	±(0,5 % + 3)
200 В	0,1 В	±(0,5 % + 3)
600 В	1 В	±(0,8 % + 5)

- Вхідний опір: 10 МОм
- Максимальна вхідна напруга: 600 В постійного або змінного струму (середньоквадратичне значення).

Таблиця діапазонів вимірювання змінної напруги:

Діапазон	Роздільна здатність	Точність
2 В	0,001 В	±(0,8 % + 3)
20 В	0,01 В	±(0,8 % + 3)
200 В	0,1 В	±(0,8 % + 3)
600 В	1 В	±(1,0 % + 5)

- Вхідний опір: 10 МОм
- максимальна вхідна напруга 600 В змінного струму (середньоквадратичне значення).
- Діапазон частот: 40 Гц–400 Гц

Таблиця діапазонів вимірювання опору:

Діапазон	Роздільна здатність	Точність
200 Ом	0,1 Ом	±(1,0 % + 3)
2 кОм	0,001 кОм	±(1,0 % + 3)
20 кОм	0,01 кОм	±(1,0 % + 3)
200 кОм	0,1 кОм	±(1,0 % + 3)
2 МОм	0,001 МОм	±(1,0 % + 3)
10 МОм	0,01 МОм	±(1,2 % + 15)

- Максимально допустима вхідна напруга: 600 В постійного або змінного струму.

Заміна та обслуговування акумулятора

- Замініть акумулятор, коли на дисплеї з'явиться символ низького заряду.

Порядок дій

- Вимкніть прилад.
- Від'єднайте щупи від ланцюга, що перевіряється.
- Відкрутіть кришку батарейного відсіку.
- Вийміть розряджені батареї.
- Вставте дві нові батареї типу AAA напругою 1,5 В.
- Закрийте кришку та затягніть кріпильний гвинт.

Очищення

- Використовуйте м'яку, злегка зволожену тканину;
- можна використовувати невелику кількість м'якого миючого засобу,
- не використовуйте розчинники або абразивні засоби для чищення.

Важливі застереження

- Не перевищуйте напругу 600 В змінного/постійного струму.
- Не використовуйте вимірювальний прилад із пошкодженими щупами.
- Не відкривайте корпус під час проведення вимірювань.
- Перед заміною батареї завжди відключайте прилад від ланцюга, що випробовується.

- Не використовуйте прилад у вологих або вибухонебезпечних середовищах.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей	3 ½" РК-дисплей
Джерело живлення	2 батареї типу AAA, 1,5 V
Умови експлуатації	0 °C – 40 °C
Температура зберігання	-10 °C – 60 °C
Клас захисту	II
Категорія	600 В, категорія II
Вага	0,074 кг

ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



Вироби з електроприводом не слід утилізувати разом із побутовими відходами, а здавати на переробку у відповідні установи. Інформацію щодо переробки можна отримати у продавця виробу або в місцевих органах влади. Відходи електричного та електронного обладнання містять речовини, шкідливі для навколишнього середовища. Обладнання, яке не піддається переробці, становить потенційну загрозу для навколишнього середовища та здоров'я людей.

Товариство з обмеженою відповідальністю «GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością», з місцезнаходженням у Варшаві, вул. Погранична, 2/4 (далі — «GTX Poland»), цим заявляє, що всі авторські права на зміст цього посібника (далі — «Посібник»), включаючи, серед іншого, його текст, фотографії, діаграми, ілюстрації, а також його макет, належать виключно GTX Poland і захищені законом відповідно до Закону від 4 лютого 1994 року про авторське право та суміжні права (тобто «Збірник законів» 2006 р., № 90, пункт 631, із змінами). Копіювання, обробка, публікація або модифікація Посібника в цілому або будь-яких його окремих елементів з комерційною метою без явної письмової згоди GTX Poland суворо заборонені та можуть призвести до цивільної та кримінальної відповідальності.

(ro)
TRADUCEREA INSTRUCȚIUNILOR ORIGINALE

Contor

01-316

NOTĂ: ÎNAINTE DE A UTILIZA ACEST ECHIPAMENT, VĂ RUGĂM SĂ CITIȚI CU ATENȚIE ACEST MANUAL ȘI SĂ-L PĂSTRAȚI PENTRU REFERINȚE VIITOARE.

INSTRUȚIUNI SPECIFICE DE SIGURANȚĂ

- Nu depășiți tensiunea nominală, curentul sau categoria de măsurare specificate pe contor și pe cablurile de testare.
- Atunci când măsurați tensiunea de rețea, utilizați numai sonde și cabluri de testare din categoria de măsurare corespunzătoare și cu o tensiune nominală nu mai mică decât cea a circuitului măsurat.
- Înainte de a efectua o măsurătoare, asigurați-vă că cablurile sunt conectate la prizele corespunzătoare și că comutatorul de funcții este setat pe domeniul de măsurare corect.
- Nu utilizați aparatul de măsură sau cablurile de testare dacă acestea sunt deteriorate, crăpate, umede, arse sau au izolația deteriorată.
- Când măsurați tensiunea de rețea, țineți degetele în spatele capacelor de protecție ale sondelor de testare și nu atingeți niciun element conductiv expus.
- Acordați o atenție deosebită atunci când efectuați măsurători în instalații de categoria CAT III și CAT IV; un scurtcircuit între sondele de testare poate provoca un arc electric, arsuri, o explozie sau decesul.
- Dacă aparatul indică depășirea domeniului de măsurare, opriți imediat măsurarea și selectați domeniul sau funcția corectă.
- Înainte de a deschide capacul bateriei, compartimentul siguranțelor sau carcasa, deconectați cablurile de testare de la circuitul testat și eliminați orice tensiune periculoasă.
- Înlocuiți siguranțele numai cu altele de același tip, cu aceeași intensitate nominală, tensiune și specificații, conform indicațiilor producătorului. Nu ocoliți siguranțele.
- Nu utilizați aparatul de măsură într-un mediu umed sau în care există condens.
- Când măsurați curentul în circuite inductive, nu deconectați brusc circuitul de măsurare; poate apărea un vârf de tensiune periculos.
- Când măsurați bateriile și circuitele alimentate de baterii, evitați scurtcircuitarea bornelor; acest lucru poate duce la electrocutare, incendiu sau explozie.
- Efectuați curățarea, întreținerea și înlocuirea pieselor numai după deconectarea aparatului de măsură de la toate circuitele aflate sub testare.

EXPLICAȚIA PICTOGRAMELOR UTILIZATE.



1 2 3 4 5

1. Citiți manualul de utilizare și respectați avertismentele și instrucțiunile de siguranță conținute în acesta!
2. Acest dispozitiv respectă reglementările Uniunii Europene.
3. A nu se arunca împreună cu deșeurile menajere.
4. Marca de certificare EAC.
5. Marca de certificare pentru piața ucraineană

DESCRIEREA PAGINILOR ILUSTRATE

Numerotarea de mai jos se referă la părțile dispozitivului prezentate în ilustrațiile din acest manual.

Nr.	Componentă
1	Ecran LCD
2	Buton de pornire
3	Butonul HOLD (pentru înghețarea valorii afișate)
4	Buton NCV (detectare tensiune fără contact)
5	Zona de detectare a tensiunii fără contact

* Produsul real poate diferi de cel din ilustrație.

ECHIPAMENTE ȘI ACCESORII

- Aparat de măsură - 1
- Cabluri - 1

FUNCȚII SUPLIMENTARE

- detectare automată AC/DC,
- oprire automată după aproximativ 15 minute de inactivitate,
- indicator de baterie descărcată,
- indicator sonor de continuitate a circuitului.

UTILIZARE PREVĂZUTĂ

Multimetrul digital de buzunar este un instrument de măsurare portabil conceput pentru a măsura:

- curent continuu (CC),
- curent alternativ (AC),
- rezistența,
- continuitatea circuitului (sonerie),
- detectarea tensiunii fără contact (NCV).

Dispozitivul a fost proiectat în conformitate cu standardul IEC 61010 și are o categorie de siguranță CAT II 600 V.

PREGĂTIREA PENTRU UTILIZARE

Măsurarea tensiunii CA/CC și a rezistenței

- Porniți multimetrul.
- Conectați sondele la circuitul supus testării.
- Aparatul va recunoaște automat tipul de măsurare.
- Citiți rezultatul de pe afișaj.
- Opriți dispozitivul când ați terminat.

Funcția de testare a continuității

- Dacă rezistența măsurată este mai mică de aproximativ 50 Ω, soneria încorporată va suna.

Detectarea tensiunii fără contact (NCV)

- Porniți aparatul de măsură.
- Țineți apăsat butonul NCV.
- Apropiați partea superioară a aparatului de măsurare de firul sub tensiune (până la aproximativ 5 mm).

- Dacă indicatorul se aprinde și se aude un semnal sonor, aceasta indică prezența tensiunii de curent alternativ.

Tabelul domeniilor de măsurare a tensiunii de curent continuu:

Interval	Rezoluție	Precizie
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Impedanță de intrare: 10 MΩ
- Tensiune maximă de intrare: 600 V c.c. sau c.a. RMS.

Tabelul domeniilor de măsurare a tensiunii alternative:

Interval	Rezoluție	Precizie
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Impedanță de intrare: 10 MΩ
- tensiune maximă de intrare 600 V CA RMS.
- Interval de frecvență: 40 Hz–400 Hz

Tabelul domeniilor de măsurare a rezistenței:

Interval	Rezoluție	Precizie
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Tensiunea maximă admisibilă de intrare: 600 V c.c. sau c.a.

Înlocuirea și întreținerea bateriei

- Înlocuiți bateria când pe afișaj apare simbolul de încărcare scăzută.

Procedură

- Opriți aparatul de măsură.
- Deconectați sondele de la circuitul testat.
- Deșurubați capacul compartimentului pentru baterii.
- Scoateți bateriile uzate.
- Introduceți două baterii AAA noi de 1,5 V.
- Închideți capacul și strângeți șurubul de fixare.

Curățare

- Folosiți o cârpă moale, ușor umezită;
- puteți folosi o cantitate mică de detergent delicat,
- nu folosiți solvenți sau produse de curățare abrazive.

Avertismente importante

- Nu depășiți o tensiune de 600 V c.a./c.c.
- Nu utilizați aparatul de măsură cu sonde deteriorate.
- Nu deschideți carcasa în timpul efectuării măsurătorilor.
- Deconectați întotdeauna instrumentul de la circuitul testat înainte de a înlocui bateria.
- Nu utilizați instrumentul în medii umede sau cu risc de explozie.

SPECIFICAȚII TEHNICE

SPECIFICAȚII NOMINALE

Afișaj	LCD de 3 ½"
Alimentare	2 baterii AAA de 1,5 V
Mediu de funcționare	0 °C – 40 °C
Temperatura de depozitare	-10 °C – 60 °C
Clasa de protecție	II
Categorie	600 V CAT II
Greutate	0,074 kg

PROTECȚIA MEDIULUI



Produsele alimentate electric nu trebuie aruncate împreună cu deșeurile menajere, ci trebuie predate pentru reciclare la centrele specializate. Informații privind reciclarea pot fi obținute de la distribuitorul produsului sau de la autoritățile locale. Deșeurile de echipamente electrice și electronice conțin substanțe nocive pentru mediu. Echipamentele care nu sunt reciclate reprezintă o amenințare potențială pentru mediu și sănătatea umană.

„GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością", societate cu răspundere limitată, cu sediul social în Varșovia, str. Pograniczna 2/4 (denumită în continuare: „GTX Poland"), declară prin prezenta că toate drepturile de autor asupra conținutului acestui manual (denumit în continuare: „Manual"), inclusiv, printre altele, textul, fotografiile, diagramele, ilustrațiile, precum și structura acestuia, aparțin în mod exclusiv GTX Poland și sunt protejate de lege în conformitate cu Legea din 4 februarie 1994 privind drepturile de autor și drepturile conexe (adică Jurnalul Oficial 2006 nr. 90, punctul 631, cu modificările ulterioare). Copierea, prelucrarea, publicarea sau modificarea Manualului în întregime sau a oricărui element individual al acestuia în scopuri comerciale, fără consimțământul expres scris al GTX Poland, este strict interzisă și poate atrage răspunderea civilă și penală.

(hu)

AZ EREDETI UTASÍTÁSOK FORDÍTÁSA

Mérő

01-316

MEGJEGYZÉS: A BERENDEZÉS HASZNÁLATA ELŐTT KÉRJÜK, FIGYELMESEN OLVASSA EL EZT A KÉZIKÖNYVET, ÉS ŐRIZZE MEG KÉSŐBBI HASZNÁLATRA.

KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- Ne lépje túl a mérőműszeren és a mérővezetékeken feltüntetett névleges feszültséget, áramerősséget vagy mérési kategóriát.
- Hálózati feszültség méréséhez kizárólag a megfelelő mérési kategóriájú és a mért áramkör névleges feszültségétől nem alacsonyabb névleges feszültségű mérőfejeket és mérővezetékeket használjon.
- A mérés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a mérővezetékek a megfelelő aljzatokhoz vannak csatlakoztatva, és hogy a funkciókapcsoló a megfelelő mérési tartományra van állítva.
- Ne használja a mérőműszert vagy a mérővezetékeket, ha azok sérültek, repedezettek, nedvesek, megégtek vagy a szigetelésük megsérült.
- Hálózati feszültség mérésénél tartsa az ujjait a mérőérintők védőburkolata mögött, és ne érintse meg a szabadon álló vezető részeket.
- Különösen óvatosan járjon el CAT III és CAT IV besorolású berendezésekben végzett mérések során; a mérőcsapok közötti rövidzárlat elektromos ívet, égési sérüléseket, robbanást vagy halált okozhat.
- Ha a mérőműszer jelzi, hogy a mérési tartományt túllépték, azonnal állítsa le a mérést, és válassza ki a megfelelő tartományt vagy funkciót.
- Mielőtt kinyitná az akkumulátor fedelét, a biztosítéktartót vagy a házat, válassza le a mérővezetékeket a vizsgált áramkörről, és távolítsa el az esetleges veszélyes feszültséget.
- A biztosítékokat kizárólag a gyártó által megadott típusú, névleges áramerősségű, feszültségű és műszaki jellemzőkkel rendelkező biztosítékokkal cserélje ki. Ne kerülje meg a biztosítékokat.
- Ne használja a mérőműszert nedves környezetben vagy kondenzáció jelenlétében.
- Induktív áramkörökben történő árammméréskor ne válassza le hirtelen a mérőáramkört; veszélyes feszültségtüskét okozhat.
- Akkumulátorok és akkumulátorral működtetett áramkörök mérésénél kerülje a kapcsok rövidzárlatát; ez áramütést, tüzet vagy robbanást okozhat.
- A tisztítást, karbantartást és alkatrészcserét csak akkor végezze el, miután a mérőműszert leválasztotta az összes vizsgált áramkörről.

A HASZNÁLT PIKTOGRAMOK MAGYARÁZATA.



1 2 3 4 5

1. Olvassa el a felhasználói kézikönyvet, és tartsa be az abban szereplő figyelmeztetéseket és biztonsági utasításokat!
2. Ez a készülék megfelel az Európai Unió előírásainak.
3. Ne dobja a háztartási hulladék közé!
4. EAC tanúsítási jel.
5. Ukrán piaci tanúsító jel

A KÉPEKKEL ILLUSZTRÁLT OLDALAK LEÍRÁSA

Az alábbi számozás a jelen kézikönyv illusztrációin látható készülékrészekre vonatkozik.

Sz.	Alkatrész
1	LCD-kijelző
2	Bekapcsológomb
3	HOLD gomb (az érték rögzítéséhez)
4	NCV gomb (érintésmentes feszültségérzékelés)
5	Érintésmentes feszültségérzékelési terület

* A tényleges termék eltérhet az ábrán láthatótól.

BERENDEZÉSEK ÉS TARTOZÉKOK

- Mérő - 1
- Kábelek - 1

TÖBBFUNKCIÓS

- automatikus AC/DC felismerés,
- automatikus kikapcsolás körülbelül 15 perc inaktivitás után,
- alacsony akkumulátor töltöttségi szint jelző,
- hangjelzés az áramkör folytonosságáról.

RENDELTETÉS

A zsebméretű digitális multiméter egy hordozható mérőműszer, amelyet a következő mérésére terveztek:

- egyenáram (DC),
- váltakozó áram (AC),
- ellenállás,
- áramkör-folytonosság (hangjelzés),
- érintésmentes feszültségérzékelés (NCV).

A készüléket az IEC 61010 szabványnak megfelelően tervezték, biztonsági besorolása CAT II 600 V.

A HASZNÁLAT ELŐKÉSZÍTÉSE

AC/DC feszültség és ellenállás mérése

- Kapcsolja be a multimétert.
- Csatlakoztassa a mérőfejeket a vizsgálandó áramkörhöz.
- A készülék automatikusan felismeri a mérés típusát.
- Olvassa le az eredményt a kijelzőről.
- A mérés befejezése után kapcsolja ki a készüléket.

Folyamatos áramú ellenállásmérő funkció

- Ha a mért ellenállás kisebb, mint körülbelül 50 Ω, a beépített hangjelző megszólal.

Érintésmentes feszültségérzékelés (NCV)

- Kapcsolja be a mérőműszert.
- Tartsa lenyomva az NCV gombot.
- Hozza a mérőműszer tetejét közel a feszültség alatt álló vezetékhez (legfeljebb kb. 5 mm-re).
- Ha a kijelző kigyullad és hangjelzés hallható, az váltakozó feszültség jelenlétét jelzi.

Az egyenáramú feszültség mérési tartományainak táblázata:

Tartomány	Felbontás	Pontosság
2 V	0,001 V	±(0,5% + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5% + 3)
600 V	1 V	±(0,8% + 5)

- Bemeneti impedancia: 10 MΩ
- Maximális bemeneti feszültség: 600 V DC vagy AC RMS.

A váltakozó feszültség mérési tartományainak táblázata:

Tartomány	Felbontás	Pontosság
2 V	0,001 V	±(0,8% + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8% + 3)
600 V	1 V	±(1,0% + 5)

- Bemeneti impedancia: 10 MΩ
- maximális bemeneti feszültség 600 V AC RMS.
- Frekvenciatartomány: 40 Hz–400 Hz

Az ellenállásmérési tartományok táblázata:

Tartomány	Felbontás	Pontosság
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0% + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0% + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0% + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0% + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0% + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2% + 15)

- Maximálisan megengedett bemeneti feszültség: 600 V DC vagy AC.

Az akkumulátor cseréje és karbantartása

- Cserélje ki az akkumulátort, amikor a kijelzőn megjelenik az alacsony töltöttségi szimbólum.

Eljárás

- Kapcsolja ki a mérőműszert.
- Válassza le a mérőfejeket a vizsgált áramkörről.
- Csavarja le az elemtartó fedelét.
- Vegye ki a lemerült elemeket.
- Helyezzen be két új 1,5 V-os AAA elemet.
- Csukja be a fedelet, és húzza meg a rögzítőcsavart.

Tisztítás

- Használjon puha, enyhén nedves ruhát;
- használhat kis mennyiségű enyhe mosószert,
- de ne használjon oldószereket vagy súroló hatású tisztítószereket.

Fontos figyelmeztetések

- Ne lépje túl a 600 V AC/DC feszültséget.
- Ne használja a mérőműszert sérült érzékelőkkel.
- Mérés közben ne nyissa ki a készülék burkolatát.
- Az elem cseréje előtt mindig válassza le a műszert a vizsgált áramkörről.
- Ne használja a műszert nedves vagy robbanásveszélyes környezetben.

MŰSZAKI ADATOK

NÉVLEGES ADATOK

Kijelző	3 ½" LCD
Tápellátás	1,5 V-os AAA elem x 2
Működési környezet	0 °C – 40 °C
Tárolási hőmérséklet	-10 °C – 60 °C
Védelmi osztály	II
Kategória	600 V CAT II
Súly	0,074 kg

KÖRNYEZETVÉDELEM



Az elektromos meghajtású termékeket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani, hanem azokat megfelelő létesítményekben kell leadni újrahasznosításra. Az újrahasznosítással kapcsolatos információkat a termék forgalmazójától vagy a helyi hatóságoktól lehet beszerezni. A hulladék elektromos és elektronikus berendezések környezetre káros anyagokat tartalmaznak. Az újrahasznosításra nem kerülő berendezések potenciális veszélyt jelentenek a környezetre és az emberi egészségre.

A „GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" korlátolt felelősségű társaság, székhelye: Varsó, ul. Pograniczna 2/4 (a továbbiakban: „GTX Poland"), kijelenti, hogy a jelen kézikönyv (a továbbiakban: „Kézikönyv") tartalmára, ideértve többek között a szöveget, fényképeket, diagramokat, illusztrációkat, valamint az elrendezést, kizárólag a GTX Poland-ot illeti, és azokat a szerzői jogokról és a szomszédos jogokról szóló, 1994. február 4-i törvény (azaz a 2006. évi 90. számú Törvénytár, 631. pont, módosításokkal) szerint törvény védi. A Kézikönyv egészének vagy bármely egyes elemének kereskedelmi célú másolása, feldolgozása, közzététele vagy módosítása a GTX Poland kifejezett írásbeli hozzájárulása nélkül szigorúan tilos, és polgári jogi és büntetőjogi felelősségre vonást vonhat maga után.

(it)

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

Contatore

01-316

NOTA: PRIMA DI UTILIZZARE QUESTA APPARECCHIATURA, SI PREGA DI LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE E DI CONSERVARLO PER FUTURA CONSULTAZIONE.

ISTRUZIONI SPECIFICHE DI SICUREZZA

- Non superare la tensione nominale, la corrente o la categoria di misura specificate sul misuratore e sui puntali.
- Quando si misura la tensione di rete, utilizzare solo sonde e puntali della categoria di misura appropriata e con una tensione nominale non inferiore a quella del circuito da misurare.
- Prima di effettuare una misurazione, assicurarsi che i cavi siano collegati alle prese corrette e che il selettore di funzione sia impostato sul campo di misura corretto.
- Non utilizzare il misuratore o i cavi di prova se sono danneggiati, incrinati, umidi, bruciati o presentano l'isolamento danneggiato.
- Quando si misura la tensione di rete, tenere le dita dietro i coperchi protettivi delle sonde di prova e non toccare alcuna parte conduttiva esposta.
- Prestare particolare attenzione durante le misurazioni in impianti CAT III e CAT IV; un cortocircuito tra le sonde di prova può causare un arco elettrico, ustioni, un'esplosione o la morte.
- Se lo strumento indica che il campo di misura è stato superato, interrompere immediatamente la misurazione e selezionare il campo o la funzione corretta.
- Prima di aprire il coperchio del vano batterie, il vano fusibili o l'involucro, scollegare i puntali dal circuito in prova ed eliminare qualsiasi tensione pericolosa.
- Sostituire i fusibili solo con quelli del tipo, della corrente nominale, della tensione e delle specifiche indicate dal produttore. Non bypassare i fusibili.
- Non utilizzare lo strumento in ambienti umidi o in presenza di condensa.
- Quando si misura la corrente in circuiti induttivi, non scollegare bruscamente il circuito di misura; potrebbe verificarsi un pericoloso picco di tensione.
- Quando si misurano batterie e circuiti alimentati a batteria, evitare di cortocircuitare i terminali; ciò potrebbe causare scosse elettriche, incendi o esplosioni.
- Eseguire la pulizia, la manutenzione e la sostituzione dei componenti solo dopo aver scollegato lo strumento da tutti i circuiti in prova.

SPIEGAZIONE DEI PITTOGRAMMI UTILIZZATI.



1. Leggere il manuale d'uso e seguire le avvertenze e le istruzioni di sicurezza in esso contenute!
2. Questo dispositivo è conforme alle normative dell'Unione Europea.
3. Non smaltire con i rifiuti domestici.
4. Marchio di certificazione EAC.
5. Marchio di certificazione per il mercato ucraino

DESCRIZIONE DELLE PAGINE ILLUSTRATE

La numerazione riportata di seguito si riferisce alle parti del dispositivo illustrate nelle immagini del presente manuale.

N.	Componente
1	Display LCD
2	Pulsante di accensione
3	Pulsante HOLD (per bloccare la lettura)
4	Pulsante NCV (rilevamento della tensione senza contatto)
5	Area di rilevamento della tensione senza contatto

* Il prodotto reale potrebbe differire dall'illustrazione.

APPARECCHIATURA E ACCESSORI

- Misuratore - 1
- Cavi - 1

FUNZIONI AGGIUNTIVE

- rilevamento automatico CA/CC,
- spegnimento automatico dopo circa 15 minuti di inattività,
- indicatore di batteria scarica,
- segnale acustico di continuità del circuito.

DESTINAZIONE D'USO

Il multimetro digitale tascabile è uno strumento di misura portatile progettato per misurare:

- corrente continua (CC),
- corrente alternata (AC),
- la resistenza,
- la continuità del circuito (cicalino),
- rilevamento della tensione senza contatto (NCV).

Il dispositivo è stato progettato in conformità alla norma IEC 61010 e rientra nella categoria di sicurezza CAT II 600 V.

PREPARAZIONE ALL'USO

Misura della tensione CA/CC e della resistenza

- Accendere il multimetro.
- Collegare le sonde al circuito da testare.
- Il dispositivo riconoscerà automaticamente il tipo di misura.
- Leggere il risultato sul display.
- Spegnere il dispositivo al termine dell'operazione.

Funzione di verifica della continuità

- Se la resistenza misurata è inferiore a circa 50 Ω, il cicalino integrato emetterà un segnale acustico.

Rilevamento di tensione senza contatto (NCV)

- Accendere lo strumento.
- Tenere premuto il pulsante NCV.
- Avvicinare la parte superiore dello strumento al cavo sotto tensione (fino a circa 5 mm).
- Se l'indicatore si illumina e si sente un segnale acustico, ciò indica la presenza di tensione CA.

Tabella dei campi di misura della tensione in corrente continua:

Intervallo	Risoluzione	Precisione
2 V	0,001 V	±(0,5% + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5% + 3)
600 V	1 V	±(0,8% + 5)

- Impedenza di ingresso: 10 MΩ
- Tensione di ingresso massima: 600 V CC o CA RMS.

Tabella dei campi di misura della tensione CA:

Intervallo	Risoluzione	Precisione
2 V	0,001 V	±(0,8% + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8% + 3)
600 V	1 V	±(1,0% + 5)

- Impedenza di ingresso: 10 MΩ
- tensione di ingresso massima 600 V CA RMS.
- Intervallo di frequenza: 40 Hz–400 Hz

Tabella dei campi di misura della resistenza:

Intervallo	Risoluzione	Precisione
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0% + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0% + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0% + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0% + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0% + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2% + 15)

- Tensione di ingresso massima consentita: 600 V CC o CA.

Sostituzione e manutenzione della batteria

- Sostituire la batteria quando sul display compare il simbolo di carica bassa.

Procedura

- Spegnere lo strumento.
- Scollegare le sonde dal circuito in prova.
- Svitare il coperchio del vano batterie.
- Rimuovere le batterie esaurite.
- Inserire due batterie AAA nuove da 1,5 V.
- Chiudere il coperchio e serrare la vite di fissaggio.

Pulizia

- Utilizzare un panno morbido e leggermente inumidito;
- è possibile utilizzare una piccola quantità di detergente delicato,
- non utilizzare solventi o detergenti abrasivi.

Avvertenze importanti

- Non superare una tensione di 600 V CA/CC.
- Non utilizzare lo strumento con sonde danneggiate.
- Non aprire l'involucro durante le misurazioni.
- Scollegare sempre lo strumento dal circuito in prova prima di sostituire la batteria.
- Non utilizzare lo strumento in ambienti umidi o a rischio di esplosione.

SPECIFICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE NOMINALI

Display	LCD da 3 ½"
Alimentazione	2 batterie AAA da 1,5 V
Condizioni di funzionamento	da 0 °C a 40 °C
Temperatura di stoccaggio	da -10 °C a 60 °C
Classe di protezione	II
Categoria	600 V CAT II
Peso	0,074 kg

PROTEZIONE AMBIENTALE

I prodotti alimentati elettricamente non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici, ma devono essere consegnati per il riciclaggio presso strutture apposite. È possibile ottenere informazioni sul riciclaggio presso il rivenditore del prodotto o le autorità locali. I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono sostanze nocive per l'ambiente. Le apparecchiature non riciclate rappresentano una potenziale minaccia per l'ambiente e la salute umana.

La «GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością», con sede legale a Varsavia, in via Pograniczna 2/4 (di seguito: «GTX Poland»), dichiara con la presente che tutti i diritti d'autore relativi al contenuto del presente manuale (di seguito: «Manuale»), inclusi, tra l'altro, il testo, le fotografie, i diagrammi, le illustrazioni e l'impaginazione, appartengono esclusivamente a GTX Poland e sono protetti dalla legge ai sensi della Legge del 4 febbraio 1994 sul diritto d'autore e sui diritti connessi (ovvero Gazzetta Ufficiale 2006 n. 90, voce 631, e successive modifiche). La copia, l'elaborazione, la pubblicazione o la modifica del Manuale nella sua interezza o di uno qualsiasi dei suoi singoli elementi a fini commerciali senza l'espresso consenso scritto di GTX Poland è severamente vietata e può comportare responsabilità civile e penale.

(fr)
TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES

Compteur

01-316

REMARQUE : AVANT D'UTILISER CET ÉQUIPEMENT, VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL ET LE CONSERVER POUR POUVOIR VOUS Y RÉFÉRER ULTÉRIEUREMENT.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

- Ne dépassez pas la tension nominale, le courant nominal ou la catégorie de mesure indiqués sur le multimètre et les cordons de mesure.
- Lors de la mesure de la tension du réseau, utilisez uniquement des sondes et des cordons de mesure de la catégorie de mesure appropriée et dont la tension nominale n'est pas inférieure à celle du circuit mesuré.
- Avant d'effectuer une mesure, assurez-vous que les cordons sont branchés sur les prises appropriées et que le sélecteur de fonction est réglé sur la plage de mesure correcte.
- N'utilisez pas le multimètre ni les cordons de mesure s'ils sont endommagés, fissurés, humides, brûlés ou si leur isolation est endommagée.
- Lors de la mesure de la tension du réseau, gardez vos doigts derrière les capots de protection des sondes de mesure et ne touchez aucune partie conductrice exposée.
- Faites particulièrement attention lors des mesures dans des installations de catégorie CAT III et CAT IV ; un court-circuit entre les sondes de mesure peut provoquer un arc électrique, des brûlures, une explosion ou la mort.
- Si le multimètre indique que la plage a été dépassée, arrêtez immédiatement la mesure et sélectionnez la plage ou la fonction appropriée.
- Avant d'ouvrir le couvercle du compartiment à piles, le compartiment à fusibles ou le boîtier, débranchez les cordons de mesure du circuit testé et éliminez toute tension dangereuse.
- Remplacez les fusibles uniquement par des fusibles du type, de l'intensité nominale, de la tension et répondant aux spécifications indiqués par le fabricant. Ne contournez pas les fusibles.
- N'utilisez pas l'appareil dans un environnement humide ou en présence de condensation.
- Lors de la mesure du courant dans des circuits inductifs, ne déconnectez pas brusquement le circuit de mesure ; une pointe de tension dangereuse pourrait se produire.
- Lors de la mesure de piles et de circuits alimentés par des piles, évitez de court-circuiter les bornes ; cela pourrait entraîner un choc électrique, un incendie ou une explosion.
- N'effectuez le nettoyage, l'entretien et le remplacement de pièces qu'après avoir déconnecté l'appareil de mesure de tous les circuits testés.

EXPLICATION DES PICTOGRAMMES UTILISÉS.



1. Lisez le manuel d'utilisation et respectez les avertissements et consignes de sécurité qui y figurent !
2. Cet appareil est conforme à la réglementation de l'Union européenne.
3. Ne pas jeter avec les ordures ménagères.
4. Marque de certification EAC.
5. Marque de certification pour le marché ukrainien

DESCRIPTION DES PAGES ILLUSTRÉES

La numérotation ci-dessous fait référence aux différentes parties de l'appareil représentées sur les illustrations de ce manuel.

N°	Composant
1	Écran LCD
2	Bouton d'alimentation
3	Bouton HOLD (pour figer la mesure)
4	Bouton NCV (détection de tension sans contact)
5	Zone de détection de tension sans contact

* Le produit réel peut différer de l'illustration.

ÉQUIPEMENT ET ACCESSOIRES

- Appareil de mesure - 1
- Câbles - 1

FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

- détection automatique CA/CC,
- arrêt automatique après environ 15 minutes d'inactivité,
- indicateur de batterie faible,
- indicateur sonore de continuité du circuit.

UTILISATION PRÉVUE

Le multimètre numérique de poche est un instrument de mesure portable conçu pour mesurer :

- le courant continu (CC),
- le courant alternatif (CA),
- la résistance,
- la continuité des circuits (bip sonore),
- la détection de tension sans contact (NCV).

L'appareil a été conçu conformément à la norme CEI 61010 et relève de la catégorie de sécurité CAT II 600 V.

PRÉPARATION À L'UTILISATION

Mesure de la tension CA/CC et de la résistance

- Allumez le multimètre.
- Connectez les sondes au circuit à tester.

- L'appareil reconnaîtra automatiquement le type de mesure.
- Lisez le résultat sur l'écran.
- Éteignez l'appareil lorsque vous avez terminé.

Fonction de test de continuité

- Si la résistance mesurée est inférieure à environ 50 Ω, le buzzer intégré retentit.

Détection de tension sans contact (NCV)

- Allumez l'appareil.
- Appuyez sur le bouton NCV et maintenez-le enfoncé.
- Approchez la partie supérieure du multimètre du fil sous tension (à environ 5 mm maximum).
- Si le voyant s'allume et qu'un signal sonore retentit, cela indique la présence d'une tension alternative.

Tableau des plages de mesure de tension continue :

Plage	Résolution	Précision
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Impédance d'entrée : 10 MΩ
- Tension d'entrée maximale : 600 V CC ou CA (valeur efficace).

Tableau des plages de mesure de tension alternative :

Plage	Résolution	Précision
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Impédance d'entrée : 10 MΩ
- tension d'entrée maximale 600 V CA RMS.
- Plage de fréquences : 40 Hz–400 Hz

Tableau des plages de mesure de résistance :

Plage	Résolution	Précision
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Tension d'entrée maximale admissible : 600 V CC ou CA.

Remplacement et entretien de la batterie

- Remplacez la batterie lorsque le symbole de charge faible s'affiche à l'écran.

Procédure

- Mettez l'appareil hors tension.
- Débranchez les sondes du circuit testé.
- Dévissez le couvercle du compartiment à piles.
- Retirez les piles usagées.
- Insérez deux piles AAA neuves de 1,5 V.
- Refermez le couvercle et serrez la vis de fixation.

Nettoyage

- Utilisez un chiffon doux et légèrement humide ;
- vous pouvez utiliser une petite quantité de détergent doux,
- n'utilisez pas de solvants ni de produits nettoyants abrasifs.

Avertissements importants

- Ne dépassez pas une tension de 600 V CA/CC.
- N'utilisez pas le multimètre avec des sondes endommagées.
- Ne pas ouvrir le boîtier pendant les mesures.
- Débranchez toujours l'appareil du circuit testé avant de remplacer la pile.
- N'utilisez pas l'appareil dans des environnements humides ou explosifs.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES NOMINALES

Affichage	Écran LCD de 3 ½ pouces
Alimentation	2 piles AAA de 1,5 V
Conditions d'utilisation	0 °C – 40 °C
Température de stockage	-10 °C – 60 °C
Indice de protection	II
Catégorie	600 V CAT II
Poids	0,074 kg

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Les produits alimentés à l'électricité ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers, mais remis à des centres de recyclage appropriés. Des informations sur le recyclage peuvent être obtenues auprès du revendeur du produit ou des autorités locales. Les déchets d'équipements électriques et électroniques contiennent des substances nocives pour l'environnement. Les équipements qui ne sont pas recyclés constituent une menace potentielle pour l'environnement et la santé humaine.

La société en commandite « GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością », dont le siège social est situé à Varsovie, ul. Pograniczna 2/4 (ci-après dénommée « GTX Poland »), déclare par la présente que tous les droits d'auteur relatifs au contenu du présent manuel (ci-après dénommé « le Manuel »), y compris, entre autres, son texte, ses photographies, ses schémas, ses illustrations ainsi que sa mise en page, appartiennent exclusivement à GTX Poland et sont protégés par la loi conformément à la loi du 4 février 1994 sur le droit d'auteur et les droits voisins (à savoir le Journal officiel de 2006, n° 90, point 631, telle que modifiée). La copie, le traitement, la publication ou la modification du Manuel dans son intégralité ou de l'un de ses éléments individuels à des fins commerciales sans l'autorisation écrite expresse de GTX Poland sont strictement interdits et peuvent entraîner une responsabilité civile et pénale.

(de)

ÜBERSETZUNG DER URSPRÜNGLICHEN ANWEISUNGEN

Zähler

01-316

HINWEIS: BITTE LESEN SIE DIESE ANLEITUNG VOR DER VERWENDUNG DIESES GERÄTS SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF.

SPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE

- Überschreiten Sie nicht die auf dem Messgerät und den Messleitungen angegebene Nennspannung, den Nennstrom oder die Messkategorie.
- Verwenden Sie bei der Messung der Netzspannung ausschließlich Messspitzen und Messleitungen der entsprechenden Messkategorie, deren Nennspannung nicht niedriger ist als die des zu messenden Stromkreises.
- Stellen Sie vor der Messung sicher, dass die Messleitungen an die richtigen Buchsen angeschlossen sind und dass der Funktionsschalter auf den richtigen Messbereich eingestellt ist.
- Verwenden Sie das Messgerät oder die Messleitungen nicht, wenn sie beschädigt, rissig, feucht, verbrannt oder in der Isolierung beschädigt sind.
- Halten Sie bei der Messung der Netzspannung Ihre Finger hinter den Schutzkappen der Messspitzen und berühren Sie keine freiliegenden leitenden Teile.
- Seien Sie besonders vorsichtig bei Messungen in CAT-III- und CAT-IV-Anlagen; ein Kurzschluss zwischen den Messspitzen kann einen Lichtbogen, Verbrennungen, eine Explosion oder den Tod verursachen.
- Wenn das Messgerät anzeigt, dass der Messbereich überschritten wurde, brechen Sie die Messung sofort ab und wählen Sie den richtigen Messbereich oder die richtige Funktion aus.
- Bevor Sie den Batteriefachdeckel, das Sicherungsfach oder das Gehäuse öffnen, trennen Sie die Messleitungen vom zu prüfenden Stromkreis und beseitigen Sie jegliche gefährliche Spannung.
- Ersetzen Sie Sicherungen nur durch solche, deren Typ, Nennstrom, Nennspannung und Spezifikationen vom Hersteller angegeben sind. Überbrücken Sie Sicherungen nicht.
- Verwenden Sie das Messgerät nicht in feuchter Umgebung oder an Orten, an denen Kondenswasser auftritt.
- Trennen Sie bei der Strommessung in induktiven Schaltkreisen den Messkreis nicht abrupt; es kann zu einer gefährlichen Spannungsspitze kommen.

- Vermeiden Sie bei der Messung von Batterien und batteriebetriebenen Schaltkreisen einen Kurzschluss der Pole; dies kann zu einem Stromschlag, einem Brand oder einer Explosion führen.
- Führen Sie Reinigungs-, Wartungs- und Austauscharbeiten an Bauteilen erst durch, nachdem Sie das Messgerät von allen zu prüfenden Stromkreisen getrennt haben.

ERLÄUTERUNG DER VERWENDETEN PIKTOGRAMME.



1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung und befolgen Sie die darin enthaltenen Warnhinweise und Sicherheitsanweisungen!
2. Dieses Gerät entspricht den Vorschriften der Europäischen Union.
3. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
4. EAC-Zertifizierungszeichen.
5. Zertifizierungszeichen für den ukrainischen Markt

BESCHREIBUNG DER ABBILDUNGEN

Die untenstehende Nummerierung bezieht sich auf die in den Abbildungen dieses Handbuchs dargestellten Teile des Geräts.

Nr.	Bauteil
1	LCD-Anzeige
2	Ein-/Aus-Taste
3	HOLD-Taste (zum Einfrieren des Messwerts)
4	NCV-Taste (berührungslose Spannungserkennung)
5	Bereich für die berührungslose Spannungserkennung

* Das tatsächliche Produkt kann von der Abbildung abweichen.

GERÄTE UND ZUBEHÖR

- Messgerät - 1
- Kabel - 1

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN

- automatische AC/DC-Erkennung,
- automatische Abschaltung nach ca. 15 Minuten Inaktivität,
- Anzeige für niedrigen Batteriestand,
- akustische Durchgangsprüfung.

VERWENDUNGSZWECK

Das digitale Taschenmultimeter ist ein tragbares Messgerät, das für folgende Messungen ausgelegt ist:

- Gleichstrom (DC),
- Wechselstrom (AC),
- Widerstand,
- Durchgangsprüfung (Summer),
- berührungslose Spannungserkennung (NCV).

Das Gerät wurde gemäß der Norm IEC 61010 entwickelt und gehört der Sicherheitsklasse CAT II 600 V an.

VORBEREITUNG FÜR DEN EINSATZ

Messung von Wechsel-/Gleichspannung und Widerstand

- Schalten Sie das Multimeter ein.
- Schließen Sie die Messspitzen an den zu prüfenden Stromkreis an.
- Das Gerät erkennt die Art der Messung automatisch.
- Lesen Sie das Ergebnis auf dem Display ab.
- Schalten Sie das Gerät nach Abschluss der Messung aus.

Durchgangsprüfung

- Liegt der gemessene Widerstand unter etwa 50 Ω, ertönt der integrierte Summer.

Berührungslose Spannungserkennung (NCV)

- Schalten Sie das Messgerät ein.
- Halten Sie die NCV-Taste gedrückt.
- Halten Sie die Oberseite des Messgeräts nahe an die stromführende Leitung (bis zu ca. 5 mm).
- Wenn die Anzeige aufleuchtet und ein akustisches Signal ertönt, weist dies auf das Vorhandensein von Wechselspannung hin.

Tabelle der Messbereiche für Gleichspannung:

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Eingangsimpedanz: 10 MΩ
- Maximale Eingangsspannung: 600 V DC oder AC (Effektivwert).

Tabelle der Messbereiche für Wechselspannung:

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Eingangsimpedanz: 10 MΩ
- maximale Eingangsspannung 600 V AC RMS.
- Frequenzbereich: 40 Hz–400 Hz

Tabelle der Widerstandsmessbereiche:

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Maximal zulässige Eingangsspannung: 600 V Gleich- oder Wechselstrom.

Batteriewechsel und Wartung

- Wechseln Sie die Batterie aus, wenn das Symbol für niedrigen Ladezustand auf dem Display erscheint.

Vorgehensweise

- Schalten Sie das Messgerät aus.
- Trennen Sie die Messspitzen vom zu prüfenden Stromkreis.
- Schrauben Sie den Deckel des Batteriefachs ab.
- Entnehmen Sie die verbrauchten Batterien.
- Legen Sie zwei neue 1,5-V-AAA-Batterien ein.
- Schließen Sie den Deckel und ziehen Sie die Befestigungsschraube fest.

Reinigung

- Verwenden Sie ein weiches, leicht angefeuchtetes Tuch;
- Sie können eine kleine Menge eines milden Reinigungsmittels verwenden,
- verwenden Sie jedoch keine Lösungsmittel oder scheuernden Reinigungsmittel.

Wichtige Hinweise

- Überschreiten Sie nicht eine Spannung von 600 V AC/DC.
- Verwenden Sie das Messgerät nicht mit beschädigten Messspitzen.
- Öffnen Sie das Gehäuse nicht während der Messung.
- Trennen Sie das Messgerät vor dem Batteriewechsel immer vom zu prüfenden Stromkreis.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in feuchten oder explosionsgefährdeten Umgebungen.

TECHNISCHE DATEN

NENNWERTE

Anzeige	3 ½" LCD
Stromversorgung	2 × 1,5 V AAA
Betriebsumgebung	0 °C – 40 °C
Lagertemperatur	–10 °C – 60 °C
Schutzklasse	II
Kategorie	600 V CAT II

Gewicht	0,074 kg

UMWELTSCHUTZ



Elektrische Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen bei entsprechenden Einrichtungen zum Recycling abgegeben werden. Informationen zum Recycling erhalten Sie beim Händler oder bei den örtlichen Behörden. Elektro- und Elektronikaltgeräte enthalten umweltschädliche Stoffe. Geräte, die nicht recycelt werden, stellen eine potenzielle Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit dar.

Die „GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“, eine Kommanditgesellschaft mit Sitz in Warschau, ul. Pograniczna 2/4 (im Folgenden: „GTX Poland“), erklärt hiermit, dass alle Urheberrechte am Inhalt dieser Bedienungsanleitung (im Folgenden: „Handbuch“), darunter unter anderem dessen Text, Fotos, Diagramme, Abbildungen sowie dessen Layout, ausschließlich GTX Poland zustehen und gemäß dem Gesetz vom 4. Februar 1994 über das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (d. h. Gesetzblatt 2006 Nr. 90, Pos. 631, in der jeweils gültigen Fassung) gesetzlich geschützt sind. Das Kopieren, Bearbeiten, Veröffentlichen oder Verändern des Handbuchs in seiner Gesamtheit oder einzelner Elemente zu kommerziellen Zwecken ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von GTX Poland ist strengstens untersagt und kann zivil- und strafrechtliche Folgen nach sich ziehen.

(ru)

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ

Счетчик

01-316

ПРИМЕЧАНИЕ: ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО И СОХРАНИТЕ ЕГО ДЛЯ БУДУЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Не превышайте номинальное напряжение, ток или категорию измерения, указанные на измерительном приборе и измерительных проводах.
- При измерении напряжения в сети используйте только щупы и измерительные провода соответствующей категории измерения и с номинальным напряжением не ниже, чем у измеряемой цепи.
- Перед началом измерения убедитесь, что измерительные провода подключены к правильным разъемам, а переключатель режимов работы установлен на правильный диапазон измерения.
- Не используйте измерительный прибор или измерительные провода, если они повреждены, имеют трещины, влажные, обгоревшие или имеют поврежденную изоляцию.
- При измерении напряжения в сети держите пальцы за защитными колпачками измерительных щупов и не прикасайтесь к открытым токопроводящим частям.
- Будьте особенно осторожны при измерениях в установках категорий CAT III и CAT IV; короткое замыкание между измерительными щупами может привести к образованию электрической дуги, ожогам, взрыву или гибели человека.
- Если измерительный прибор сигнализирует о превышении диапазона, немедленно прекратите измерение и выберите правильный диапазон или функцию.
- Перед тем как открыть крышку батарейного отсека, отсек предохранителей или корпус прибора, отсоедините измерительные провода от измеряемой цепи и снимите опасное напряжение.
- Заменяйте предохранители только на такие, тип, номинальный ток, напряжение и технические характеристики которых соответствуют требованиям производителя. Не обходите предохранители.
- Не используйте измерительный прибор во влажной среде или в местах, где образуется конденсат.
- При измерении тока в индуктивных цепях не отсоединяйте измерительную цепь резко; это может привести к возникновению опасного скачка напряжения.
- При измерении батарей и цепей, питающихся от батарей, избегайте короткого замыкания клемм; это может привести к поражению электрическим током, возгоранию или взрыву.
- Очистку, техническое обслуживание и замену деталей проводите только после отключения измерительного прибора от всех измеряемых цепей.

ПОЯСНЕНИЯ К ИСПОЛЬЗУЕМЫМ ПИКТОГРАММАМ.



1 2 3 4 5

1. Прочитайте руководство пользователя и соблюдайте содержащиеся в нём предупреждения и инструкции по технике безопасности!
2. Данное устройство соответствует нормам Европейского Союза.
3. Не выбрасывайте вместе с бытовыми отходами.
4. Знак сертификации EAC.
5. Знак сертификации для украинского рынка

ОПИСАНИЕ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫХ СТРАНИЦ

Приведённая ниже нумерация относится к частям устройства, изображённым на иллюстрациях в данном руководстве.

№	Компонент
1	ЖК-дисплей
2	Кнопка питания
3	Кнопка HOLD (для фиксации показаний)
4	Кнопка NCV (бесконтактное определение напряжения)
5	Зона бесконтактного определения напряжения

* Фактический вид изделия может отличаться от изображения.

ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Измерительный прибор - 1
- Кабели - 1

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- автоматическое определение типа питания (переменный/постоянный ток),
- автоматическое отключение примерно через 15 минут бездействия,
- индикатор разряда батареи,
- звуковой индикатор целостности цепи.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Карманный цифровой мультиметр представляет собой портативный измерительный прибор, предназначенный для измерения:

- постоянного тока (DC),
- переменного тока (AC),
- сопротивления,
- проводимости цепи (звуковой сигнал),
- бесконтактного определения напряжения (NCV).

Устройство разработано в соответствии со стандартом IEC 61010 и относится к категории безопасности CAT II 600 В.

ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Измерение напряжения переменного и постоянного тока и сопротивления

- Включите мультиметр.
- Подключите щупы к измеряемой цепи.
- Прибор автоматически распознает тип измерения.
- Считайте результат с дисплея.
- По завершении работы выключите прибор.

Функция проверки целостности цепи

- Если измеренное сопротивление составляет менее примерно 50 Ом, сработает встроенный звуковой сигнал.

Бесконтактное определение напряжения (NCV)

- Включите измерительный прибор.
- Нажмите и удерживайте кнопку NCV.

- Поднесите верхнюю часть измерительного прибора к проводу под напряжением (на расстояние до примерно 5 мм).
- Если загорится индикатор и раздастся звуковой сигнал, это означает наличие переменного напряжения.

Таблица диапазонов измерения постоянного напряжения:

Диапазон	Разрешение	Точность
2 В	0,001 В	±(0,5 % + 3)
20 В	0,01 В	±(0,5 % + 3)
200 В	0,1 В	±(0,5 % + 3)
600 В	1 В	±(0,8 % + 5)

- Входное сопротивление: 10 МОм
- Максимальное входное напряжение: 600 В постоянного или переменного тока (среднеквадратичное значение).

Таблица диапазонов измерения переменного напряжения:

Диапазон	Разрешение	Точность
2 В	0,001 В	±(0,8 % + 3)
20 В	0,01 В	±(0,8 % + 3)
200 В	0,1 В	±(0,8 % + 3)
600 В	1 В	±(1,0 % + 5)

- Входное сопротивление: 10 МОм
- максимальное входное напряжение 600 В переменного тока (среднеквадратичное значение).
- Диапазон частот: 40 Гц–400 Гц

Таблица диапазонов измерения сопротивления:

Диапазон	Разрешение	Точность
200 Ом	0,1 Ом	±(1,0 % + 3)
2 кОм	0,001 кОм	±(1,0 % + 3)
20 кОм	0,01 кОм	±(1,0 % + 3)
200 кОм	0,1 кОм	±(1,0 % + 3)
2 МОм	0,001 МОм	±(1,0 % + 3)
10 МОм	0,01 МОм	±(1,2 % + 15)

- Максимально допустимое входное напряжение: 600 В постоянного или переменного тока.

Замена и обслуживание аккумулятора

- Замените батарею, когда на дисплее появится символ низкого заряда.

Порядок действий

- Выключите измерительный прибор.
- Отсоедините щупы от тестируемой цепи.
- Отвинтите крышку батарейного отсека.
- Извлеките отработанные батарейки.
- Вставьте две новые батарейки типа AAA напряжением 1,5 В.
- Закройте крышку и затяните крепежный винт.

Чистка

- Используйте мягкую, слегка влажную ткань;
- можно использовать небольшое количество мягкого моющего средства,
- не используйте растворители или абразивные чистящие средства.

Важные предупреждения

- Не превышайте напряжение 600 В переменного/постоянного тока.
- Не используйте измерительный прибор с поврежденными щупами.
- Не открывайте корпус во время проведения измерений.
- Перед заменой батареи всегда отсоединяйте прибор от тестируемой цепи.
- Не используйте прибор во влажной среде или в среде с риском взрыва.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей	ЖК-дисплей 3 ½ дюйма
Источник питания	2 батарейки AAA по 1,5 В
Условия эксплуатации	0 °C – 40 °C
Температура хранения	от -10 °C до 60 °C
Класс защиты	II
Категория	600 В, категория II
Вес	0,074 кг

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Изделия с электрическим приводом не следует выбрасывать вместе с бытовыми отходами, а необходимо сдавать на переработку в соответствующие учреждения. Информацию о переработке можно получить у продавца изделия или в местных органах власти. Отходы электрического и электронного оборудования содержат вещества, вредные для окружающей среды. Оборудование, не подвергнутое переработке, представляет потенциальную угрозу для окружающей среды и здоровья человека.

«GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością» (ООО), с зарегистрированным офисом в Варшаве, ул. Пограничная, 2/4 (далее — «GTX Poland»), настоящим заявляет, что все авторские права на содержание данного руководства (далее — «Руководство»), включая, в частности, его текст, фотографии, диаграммы, иллюстрации, а также его макет, принадлежат исключительно компании GTX Poland и охраняются законом в соответствии с Законом от 4 февраля 1994 года «Об авторском праве и смежных правах» (т. е. Сборник законов 2006 г., № 90, п. 631, с поправками). Копирование, обработка, публикация или изменение Руководства в целом или каких-либо его отдельных элементов в коммерческих целях без явного письменного согласия компании GTX Poland строго запрещены и могут повлечь за собой гражданско-правовую и уголовную ответственность.

(cs)
PŘEKLAD PŮVODNÍCH POKYNŮ

Měřidlo

01-316

POZNÁMKA: PŘED POUŽITÍM TÉTO VYBAVENÍ SI PEČLIVĚ PŘEČTĚTE TUTO PŘÍRUČKU A USCHOVEJTE JI PRO BUDOUCÍ POTŘEBU.

ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Nepřekračujte jmenovité napětí, proud ani měřicí kategorii uvedenou na měřidle a měřicích vodičích.
- Při měření síťového napětí používejte pouze sondy a měřicí kabely příslušné měřicí kategorie a se jmenovitým napětím, které není nižší než napětí měřeného obvodu.
- Před provedením měření se ujistěte, že jsou měřicí kabely připojeny ke správným zásuvkám a že je funkční přepínač nastaven na správný měřicí rozsah.
- Nepoužívejte měřicí přístroj ani měřicí kabely, pokud jsou poškozené, popraskané, vlhké, spálené nebo mají poškozenou izolaci.
- Při měření síťového napětí držte prsty za ochrannými kryty měřicích sond a nedotýkejte se žádných odkrytých vodivých částí.
- Zvláštní opatrnost je nutná při měření v instalacích CAT III a CAT IV; zkrat mezi měřicími sondami může způsobit elektrický oblouk, popáleniny, výbuch nebo smrt.
- Pokud měřič signalizuje překročení rozsahu, okamžitě měření přerušte a vyberte správný rozsah nebo funkci.
- Před otevřením krytu baterie, přihrádky s pojistkami nebo krytu přístroje odpojte měřicí vodiče od měřeného obvodu a odstraňte veškeré nebezpečné napětí.
- Pojistky vyměňujte pouze za pojistky stejného typu, jmenovitého proudu, napětí a specifikací, jaké určil výrobce. Pojistky neobcházejte.
- Měřicí přístroj nepoužívejte ve vlhkém prostředí nebo v místech, kde dochází ke kondenzaci.
- Při měření proudu v indukčních obvodech neodpojujte měřicí obvod náhle; může dojít k nebezpečnému napěťovému špičce.
- Při měření baterií a obvodů napájených z baterií zabraňte zkratování svorek; mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo výbuchu.
- Čištění, údržbu a výměnu součástí provádějte až po odpojení měřicího přístroje od všech měřených obvodů.

VYSVĚTLENÍ POUŽITÝCH PIKTOGRAMŮ.



1 2 3 4 5

1. Přečtěte si uživatelský manuál a řiďte se varováními a bezpečnostními pokyny v něm obsaženými!
2. Toto zařízení splňuje předpisy Evropské unie.
3. Nevyhazujte s komunálním odpadem.
4. Certifikační značka EAC.
5. Certifikační značka pro ukrajinský trh

POPIS ILUSTROVANÝCH STRÁNEK

Číslování níže odkazuje na části zařízení zobrazené na obrázcích v tomto návodu.

Č.	Součást
1	LCD displej
2	Tlačítko napájení
3	Tlačítko HOLD (pro zmrazení naměřené hodnoty)
4	Tlačítko NCV (bezkontaktní detekce napětí)
5	Oblast bezkontaktní detekce napětí

* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

ZAŘÍZENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Měřicí přístroj - 1
- Kabely - 1

DALŠÍ FUNKCE

- automatická detekce AC/DC,
- automatické vypnutí po přibližně 15 minutách nečinnosti,
- indikátor vybití baterie,
- zvuková signalizace spojitosti obvodu.

URČENÍ

Kapesní digitální multimetr je přenosný měřicí přístroj určený k měření:

- stejnosměrného proudu (DC),
- střídavého proudu (AC),
- odporu,
- kontinuity obvodu (bzučák),
- bezkontaktní detekce napětí (NCV).

Přístroj byl navržen v souladu s normou IEC 61010 a má bezpečnostní kategorii CAT II 600 V.

PŘÍPRAVA K POUŽITÍ

Měření střídavého/stejnosměrného napětí a odporu

- Zapněte multimetr.
- Připojte měřicí sondy k testovanému obvodu.
- Přístroj automaticky rozpozná typ měření.
- Přečtěte si výsledek na displeji.
- Po dokončení měření přístroj vypněte.

Funkce testu spojitosti

- Pokud je naměřený odpor menší než přibližně 50 Ω, ozve se vestavěný bzučák.

Bezkontaktní detekce napětí (NCV)

- Zapněte měřič.
- Stiskněte a podržte tlačítko NCV.
- Přiblížte horní část měřicího přístroje k vodiči pod napětím (na vzdálenost až přibližně 5 mm).
- Pokud se rozsvítí indikátor a ozve se zvukový signál, znamená to, že je přítomno střídavé napětí.

Tabulka měřicích rozsahů stejnosměrného napětí:

Rozsah	Rozlišení	Přesnost
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Vstupní impedance: 10 MΩ
- Maximální vstupní napětí: 600 V DC nebo AC RMS.

Tabulka měřicích rozsahů střídavého napětí:

Rozsah	Rozlišení	Přesnost
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Vstupní impedance: 10 MΩ
- maximální vstupní napětí 600 V AC RMS.
- Frekvenční rozsah: 40 Hz–400 Hz

Tabulka měřicích rozsahů odporu:

Rozsah	Rozlišení	Přesnost
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Maximální přípustné vstupní napětí: 600 V DC nebo AC.

Výměna a údržba baterie

- Vyměňte baterii, jakmile se na displeji objeví symbol vybití.

Postup

- Vypněte měřič.
- Odpojte měřicí sondy od testovaného obvodu.
- Odšroubujte kryt bateriového prostoru.
- Vyjměte vybitou baterii.
- Vložte dvě nové baterie typu AAA o napětí 1,5 V.
- Zavřete kryt a utáhněte upevňovací šroub.

Čištění

- Použijte měkký, mírně navlhčený hadřík;
- můžete použít malé množství jemného čisticího prostředku,
- nepoužívejte rozpouštědla ani abrazivní čisticí prostředky.

Důležité upozornění

- Nepřekračujte napětí 600 V AC/DC.
- Nepoužívejte měřič s poškozenými sondami.
- Během měření neotvírejte kryt přístroje.
- Před výměnou baterie vždy odpojte přístroj od testovaného obvodu.
- Přístroj nepoužívejte ve vlhkém nebo výbušném prostředí.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

JMENOVITÉ PARAMETRY

Displej	3 ½" LCD
Napájení	2 baterie AAA 1,5 V
Provozní podmínky	0 °C – 40 °C
Skladovací teplota	–10 °C – 60 °C
Třída ochrany	II
Kategorie	600 V CAT II
Hmotnost	0,074 kg

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



Elektrické výrobky by neměly být likvidovány spolu s domovním odpadem, ale měly by být odevzdány k recyklaci v příslušných zařízeních. Informace o recyklaci lze získat u prodejce výrobku nebo u místních úřadů. Odpadní elektrická a elektronická zařízení obsahují látky škodlivé pro životní prostředí. Zařízení, která nejsou recyklována, představují potenciální hrozbu pro životní prostředí a lidské zdraví.

Společnost „GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością", se sídlem ve Varšavě, ul. Pograniczna 2/4 (dále jen „GTX Poland"), tímto prohlašuje, že veškerá autorská práva k obsahu této příručky (dále jen „příručka"), včetně mimo jiné textu, fotografií, schémat, ilustrací i grafického uspořádání, náleží výlučně společnosti GTX Poland a jsou chráněna zákonem v souladu se zákonem ze dne 4. února 1994 o autorských právech a právech souvisejících (tj. Sbírka zákonů 2006 č. 90, položka 631, ve znění pozdějších předpisů). Kopírování, zpracování, zveřejňování nebo úpravy Příručky jako celku či jakýchkoli jejích jednotlivých prvků pro komerční účely bez výslovného písemného souhlasu společnosti GTX Poland jsou přísně zakázány a mohou vést k občanskoprávní i trestní odpovědnosti.

(sk)
PREKLAD PÔVODNÝCH POKYNOV

Meter

01-316

POZNÁMKA: PRED POUŽITÍM TOHTO ZARIADENIA SI POZORNE PREČÍTAJTE TÚTO PRÍRUČKU A ULOŽTE SI JU PRE BUDÚCE POUŽITIE.

ŠPECIFICKÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

- Neprekračujte menovité napätie, prúd ani kategóriu merania uvedené na meradle a meracích vodičoch.
- Pri meraní sieťového napätia používajte iba sondy a meracie vodiče príslušnej meracej kategórie a s menovitým napätím, ktoré nie je nižšie ako napätie meraného obvodu.
- Pred vykonaním merania sa uistite, že sú meracie vodiče pripojené do správnych zásuviek a že funkčný prepínač je nastavený na správny merací rozsah.
- Meradlo ani meracie vodiče nepoužívajte, ak sú poškodené, prasknuté, vlhké, spálené alebo majú poškodenú izoláciu.
- Pri meraní sieťového napätia držte prsty za ochrannými krytmi meracích sond a nedotýkajte sa žiadnych odkryté vodivých častí.
- Venujte osobitnú pozornosť meraniu v inštaláciách kategórie CAT III a CAT IV; skrat medzi meracími sondami môže spôsobiť elektrický oblúk, popáleniny, výbuch alebo smrť.
- Ak meradlo signalizuje prekročenie rozsahu, okamžite prerušte meranie a vyberte správny rozsah alebo funkciu.
- Pred otvorením krytu batérie, priestoru poistiek alebo puzdra odpojte meracie vodiče od meraného obvodu a odstráňte akékoľvek nebezpečné napätie.
- Pojistky vymieňajte iba za pojistky toho istého typu, s rovnakým menovitým prúdom, napätím a špecifikáciami, ako určil výrobca. Pojistky neobchádzajte.
- Meradlo nepoužívajte vo vlhkom prostredí ani tam, kde dochádza ku kondenzácii.
- Pri meraní prúdu v indukčných obvodoch neodpájajte merací obvod náhle; môže dôjsť k nebezpečnému prepätiu.
- Pri meraní batérií a obvodov napájaných z batérií zabráňte skratovaniu svoriek; mohlo by to spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar alebo výbuch.
- Čistenie, údržbu a výmenu dielov vykonávajte až po odpojení meradla od všetkých meraných obvodov.

VYSVETLENIE POUŽITÝCH PIKTOGRAMOV.



1 2 3 4 5

1. Prečítajte si používateľskú príručku a dodržiavajte varovania a bezpečnostné pokyny v nej uvedené!
2. Toto zariadenie spĺňa predpisy Európskej únie.
3. Nevyhadzujte ho spolu s bežným domovým odpadom.
4. Certifikačná značka EAC.
5. Certifikačná značka pre ukrajinský trh

POPIS ILUSTROVANÝCH STRÁN

Číslovanie nižšie sa vzťahuje na časti zariadenia zobrazené na obrázkoch v tomto návode.

Č.	Súčiastka
1	LCD displej
2	Tlačidlo napájania
3	Tlačidlo HOLD (na zmrazenie nameranej hodnoty)
4	Tlačidlo NCV (bezkontaktná detekcia napätia)
5	Oblasť bezkontaktnej detekcie napätia

* Skutočný výrobok sa môže líšiť od obrázku.

VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

- Meradlo - 1
- Káble - 1

DOPLNKOVÉ FUNKCIE

- automatická detekcia striedavého/jednosmerného prúdu,
- automatické vypnutie po približne 15 minútach nečinnosti,
- indikátor nízkeho stavu batérie,
- akustický indikátor spojitosti obvodu.

URČENIE

Vreckový digitálny multimeter je prenosný merací prístroj určený na meranie:

- jednosmerného prúdu (DC),
- striedavého prúdu (AC),
- odporu,
- kontinuity obvodu (pípanie),
- bezdotykovú detekciu napätia (NCV).

Prístroj bol navrhnutý v súlade s normou IEC 61010 a má bezpečnostnú kategóriu CAT II 600 V.

PRÍPRAVA NA POUŽITIE

Meranie striedavého/jednosmerného napätia a odporu

- Zapnite multimeter.
- Pripojte sondy k testovanému obvodu.
- Prístroj automaticky rozpozná typ merania.
- Odčítajte výsledok na displeji.
- Po dokončení merania zariadenie vypnite.

Funkcia testu spojitosti

- Ak je nameraný odpor menší ako približne 50 Ω, ozve sa vstavaný bzučiak.

Bezkontaktná detekcia napätia (NCV)

- Zapnite meradlo.
- Stlačte a podržte tlačidlo NCV.
- Priblížte hornú časť meradla k vodiču pod napätím (na vzdialenosť približne 5 mm).
- Ak sa rozsvieti indikátor a ozve sa zvukový signál, znamená to prítomnosť striedavého napätia.

Tabuľka meracích rozsahov jednosmerného napätia:

Rozsah	Rozlíšenie	Presnosť
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Vstupná impedancia: 10 MΩ
- Maximálne vstupné napätie: 600 V DC alebo AC RMS.

Tabuľka rozsahov merania striedavého napätia:

Rozsah	Rozlíšenie	Presnosť
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Vstupná impedancia: 10 MΩ
- maximálne vstupné napätie 600 V AC RMS.
- Frekvenčný rozsah: 40 Hz – 400 Hz

Tabuľka meracích rozsahov odporu:

Rozsah	Rozlíšenie	Presnosť
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Maximálne prípustné vstupné napätie: 600 V DC alebo AC.

Výmena a údržba batérie

- Batériu vymeňte, keď sa na displeji zobrazí symbol nízkeho stavu nabitia.

Postup

- Vypnite meradlo.
- Odpojte sondy od testovaného obvodu.
- Odskrutkujte kryt priestoru pre batérie.
- Vyberte vybitú batériu.

- Vložte dve nové batérie typu AAA s napätím 1,5 V.
- Zatvorte kryt a dotiahnite upevňovací skrutku.

Čistenie

- Použite mäkkú, mierne navlhčenú handričku;
- môžete použiť malé množstvo jemného čistiaceho prostriedku,
- nepoužívajte rozpúšťadlá ani abrazívne čistiace prostriedky.

Dôležité upozornenia

- Neprekračujte napätie 600 V AC/DC.
- Meradlo nepoužívajte s poškodenými sondami.
- Počas merania neotvárajte kryt.
- Pred výmenou batérie vždy odpojte prístroj od testovaného obvodu.
- Prístroj nepoužívajte vo vlhkom alebo výbušnom prostredí.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

MENOVITÉ ŠPECIFIKÁCIE

Displej	3 ½" LCD
Napájanie	2 x 1,5 V AAA
Prevádzkové prostredie	0 °C – 40 °C
Skladovacia teplota	-10 °C – 60 °C
Trieda ochrany	II
Kategória	600 V CAT II
Hmotnosť	0,074 kg

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Výrobky napájané elektrickou energiou sa nesmú likvidovať spolu s komunálnym odpadom, ale je potrebné ich odovzdať na recykláciu v príslušných zariadeniach. Informácie o recyklácii je možné získať u predajcu výrobku alebo od miestnych orgánov. Odpad z elektrických a elektronických zariadení obsahuje látky, ktoré sú škodlivé pre životné prostredie. Zariadenia, ktoré nie sú recyklované, predstavujú potenciálnu hrozbu pre životné prostredie a ľudské zdravie.

Spoločnosť „GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“, so sídlom vo Varšave, ul. Pograniczna 2/4 (ďalej len „GTX Poland“), týmto vyhlasuje, že všetky autorské práva k obsahu tejto príručky (ďalej len „príručka“), vrátane okrem iného jej textu, fotografií, diagramov, ilustrácií, ako aj jej grafického usporiadania, patria výlučne spoločnosti GTX Poland a sú chránené zákonom v súlade so zákonom zo 4. februára 1994 o autorských a súvisiacich právach (t. j. Zbierka zákonov 2006 č. 90, bod 631, v znení neskorších predpisov). Kopírovanie, spracovávanie, zverejňovanie alebo úprava príručky ako celku alebo akéhokoľvek jej jednotlivého prvku na komerčné účely bez výslovného písomného súhlasu spoločnosti GTX Poland je prísne zakázané a môže mať za následok občianskoprávnu a trestnoprávnu zodpovednosť.

(hr)
PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTSTAVA

Mjerač

01-316

NAPOMENA: PRIJE KORIŠTENJA OVE OPREME, MOLIMO PROČITAJTE OVA UPUTSTVA PAŽLJIVO I SAČUVAJTE ZA BUDUĆU UPOTREBU.

SPECIFIČNE SIGURNOSNE UPUTE

- Ne prekoračujte nazivni napon, struju ili kategoriju mjerenja navedenu na mjernom instrumentu i testnim vodovima.
- Prilikom mjerenja napona iz mreže koristite samo sondi i testne vodove odgovarajuće kategorije mjerenja i s nazivnom naponskom izdržljivošću koja nije niža od napona kruga koji se mjeri.
- Prije mjerenja provjerite jesu li provodnici priključeni na odgovarajuće priključke i je li prekidač za funkciju postavljen na odgovarajući raspon mjerenja.
- Ne koristite mjerni uređaj ili testne vodove ako su oštećeni, napuknuti, vlažni, izgorjeli ili imaju oštećenu izolaciju.
- Prilikom mjerenja napona u mreži držite prste iza zaštitnih poklopaca ispitnih sondi i ne dodirujte nikakve izložene vodljive dijelove.
- Posebno pazite pri mjerenju u instalacijama kategorije CAT III i CAT IV; kratki spoj između mjernih sondi može uzrokovati električni luk, opekline, eksploziju ili smrt.
- Ako mjerni uređaj pokaže da je raspon premašen, odmah prekinite mjerenje i odaberite ispravan raspon ili funkciju.
- Prije otvaranja poklopca baterije, pretinca za osigurače ili kućišta, odspojite testne vodove iz kruga koji se ispituje i uklonite sve opasne napone.
- Zamijenite osigurače samo onima tipa, nazivne struje, napona i specifikacija koje je odredio proizvođač. Ne zaobilazite osigurače.
- Ne koristite mjerni uređaj u vlažnom okruženju ili na mjestima gdje je prisutna kondenzacija.
- Prilikom mjerenja struje u indukcijskim krugovima nemojte iznenada isključivati mjerni krug; može doći do opasnog skoka napona.
- Prilikom mjerenja baterija i strujnih krugova na baterijski pogon izbjegavajte kratko spajanje priključaka; to može dovesti do električnog udara, požara ili eksplozije.
- Čišćenje, održavanje i zamjenu dijelova provodite tek nakon odspajanja mjernog instrumenta od svih ispitivanih strujnih krugova.

OBJAŠNJENJE KORIŠTENIH PIKTOGRAMAT.



1 2 3 4 5

1. Pročitajte upute za uporabu i slijedite upozorenja i sigurnosne upute sadržane u njima!
2. Ovaj uređaj je u skladu s propisima Europske unije.
3. Ne odlagajte s kućnim otpadom.
4. Znak EAC certifikacije.
5. Znak certifikacije za ukrajinsko tržište

OPIS ILUSTRIRANIH STRANICA

Brojčana oznaka u nastavku odnosi se na dijelove uređaja prikazane na ilustracijama u ovom priručniku.

Br.	Komponenta
1	LCD zaslon
2	Tipka za uključivanje
3	tipka HOLD (za zamrzavanje očitanja)
4	NCV tipka (detekcija napona bez kontakta)
5	Područje za nekontaktnu detekciju napona

* Stvarni proizvod može se razlikovati od ilustracije.

OPREMA I PRIBOR

- Mjerač - 1
- Kabeli - 1

DODATNE FUNKCIJE

- automatska detekcija izmjenične/istosmjerne struje,
- automatsko isključivanje nakon otprilike 15 minuta neaktivnosti,
- indikator niske razine baterije,
- zvučni indikator kontinuiteta strujnog kruga.

PREDVIĐENA UPOTREBA

Džepni digitalni multimetar je prijenosni mjerni instrument namijenjen mjerenju:

- istosmjerni tok (DC),
- naizmjeničnu struju (AC),
- otpor,
- kontinuitet kruga (zvonić),
- nekontaktno otkrivanje napona (NCV).

Uređaj je dizajniran u skladu sa standardom IEC 61010 i ima sigurnosnu kategoriju CAT II 600 V.

PRIPREMA ZA UPOTREBU

Mjerenje izmjenične/istosmjerne napetosti i otpora

- Uključite multimetar.
- Povežite sonde na krug koji se ispituje.
- Uređaj će automatski prepoznati vrstu mjerenja.
- Pročitajte rezultat na zaslonu.
- Isključite uređaj kada završite.

Funkcija testa kontinuiteta

- Ako je izmjerena otpornost manja od približno 50 Ω, ugrađeni zvučni signal će se oglasiti.

Detekcija napona bez kontakta (NCV)

- Uključite mjerač.
- Pritisnite i držite tipku NCV.
- Približite gornji dio mjernog instrumenta uzvodnom vodi (do otprilike 5 mm).
- Ako se indikator upali i čuje se zvučni signal, to ukazuje na prisutnost izmjenične napetosti.

Tablica raspona mjerenja istosmjerne napetosti:

Opseg	Razlučivost	Točnost
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8% + 5)

- Ulazna impedancija: 10 MΩ
- Maksimalni ulazni napon: 600 V DC ili AC RMS.

Tablica raspona mjerenja izmjeničnog napona:

Raspon	Razlučivost	Točnost
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0% + 5)

- Ulazna impedancija: 10 MΩ
- maksimalni ulazni napon 600 V izmjenične struje RMS.
- Opseg frekvencije: 40 Hz–400 Hz

Tablica raspona mjerenja otpora:

Opseg	Razlučivost	Točnost
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Maksimalni dozvoljeni ulazni napon: 600 V DC ili AC.

Zamjena baterije i održavanje

- Zamijenite bateriju kada se na zaslonu pojavi simbol niske napunjenosti.

Postupak

- Isključite mjerač.
- Odspojite sonde s kruga pod ispitivanjem.
- Odvijte poklopac pretinca za baterije.
- Uklonite iskorištene baterije.
- Umetnite dvije nove AAA baterije od 1,5 V.
- Zatvorite poklopac i zategnite pričvrsni vijak.

Čišćenje

- Koristite mekanu, blago vlažnu krpu;
- možete upotrijebiti malu količinu blagog deterdženta,
- ne koristite otapala ili abrazivna sredstva za čišćenje.

Ključna upozorenja

- Ne prekoračite napon od 600 V AC/DC.
- Ne koristite mjerač s oštećenim sondama.
- Ne otvarajte kućište tijekom mjerenja.
- Uvijek odspojite instrument iz kruga pod ispitivanjem prije zamjene baterije.
- Ne koristite instrument u vlažnim ili eksplozivnim okruženjima.

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

NAMJENSKE SPECIFIKACIJE

Prikaz	3 ½" LCD
Napajanje	1,5 V AAA x2
Radno okruženje	0°C – 40°C
Temperatura skladištenja	-10°C – 60°C
Razred zaštite	II
Kategorija	600 V CAT II
Težina	0,074 kg

ZAŠTITA OKOLIŠA



Električne proizvode ne smijete odlagati s kućnim otpadom, već ih trebate predati na reciklažu u odgovarajuće objekte. Informacije o recikliranju možete dobiti od prodavača proizvoda ili lokalnih vlasti. Otpadna električna i elektronička oprema sadrži tvari koje su štetne za okoliš. Oprema koja se ne reciklira predstavlja potencijalnu prijetnju za okoliš i ljudsko zdravlje.

Tvrtka 'GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością' Limited Partnership, sa sjedištem u Varšavi, ul. Pograniczna 2/4 (u daljnjem tekstu: 'GTX Poland'), ovime izjavljuje da sva autorska prava na sadržaj ovog priručnika (u nastavku: "Priručnik"), uključujući, između ostalog, njegov tekst, fotografije, dijagrame, ilustracije, kao i njegov izgled, isključivo pripadaju tvrtki GTX Poland i zaštićeni su zakonom u skladu sa Zakonom od 4. veljače 1994. o autorskom pravu i srodnim pravima (tj. Narodne novine 2006., br. 90, stavak 631, s izmjenama i dopunama). Kopiranje, obrada, objavljivanje ili mijenjanje Priručnika u cijelosti ili bilo kojeg od njegovih pojedinačnih elemenata u komercijalne svrhe bez izričite pisane suglasnosti tvrtke GTX Poland strogo je zabranjeno i može dovesti do građansko-pravne i kazneno-pravne odgovornosti.

(It)

ORIGINALŲJŲ INSTRUKCIJŲ VERTIMAS

Matas

01-316

PASTABA: PRIEŠ NAUDODAMI ŠĮ ĮRENGINĮ, ATIDŽIAI PERSKAITYKITE ŠĮ VADOVĄ IR IŠSAUGOKITE JĮ, KAD GALĖTUMĖTE Į JĮ ŽIŪRĖTI VĖLIAU.

SPECIALIOS SAUGOS NURODYMAI

- Neviršykite matuoklyje ir matavimo laiduose nurodytos vardinės įtampos, srovės ar matavimo kategorijos.
- Matuojant tinklo įtampą, naudokite tik atitinkamos matavimo kategorijos matavimo zondus ir matavimo laidus, kurių vardinė įtampa ne mažesnė už matuojamos grandinės įtampą.
- Prieš atliekant matavimą, įsitikinkite, kad laidai yra prijungti prie tinkamų lizdų ir kad funkcijos jungiklis yra nustatytas į tinkamą matavimo diapazoną.
- Nenaudokite matuoklio ar matavimo laidų, jei jie yra pažeisti, įtrūkę, drėgni, apdegę arba turi pažeistą izoliaciją.
- Matuodami tinklo įtampą, laikykite pirštus už matavimo zondų apsauginių dangtelių ir nelieskite jokių atvirų laidžių dalių.
- Būkite ypač atsargūs, kai matuojate CAT III ir CAT IV instaliacijose; trumpasis jungimas tarp matavimo zondų gali sukelti elektros lanką, nudegimus, sprogimą ar mirtį.
- Jei matuoklis rodo, kad viršytas matavimo diapazonas, nedelsdami nutraukite matavimą ir pasirinkite tinkamą diapazoną arba funkciją.
- Prieš atidarydami baterijų dangtelį, saugiklių skyrių ar korpusą, atjunkite matavimo laidus nuo matuojamos grandinės ir pašalinkite bet kokią pavojingą įtampą.
- Saugiklius keiskite tik tokio tipo, srovės stiprumo, įtampos ir specifikacijų, kokius nurodė gamintojas. Neaplenkite saugiklių.
- Nenaudokite matuoklio drėgnoje aplinkoje arba ten, kur susidaro kondensatas.
- Matuojant srovę indukcinėse grandinėse, staiga neatjunkite matavimo grandinės; gali įvykti pavojingas įtampos šuolis.
- Matuojant baterijas ir baterijomis maitinamas grandines, venkite gnybtų trumpojo jungimo; tai gali sukelti elektros smūgį, gaisrą ar sprogimą.
- Valymą, techninę priežiūrą ir dalių keitimą atlikite tik atjungę matoklį nuo visų matuojamų grandinių.

NAUDOJAMŲ PIKTOGRAMŲ PAAIŠKINIMAS.



1 2 3 4 5

1. Perskaitykite vartotojo vadovą ir laikykitės jame pateiktų įspėjimų bei saugos nurodymų!
2. Šis prietaisas atitinka Europos Sąjungos reglamentus.
3. Neišmeskite su buitinėmis atliekomis.
4. EAC sertifikavimo ženklas.
5. Ukrainos rinkos sertifikavimo ženklas

ILIUSTRUOTŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS

Toliau pateikti numeriai nurodo prietaiso dalis, pavaizduotas šio vadovo iliustracijose.

Nr.	Komponentas
1	LCD ekranas
2	Įjungimo mygtukas
3	HOLD mygtukas (rodmenų įšaldymui)
4	NCV mygtukas (bekontaktinis įtampos nustatymas)
5	Bekontaktinio įtampos nustatymo srities

* Tikrasis gaminys gali skirtis nuo paveikslėlyje pavaizduoto.

ĮRANGA IR PRIEDAI

- Matuoklis - 1
- Kabeliai - 1

PAPILDOMOS FUNKCIJOS

- automatinis kintamosios ir nuolatinės srovės nustatymas,
- automatinis išsijungimas po maždaug 15 minučių neveikimo,
- baterijos išsikrovimo indikatorius,
- garso signalas, rodantis grandinės tęstinumą.

NAUDOJIMO PASKIRTIS

Kišeninis skaitmeninis multimetras yra nešiojamas matavimo prietaisas, skirtas matuoti:

- nuolatinę srovę (DC),
- kintamąją srovę (AC),
- varžą,
- grandinės laidumą (signalinis garsas),
- nekontaktinį įtampos nustatymą (NCV).

Prietaisas suprojektuotas pagal IEC 61010 standartą ir priskiriamas CAT II 600 V saugos kategorijai.

PASIRENGIMAS NAUDOJIMUI

Kintamosios ir nuolatinės įtampos bei varžos matavimas

- Įjunkite multimetrą.
- Prijunkite matavimo zondus prie tikrinamos grandinės.
- Prietaisas automatiškai atpažins matavimo tipą.
- Rezultatą galite matyti ekrane.
- Baigę matavimą, išjunkite prietaisą.

Tęstinumo tikrinimo funkcija

- Jei išmatuota varža yra mažesnė nei maždaug 50 Ω, įsijungs įmontuotas švilpukas.

Nekontaktinis įtampos nustatymas (NCV)

- Įjunkite matuoklį.
- Paspauskite ir laikykite nuspaudę NCV mygtuką.
- Prie matuoklio viršaus priartinkite įtampą turintį laidą (iki maždaug 5 mm).
- Jei užsidega indikatorius ir pasigirsta garsinis signalas, tai reiškia, kad yra kintamosios srovės įtampa.

Nuolatinės įtampos matavimo diapazonų lentelė:

Diapazonas	Skiriamoji geba	Tikslumas
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Įėjimo varža: 10 MΩ
- Maksimali įėjimo įtampa: 600 V nuolatinės arba kintamosios srovės vidutinė kvadratinė vertė.

Kintamosios srovės įtampos matavimo diapazonų lentelė:

Diapazonas	Skiriamoji geba	Tikslumas
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Įėjimo varža: 10 MΩ
- maksimali įėjimo įtampa 600 V kintamosios srovės vidutinė kvadratinė vertė.
- Dažnių diapazonas: 40 Hz–400 Hz

Atsparumo matavimo diapazonų lentelė:

Diapazonas	Skiriamoji geba	Tikslumas
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Didžiausia leistina įėjimo įtampa: 600 V nuolatinės arba kintamosios srovės.

Baterijos keitimas ir priežiūra

- Pakeiskite bateriją, kai ekrane pasirodo žemas įkrovos lygis simbolis.

Veiksmai

- Išjunkite matuoklį.
- Atjunkite matavimo zondus nuo tikrinamos grandinės.
- Atsukite baterijų skyriaus dangtelį.
- Išimkite išnaudotas baterijas.
- Įdėkite dvi naujas 1,5 V AAA baterijas.
- Uždarykite dangtelį ir priveržkite tvirtinimo varžtą.

Valymas

- Naudokite minkštą, šiek tiek drėgną skudurėlį;
- galite naudoti nedidelį kiekį švelnaus ploviklio,
- bet nenaudokite tirpiklių ar abrazyvinių valiklių.

Svarbiausi įspėjimai

- Neviršykite 600 V kintamosios ar nuolatinės srovės įtampos.
- Nenaudokite matuoklio su pažeistais zondais.
- Atliekant matavimus, neatidarykite korpuso.
- Prieš keisdami bateriją, visada atjunkite prietaisą nuo tikrinamos grandinės.
- Nenaudokite prietaiso drėgnoje arba sprogioje aplinkoje.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

NOMINALŪS PARAMETRAI

Ekranas	3 ½ colio LCD
Maitinimas	1,5 V AAA x 2
Darbinė aplinka	0 °C – 40 °C
Laikymo temperatūra	–10 °C – 60 °C
Apsaugos klasė	II
Kategorija	600 V CAT II
Svoris	0,074 kg

APLINKOS APSAUGA



Elektrinių prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis, juos reikia atiduoti perdirbti į atitinkamas įstaigas. Informaciją apie perdirbimą galima gauti iš produkto pardavėjo arba vietos valdžios institucijų. Elektros ir elektroninės įrangos atliekos turi aplinkai kenksmingų medžiagų. Neperdirbta įranga kelia potencialią grėsmę aplinkai ir žmonių sveikatai.

UAB „GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“, kurios buveinė yra Varšuvoje, ul. Pograniczna 2/4 (toliau – „GTX Poland“), šiuo dokumentu pareiškia, kad visos autorių teisės į šio vadovo (toliau – „Vadovas“), įskaitant, be kita ko, jo tekstą, nuotraukas, diagramas, iliustracijas, taip pat jo maketą, priklauso išimtinai „GTX Poland“ ir yra saugomos įstatymu pagal 1994 m. vasario 4 d. Įstatymą dėl autorių teisių ir gretutinių teisių (t. y. Įstatymų leidinys 2006 m. Nr. 90, 631 punktas, su vėlesniais pakeitimais). Viso vadovo ar bet kurio jo atskiro elemento kopijavimas, apdorojimas, skelbimas ar keitimas komerciniais tikslais be aiškaus raštiško „GTX Poland“ sutikimo yra griežtai draudžiamas ir gali užtraukti civilinę bei baudžiamąją atsakomybę.

(lv)
ORIGINĀLO NORĀDĪJUMU TULKOJUMS

Mērs

01-316

PIEZĪME: PRIEKŠ TĀS IZMANTOŠANAS, LŪDZU, UZMANĪGI IZLASIET ŠO ROKASGRĀMATU UN SAGLABĀJIET TO TURPMĀKAI IZMANTOŠANAI.

ĪPAŠI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

- Nepārsniedziet mērītājam un mērīšanas vadiem norādīto nominālo spriegumu, strāvu vai mērīšanas kategoriju.

- Mērot tīkla spriegumu, izmantojiet tikai tās zondes un mērvadus, kas atbilst attiecīgajai mērījumu kategorijai un kuru nominālais spriegums nav zemāks par mērāmās ķēdes spriegumu.
- Pirms mērīšanas pārliecinieties, ka vadi ir pievienoti pareizajām ligzdām un ka funkciju slēdzis ir iestatīts uz pareizo mērījumu diapazonu.
- Nelietojiet mērītāju vai mērīšanas vadus, ja tie ir bojāti, plaisājuši, mitri, apdeguši vai ja to izolācija ir bojāta.
- Mērot tīkla spriegumu, turiet pirkstus aiz mērzondes aizsargvāciņiem un nepieskarieties nekādām atklātām vadošām daļām.
- Esiet īpaši uzmanīgi, veicot mērījumus CAT III un CAT IV instalācijās; īssavienojums starp mērīšanas zondēm var izraisīt elektrisko loku, apdegumus, eksploziju vai nāvi.
- Ja mērītājs norāda, ka diapazons ir pārsniegts, nekavējoties pārtrauciet mērīšanu un izvēlieties pareizo diapazonu vai funkciju.
- Pirms atverat bateriju vāciņu, drošinātāju nodalījumu vai korpusu, atvienojiet mērīšanas vadus no mērāmās ķēdes un novēršiet jebkādu bīstamu spriegumu.
- Drošinātājus nomainiet tikai ar tāda paša tipa, strāvas stipruma, sprieguma un specifikācijām, kādas norādījis ražotājs. Neapvediet drošinātājus.
- Nelietojiet mērītāju mitrā vidē vai vietās, kur veidojas kondensāts.
- Mērot strāvu induktīvās ķēdēs, pēkšņi neatvienojiet mērķķēdi; var rasties bīstams sprieguma kāpums.
- Mērot baterijas un ar baterijām darbināmas ķēdes, izvairieties no spailu īsslēgšanas; tas var izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku vai eksploziju.
- Veiciet mērītāja tīrīšanu, apkopi un detaļu nomaiņu tikai pēc tam, kad mērītājs ir atvienots no visām pārbaudāmajām ķēdēm.

IZMANTOTO PIKTOGRAMMU PASKAIDROJUMS.



1 2 3 4 5

1. Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu un ievērojiet tajā iekļautos brīdinājumus un drošības norādījumus!
2. Šī ierīce atbilst Eiropas Savienības noteikumiem.
3. Neizmetiet kopā ar sadzīves atkritumiem.
4. EAC sertifikācijas zīme.
5. Ukrainas tirgus sertifikācijas zīme

ATTĒLU LAPU APRAKSTS

Zemāk norādītie numuri attiecas uz ierīces daļām, kas parādītas šīs rokasgrāmatas ilustrācijās.

Nr.	Komponents
1	LCD displejs
2	Ieslēgšanas poga
3	HOLD poga (rādījuma fiksēšanai)
4	NCV poga (bezkontakta sprieguma noteikšana)
5	Bezkontakta sprieguma noteikšanas zona

* Faktiskais produkts var atšķirties no attēlā redzamā.

APARATŪRA UN PĀRĪKAS

- Mērītājs - 1
- Kabeļi - 1

PAPILDU FUNKCIJAS

- automātiska maiņstrāvas/līdzstrāvas noteikšana,
- automātiska izslēgšanās pēc aptuveni 15 minūtēm bezdarbības,
- zema akumulatora uzlādes līmeņa indikators,
- skaņas signāls, kas norāda uz ķēdes nepārtrauktību.

LIETOŠANAS MĒRĶIS

Kabatas digitālais multimetrs ir pārnēsājams mērinstruments, kas paredzēts šādu lielumu mērīšanai:

- līdzstrāvu (DC),
- maiņstrāvu (AC),
- pretestību,
- ķēdes nepārtrauktību (signāls),
- bezkontakta sprieguma noteikšanai (NCV).

Ierīce ir izstrādāta saskaņā ar standartu IEC 61010, un tās drošības kategorija ir CAT II 600 V.

SAGATAVOŠANĀS LIETOŠANAI

Maiņstrāvas/līdzstrāvas sprieguma un pretestības mērīšana

- Ieslēdziet multimetru.
- Pievienojiet zondes testējamajai ķēdei.
- Ierīce automātiski atpazīs mērījuma veidu.
- Nolasiet rezultātu no displeja.
- Kad esat pabeidzis, izslēdziet ierīci.

Pārbaudes funkcija

- Ja izmērītā pretestība ir mazāka par aptuveni 50 Ω, atskanēs iebūvētais signāls.

Bezkontakta sprieguma noteikšana (NCV)

- Ieslēdziet mērītāju.
- Nospiediet un turiet nospiestu NCV pogu.
- Pietuviniet mērītāja augšdaļu strāvas vadam (līdz aptuveni 5 mm).
- Ja iedegas indikators un atskan skaņas signāls, tas norāda uz maiņstrāvas sprieguma klātbūtni.

Līdzstrāvas sprieguma mērīšanas diapazonu tabula:

Diapazons	Izšķirtspēja	Precizitāte
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Ieejas pretestība: 10 MΩ
- Maksimālais ieejas spriegums: 600 V līdzstrāvas vai maiņstrāvas efektīvā vērtība.

Maiņstrāvas sprieguma mērīšanas diapazonu tabula:

Diapazons	Izšķirtspēja	Precizitāte
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Ieejas pretestība: 10 MΩ
- maksimālais ieejas spriegums 600 V AC RMS.
- Frekvenču diapazons: 40 Hz–400 Hz

Pretestības mērīšanas diapazonu tabula:

Diapazons	Izšķirtspēja	Precizitāte
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Maksimālais pieļaujamais ieejas spriegums: 600 V DC vai AC.

Akumulatora nomaiņa un apkope

- Nomainiet bateriju, kad displejā parādās zems uzlādes līmeņa simbols.

Procedūra

- Izslēdziet mērītāju.
- Atvienojiet zondes no testējamās ķēdes.
- Atskrūvējiet bateriju nodalījuma vāciņu.
- Izņemiet izlietotās baterijas.
- Ievietojiet divas jaunas 1,5 V AAA baterijas.
- Aizveriet vāciņu un pievelciet fiksējošo skrūvi.

Tīrīšana

- Izmantojiet mīkstu, nedaudz mitru drānu;
- varat izmantot nelielu daudzumu maiga mazgāšanas līdzekļa,
- nelietojiet šķīdinātājus vai abrazīvus tīrīšanas līdzekļus.

Svarīgi brīdinājumi

- Nepārsniedziet spriegumu 600 V AC/DC.
- Nelietojiet mērītāju ar bojātiem zondiem.

- Veicot mērījumus, neatveriet korpusu.
- Pirms baterijas nomaiņas vienmēr atvienojiet mērinstrumentu no testējamās ķēdes.
- Nelietojiet mērinstrumentu mitrā vai sprādzienbīstamā vidē.

TECHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

NOMINĀLĀS SPECIFIKĀCIJAS

Displejs	3 ½" LCD
Barošana	1,5 V AAA x 2
Darbības temperatūra	0 °C – 40 °C
Uzglabāšanas temperatūra	–10 °C – 60 °C
Aizsardzības klase	II
Kategorija	600 V CAT II
Svars	0,074 kg

VIDES AIZSARDZĪBA



Elektrisko ierīču nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem, bet tās jānodod pārstrādei atbilstošās iekārtās. Informāciju par pārstrādi var saņemt no izplatītāja vai vietējām iestādēm. Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumos ir vielas, kas kaitē videi. Iekārtas, kas netiek pārstrādātas, rada potenciālu apdraudējumu videi un cilvēku veselībai.

SIA „GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością", kuras reģistrācijas adrese ir Varšavā, ul. Pograniczna 2/4 (turpmāk — „GTX Poland"), ar šo paziņo, ka visas autortiesības uz šīs rokasgrāmatas (turpmāk — „rokasgrāmata"), tostarp, cita starpā, tās teksts, fotogrāfijas, diagrammas, ilustrācijas, kā arī tās izkārtojums, pieder ekskluzīvi „GTX Poland" un ir aizsargātas ar likumu saskaņā ar 1994. gada 4. februāra Likumu par autortiesībām un blakustiesībām (t. i., Likumu Vēstnesis 2006, Nr. 90, 631. punkts, ar grozījumiem). Rokasgrāmatas kopēšana, apstrāde, publicēšana vai pārveidošana pilnībā vai jebkura tās atsevišķa elementa komerciālos nolūkos bez GTX Poland skaidras rakstiskas piekrišanas ir stingri aizliegta un var izraisīt civiltiesisko un kriminālo atbildību.

(sl)
PREVOD IZVIRNIH NAVODIL

Merilnik

01-316

OPOMBA: PRED UPORABO TE OPREME POZORNO PREBERITE TA NAVODILA IN JIH SHRANITE ZA PRIHODNJO UPORABO.

POSEBNE VARNOSTNE NAVODILA

- Ne presegajte nazivne napetosti, toka ali merilne kategorije, navedene na merilniku in merilnih vodih.
- Pri merjenju omrežne napetosti uporabljajte le sonde in merilne vodnike ustrezne merilne kategorije ter z nazivno napetostjo, ki ni nižja od napetosti merjenega tokokroga.
- Pred merjenjem se prepričajte, da so merilni vodi priključeni na prava vtičnica in da je stikalo funkcij nastavljeno na pravi merilni razpon.
- Merilnika ali merilnih vodnikov ne uporabljajte, če so poškodovani, razpokani, vlažni, ožgani ali imajo poškodovano izolacijo.
- Pri merjenju omrežne napetosti držite prste za zaščitnimi pokrovi merilnih sond in se ne dotikajte nobenih izpostavljenih prevodnih delov.
- Bodite posebno previdni pri merjenju v napeljavah kategorij CAT III in CAT IV; kratki stik med merilnimi sondami lahko povzroči električni oblok, opekline, eksplozijo ali smrt.
- Če merilnik prikazuje, da je bil presegljen merilni razpon, takoj prekinite merjenje in izberite pravilni razpon ali funkcijo.
- Preden odprete pokrov baterijskega predela, predel z varovalkami ali ohišje, odklopite merilne vodnike iz merjenega tokokroga in odstranite morebitno nevarno napetost.
- Varovalke zamenjajte le s tistimi, katerih tip, nazivni tok, napetost in specifikacije so določene s strani proizvajalca. Varovalk ne obidejte.
- Merilnika ne uporabljajte v vlažnem okolju ali tam, kjer se pojavlja kondenzacija.
- Pri merjenju toka v induktivnih vezjih ne odklapljajte merilnega vezja nenadoma; lahko pride do nevarnega napetostnega sunka.
- Pri merjenju baterij in vezij, ki jih napajajo baterije, se izogibajte kratkemu stiku na priključkih; to lahko povzroči električni udar, požar ali eksplozijo.
- Čiščenje, vzdrževanje in zamenjavo delov izvajajte šele po odklopu merilnika iz vseh merjenih vezij.

POJASNILO UPORABLJENIH PIKTOGRAMOV.



1 2 3 4 5

1. Preberite navodila za uporabo in upoštevajte opozorila ter varnostna navodila, ki so v njih navedena!
2. Ta naprava je v skladu s predpisi Evropske unije.
3. Ne odlagajte med gospodinjskimi odpadki.
4. Certifikacijska oznaka EAC.
5. Certifikacijska oznaka za ukrajinski trg

OPIS SLIKOVNIH STRANI

Številčenje spodaj se nanaša na dele naprave, prikazane na ilustracijah v tem priročniku.

Št.	Komponenta
1	LCD-zaslon
2	Gumb za vklop
3	Gumb HOLD (za zamrznitev odčitka)
4	Gumb NCV (brezkontaktno zaznavanje napetosti)
5	Območje brezstičnega zaznavanja napetosti

* Dejanski izdelek se lahko razlikuje od slike.

OPREMA IN PRIBOR

- Merilnik - 1
- Kabli - 1

DODATNE FUNKCIJE

- samodejno zaznavanje AC/DC,
- samodejno izklapljanje po približno 15 minutah nedejavnosti,
- indikator izpraznjene baterije,
- zvočni indikator neprekinjenosti vezja.

NAMEN UPORABE

Žepni digitalni multimeter je prenosni merilni instrument, namenjen merjenju:

- enokanalnega toka (DC),
- izmeničnega toka (AC),
- upora,
- prekinitve v vezju (zvočni signal),
- brezkontaktno zaznavanje napetosti (NCV).

Naprava je zasnovana v skladu s standardom IEC 61010 in spada v varnostno kategorijo CAT II 600 V.

PRIPRAVA NA UPORABO

Merjenje napetosti AC/DC in upora

- Vklopite multimeter.
- Priključite sonde na preizkušano vezje.
- Naprava bo samodejno prepoznala vrsto merjenja.
- Rezultat preberite na zaslonu.
- Ko končate, izklopite napravo.

Funkcija preizkusa neprekinjenosti

- Če je izmerjena upornost manjša od približno 50 Ω, se oglasi vgrajeni zvočni signal.

Brezstično zaznavanje napetosti (NCV)

- Vklopite merilnik.
- Pritisnite in pridržite gumb NCV.
- Približajte zgornji del merilnika žici pod napetostjo (do približno 5 mm).
- Če se prižge indikator in se oglasi zvočni signal, to pomeni, da je prisotna izmenična napetost.

Tabela merilnih območij enosmerne napetosti:

Območje	Ločljivost	Natančnost
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Vhodna impedanca: 10 MΩ
- Največja vhodna napetost: 600 V enosmerne ali izmenične napetosti (RMS).

Tabela merilnih območij izmenične napetosti:

Območje	Ločljivost	Natančnost
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Vhodna impedanca: 10 MΩ
- največja vhodna napetost 600 V AC RMS.
- Frekvenčni razpon: 40 Hz–400 Hz

Tabela merilnih območij upora:

Območje	Ločljivost	Natančnost
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Največja dovoljena vhodna napetost: 600 V enosmerne ali izmenične napetosti.

Zamenjava in vzdrževanje baterije

- Baterijo zamenjajte, ko se na zaslonu prikaže simbol nizke napetosti.

Postopek

- Izklopite merilnik.
- Odklopite sonde iz preskušanega tokokroga.
- Odvijte pokrov predela za baterije.
- Izvlecite izrabljene baterije.
- Vstavite dve novi bateriji AAA 1,5 V.
- Zaprite pokrov in privijte pritrdilni vijak.

Čiščenje

- Uporabite mehko, rahlo vlažno krpo;
- lahko uporabite majhno količino blagega detergenta,
- ne uporabljajte topil ali abrazivnih čistil.

Pomembna opozorila

- Ne presegajte napetosti 600 V AC/DC.
- Merilnika ne uporabljajte s poškodovanimi sondami.
- Med merjenjem ne odpirajte ohišja.
- Pred zamenjavo baterije vedno odklopite merilni instrument iz preskušanega tokokroga.
- Naprave ne uporabljajte v vlažnem ali eksplozivnem okolju.

TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

NAMENSKE SPECIFIKACIJE

Zaslon	3 ½-palčni LCD
Napajanje	2 bateriji AAA 1,5 V
Delovno okolje	0 °C – 40 °C
Temperatura shranjevanja	–10 °C – 60 °C
Razred zaščite	II
Kategorija	600 V CAT II
Teža	0,074 kg

VARSTVO OKOLJA

Električnih izdelkov ne smete odlagati med gospodinjske odpadke, temveč jih morate predati v recikliranje v ustreznih obratih. Informacije o recikliranju lahko dobite pri prodajalcu izdelka ali lokalnih organih. Odpadna električna in elektronska oprema vsebuje snovi, ki so škodljive za okolje. Oprema, ki se ne reciklira, predstavlja potencialno nevarnost za okolje in zdravje ljudi.

Družba z omejeno odgovornostjo »GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością« s sedežem v Varšavi, ul. Pograniczna 2/4 (v nadaljevanju: »GTX Poland«), s tem izjavlja, da so vse avtorske pravice na vsebino tega priročnika (v nadaljnjem besedilu: »priročnik«), vključno med drugim z besedilom, fotografijami, diagrami, ilustracijami ter njegovo postavitvijo, pripadajo izključno družbi GTX Poland in so zakonsko zaščitene v skladu z Zakonom z dne 4. februarja 1994 o avtorskih in sorodnih pravicah (tj. Uradni list 2006, št. 90, točka 631, kakor je bil spremenjen). Kopiranje, obdelava, objava ali spreminjanje Priročnika v celoti ali katerega koli od njegovih posameznih elementov za komercialne namene brez izrecnega pisnega soglasja družbe GTX Poland je strogo prepovedano in lahko povzroči civilno in kazensko odgovornost.

(bg)

ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНИТЕ ИНСТРУКЦИИ

Метър

01-316

ЗАБЕЛЕЖКА: ПРЕДИ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ ТОВА ОБОРУДВАНЕ, МОЛЯ, ПРОЧЕТЕТЕ ВНИМАТЕЛНО НАСТОЯЩОТО РЪКОВОДСТВО И ГО СЪХРАНЕТЕ ЗА БЪДЕЩА УПОТРЕБА.

СПЕЦИФИЧНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- Не превишавайте номиналното напрежение, тока или категорията на измерване, посочени на измервателния уред и измервателните проводници.
- При измерване на мрежово напрежение използвайте само сонди и измервателни кабели от подходящата категория за измерване и с номинално напрежение, не по-ниско от това на измерваната верига.
- Преди да извършите измерване, уверете се, че измервателните кабели са свързани към правилните гнезда и че превключвателят за функции е настроен на правилния диапазон на измерване.
- Не използвайте уреда или измервателните кабели, ако са повредени, напукани, влажни, изгорели или имат повредена изолация.
- При измерване на мрежово напрежение дръжте пръстите си зад защитните капаци на измервателните сонди и не докосвайте никакви открити проводими части.
- Бъдете особено внимателни при измерване в инсталации от категории CAT III и CAT IV; късо съединение между измервателните сонди може да доведе до електрическа дъга, изгаряния, експлозия или смърт.
- Ако уредът покаже, че обхватът е превишен, незабавно преустановете измерването и изберете правилния обхват или функция.
- Преди да отворите капака на батерията, отделението за предпазители или корпуса, изключете измервателните проводници от измерваната верига и премахнете всяко опасно напрежение.
- Сменяйте предпазителите само с такива от типа, номиналния ток, напрежението и спецификациите, посочени от производителя. Не заобикаляйте предпазителите.
- Не използвайте уреда във влажна среда или на места, където има кондензация.
- При измерване на ток в индуктивни вериги не изключвайте внезапно измервателната верига; може да възникне опасен скок на напрежението.
- При измерване на батерии и вериги, захранвани от батерии, избягвайте късо съединение на клемите; това може да доведе до токов удар, пожар или експлозия.
- Извършвайте почистване, поддръжка и подмяна на части само след като сте изключили уреда от всички изпитвани вериги.

ОБЯСНЕНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ПИКТОГРАМИ.



1 2 3 4 5

1. Прочетете ръководството за употреба и спазвайте предупрежденията и инструкциите за безопасност, съдържащи се в него!

2. Това устройство отговаря на изискванията на Европейския съюз.

3. Не го изхвърляйте заедно с битовите отпадъци.
4. Сертификационен знак EAC.
5. Сертификационен знак за украинския пазар

ОПИСАНИЕ НА ИЛЮСТРИРАНИТЕ СТРАНИЦИ

Номерацията по-долу се отнася до частите на устройството, показани на илюстрациите в това ръководство.

№	Компонент
1	LCD дисплей
2	Бутон за включване
3	Бутон HOLD (за фиксиране на показанията)
4	Бутон NCV (безконтактно откриване на напрежение)
5	Зона за безконтактно откриване на напрежение

* Действителният продукт може да се различава от илюстрацията.

ОБОРУДВАНЕ И АКСЕСОАРИ

- Измервателен уред - 1
- Кабели - 1

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ФУНКЦИИ

- автоматично разпознаване на променлив/постоянен ток,
- автоматично изключване след около 15 минути бездействие,
- индикатор за ниско ниво на батерията,
- звуков индикатор за непрекъснатост на веригата.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Джобният цифров мултиметър е преносим измервателен уред, предназначен за измерване на:

- постоянен ток (DC),
- променлив ток (AC),
- съпротивление,
- проводимост на веригата (звуков сигнал),
- безконтактно откриване на напрежение (NCV).

Устройството е проектирано в съответствие със стандарта IEC 61010 и е с категория на безопасност CAT II 600 V.

ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА

Измерване на променливо/постоянно напрежение и съпротивление

- Включете мултиметъра.
- Свържете сондите към тестваната верига.
- Устройството автоматично ще разпознае вида на измерването.
- Прочетете резултата на дисплея.
- Изключете устройството, когато приключите.

Функция за проверка на непрекъснатостта

- Ако измереното съпротивление е по-малко от приблизително 50 Ω, вграденият зумер ще зазвучи.

Безконтактно откриване на напрежение (NCV)

- Включете уреда.
- Натиснете и задръжте бутона NCV.
- Приближете горната част на уреда до проводника под напрежение (до приблизително 5 mm).
- Ако индикаторът светне и се чуе звуков сигнал, това показва наличието на променливо напрежение.

Таблица с диапазони за измерване на постояннотоково напрежение:

Диапазон	Разделителна способност	Точност
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Входен импеданс: 10 MΩ
- Максимално входно напрежение: 600 V DC или AC RMS.

Таблица с диапазони на измерване на променливо напрежение:

Диапазон	Разделителна способност	Точност
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Входен импеданс: 10 MΩ
- максимално входно напрежение 600 V AC RMS.
- Честотен диапазон: 40 Hz–400 Hz

Таблица с диапазони на измерване на съпротивление:

Диапазон	Разделителна способност	Точност
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Максимално допустимо входно напрежение: 600 V DC или AC.

Подмяна и поддръжка на батерията

- Сменете батерията, когато на дисплея се появи символът за ниско ниво на заряд.

Процедура

- Изключете уреда.
- Откачете сондите от тестваната верига.
- Отвийте капака на отделението за батериите.
- Извадете изразходваните батерии.
- Поставете две нови батерии AAA с напрежение 1,5 V.
- Затворете капака и затегнете фиксиращия винт.

Почистване

- Използвайте мека, леко навлажнена кърпа;
- можете да използвате малко количество мек препарат,
- не използвайте разтворители или абразивни почистващи средства.

Важни предупреждения

- Не превишавайте напрежение от 600 V AC/DC.
- Не използвайте уреда с повредени сонди.
- Не отваряйте корпуса по време на измерванията.
- Винаги изключвайте уреда от тестваната верига, преди да сменяте батерията.
- Не използвайте уреда във влажна или експлозивна среда.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМИНАЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей	3 ½" LCD
Захранване	2 бр. AAA батерии по 1,5 V
Работна среда	0 °C – 40 °C
Температура на съхранение	-10 °C – 60 °C
Клас на защита	II
Категория	600 V CAT II
Тегло	0,074 кг

ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА



Продуктите, захранвани с електричество, не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци, а трябва да се предават за рециклиране в подходящи съоръжения. Информация за рециклирането може да бъде получена от търговеца на продукта или от местните власти. Отпадъците от електрическо и електронно оборудване съдържат вещества, които са вредни за околната среда. Оборудването, което не се рециклира, представлява потенциална заплаха за околната среда и човешкото здраве.

„GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" – дружество с ограничена отговорност, със седалище във Варшава, ул. „Погранична" 2/4 (наричано по-нататък: „GTX Poland"), с настоящото декларира, че всички авторски права върху съдържанието на настоящото ръководство (наричано по-нататък: „Наръчник"), включително, наред с другото, неговия текст, фотографии, диаграми, илюстрации, както и оформлението му, принадлежат изключително

на GTX Poland и са защитени от закона в съответствие със Закона от 4 февруари 1994 г. за авторското право и сродните му права (т.е. Държавен вестник 2006 г., бр. 90, точка 631, с последващите изменения). Копирането, обработката, публикуването или промяната на Наръчника в неговата цялост или на който и да е от неговите отделни елементи за търговски цели без изричното писмено съгласие на GTX Poland е строго забранено и може да доведе до гражданска и наказателна отговорност.

(sr)
ПРЕВОД ОРИГИНАЛНИХ УПУТСТАВА

Метр

01-316

НАПОМЕНА: ПРЕ КОРИШЋЕЊА ОВЕ ОПРЕМЕ, МОЛИМО ВАС ДА ПАЖЉИВО ПРОЧИТАТЕ ОВА УПУТСТВА И САЧУВАТЕ ГА ЗА БУДУЋУ УПОТРЕБУ.

СПЕЦИФИЧНЕ УПУТСТВА ЗА БЕЗБЕДНОСТ

- Не прелазите номинални напон, струју или категорију мерења наведене на мерачу и тест-водилицама.
- При мерењу напона у мрежи користите само зонде и тест-жице одговарајуће категорије мерења и са номиналним напоном који није нижи од напона кола које се мери.
- Пре мерења уверите се да су каблови прикључени на одговарајуће прикључке и да је прекидач за функцију подешен на одговарајући опсег мерења.
- Не користите мерач или тест-жице ако су оштећени, пукнути, влажни, изгорели или имају оштећену изолацију.
- При мерењу напона у мрежи држите прсте иза заштитних поклопаца тест-проба и не додирујте ниједан изложен проводљиви део.
- Посебну пажњу обратите при мерењу у инсталацијама CAT III и CAT IV; кратак спој између тест-иглица може изазвати електрични лук, опекотине, експлозију или смрт.
- Ако мерач показује да је опсег прекорачен, одмах прекините мерење и изаберите тачан опсег или функцију.
- Пре отварања поклопца батерије, одељака за осигураче или кућишта, искључите тест-водове из кола под испитом и уклоните сваки опасан напон.
- Замењујте осигураче само оним који су исте врсте, номиналне струје, напона и спецификација као што је навео произвођач. Не заобилазите осигураче.
- Не користите мерач у влажном окружењу или на местима где постоји кондензација.
- При мерењу струје у индуктивним колу, не искључујте изненада мерно коло; може доћи до опасног скока напона.
- При мерењу батерија и кола на батеријско напајање избегавајте кратак спој на прикључцима; то може довести до струјног удара, пожара или експлозије.
- Чишћење, одржавање и замену делова вршите тек након што искључите мерач из свих испитиваних кола.

ОБЈАШЊЕЊЕ СЛИКАРНИХ ЗНАКОВА КОЈИ СЕ КОРИСТЕ.



1 2 3 4 5

1. Прочитајте упутство за употребу и поштујте упозорења и безбедносне инструкције наведене у њему!
2. Овај уређај је у складу са прописима Европске уније.
3. Не одбацујте са кућним отпадом.
4. Знак EAC сертификације.
5. Марка сертификације за украјинско тржиште

ОПИС ИЛУСТРОВАНИХ СТРАНИЦА

Бројање у наставку односи се на делове уређаја приказане на илустрацијама у овом упутству.

бр.	Компонента
1	LCD дисплеј
2	Дугме за укључивање
3	dugme HOLD (за замрзавање очитавања)
4	NCV дугме (детекција напона без контакта)
5	Поље за бесконтактну детекцију напона

* Стварни производ може да се разликује од илустрације.

ОПРЕМА И ПРИКЉУЧЦИ

- Мерен - 1
- Каблови - 1

ДОДАТНЕ ФУНКЦИЈЕ

- аутоматско откривање AC/DC,
- аутоматско искључивање након отприлике 15 минута неактивности,
- индикатор ниског нивоа батерије,
- звучни индикатор континуитета кола.

НАМЕНА

Џепни дигитални мултиметар је преносиви мерни уређај дизајниран за мерење:

- наизменичну струју (AC),
- наизменичну струју (AC),
- отпорност,
- проходност кола (пискач),
- неконтактно откривање напона (NCV).

Уређај је дизајниран у складу са стандардом IEC 61010 и има категорију безбедности CAT II 600 V.

ПРИПРЕМА ЗА УПОТРЕБУ

Мерење наизменичног/једносмерног напона и отпора

- Укључите мултиметар.
- Повежите зонде на коло које се испитује.
- Уређај ће аутоматски препознати врсту мерења.
- Прочитајте резултат на дисплеју.
- Искључите уређај када завршите.

Функција теста континуитета

- Ако је измерена отпорност мања од отприлике 50 Ω, уграђени зумер ће зазвонити.

Неконтактна детекција напона (NCV)

- Укључите мерач.
- Притисните и држите NCV дугме.
- Приближите горњи део мерача до под напоном проводника (на удаљеност до отприлике 5 мм).
- Ако се индикатор упали и чује се звучни сигнал, то указује на присуство наизменичног напона.

Табела опсега мерења једносмерног напона:

Опсег	Резолуција	Тачност
2 V	0,001 V	±(0,5% + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5% + 3)
600 V	1 V	±(0,8% + 5)

- Улазна импеданса: 10 MΩ
- Максимални улазни напон: 600 V DC или AC RMS.

Табела опсега мерења наизменичног напона:

Опсег	Резолуција	Тачност
2 V	0,001 V	±(0,8% + 3)
20 V	0.01 V	±(0,8% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8% + 3)
600 V	1 V	±(1,0% + 5)

- Улазна импеданса: 10 MΩ
- максимални улазни напон 600 V AC RMS.
- Опсег фреквенције: 40 Hz–400 Hz

Табела опсега мерења отпора:

Опсег	Резолуција	Тачност
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0% + 3)
2 kΩ	0.001 kΩ	±(1,0% + 3)
20 kΩ	0.01 kΩ	±(1,0% + 3)
200 kΩ	0.1 kΩ	±(1,0% + 3)
2 MΩ	0.001 MΩ	±(1,0% + 3)
10 MΩ	0.01 MΩ	±(1,2% + 15)

- Максимално дозвољени улазни напон: 600 V DC или AC.

Замена батерије и одржавање

- Замените батерију када се на дисплеју појави симбол ниског пуњења.

Поступак

- Искључите мерач.
- Одспојите електроде од кола на испиту.
- Одврните поклопац одељка за батерије.
- Уклоните искоришћене батерије.
- Уметните две нове AAA батерије од 1,5 V.
- Затворите поклопац и затегните причврсни вијак.

Чишћење

- Користите мекану, благо влажну крпу;
- можете користити мало благе детерџента,
- не користите растварач или абразивна средства за чишћење.

Кључна упозорења

- Не прелазите напон од 600 V AC/DC.
- Не користите мерач са оштећеним електродама.
- Не отварајте кућиште током мерења.
- Увек искључите инструмент из кола које се тестира пре замене батерије.
- Не користите инструмент у влажним или експлозивним окружењима.

ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

НАВЕДЕНЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Дисплеј	3 ½" LCD
Напојавање	1,5 V AAA x2
Радно окружење	0°C – 40°C
Температура складиштења	-10°C – 60°C
Класа заштите	II
Категорија	600 V KAT II
Маса	0,074 кг

ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ



Производи на електрични погон не треба одбацити са кућним отпадом, већ их треба предати на рециклажу у одговарајуће објекте. Информације о рециклажи могу се добити од продавца производа или локалних власти. Отпадни електрични и електронски уређаји садрже супстанце које су штетне за животну средину. Опрема која није рециклирана представља потенцијалну претњу за животну средину и људско здравље.

Друштво са ограниченом одговорношћу "GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością", са седиштем у Варшави, ул. Pograniczna 2/4 (у даљем тексту: "GTX Poland"), овим изјављује да сва ауторска права на садржај овог упутства (у даљем тексту: "Упутство"), укључујући, између осталог, његов текст, фотографије, дијаграме, илустрације, као и његов распоред, искључиво припадају компанији GTX Poland и заштићени су законом у складу са Законом о ауторском праву и сродним правима од 4. фебруара 1994. године (Службени лист Републике Пољске 2006, бр. 90, став 631, са изменама). Копирање, обрада, објављивање или мењање Приручника у целини или било ког његовог појединачног елемента у комерцијалне сврхе без изричитог писменог пристанка компаније GTX Poland строго је забрањено и може довести до грађанске и кривичне одговорности.

(el)
ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΙΚΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ

Μετρητής

01-316

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΟ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Μην υπερβαίνετε την ονομαστική τάση, το ρεύμα ή την κατηγορία μέτρησης που αναγράφονται στον μετρητή και στα καλώδια μέτρησης.
- Κατά τη μέτρηση της τάσης δικτύου, χρησιμοποιείτε μόνο αισθητήρες και καλώδια μέτρησης της κατάλληλης κατηγορίας μέτρησης και με ονομαστική τάση όχι χαμηλότερη από εκείνη του κυκλώματος που μετράτε.
- Πριν πραγματοποιήσετε μια μέτρηση, βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια δοκιμής είναι συνδεδεμένα στις σωστές υποδοχές και ότι ο διακόπτης λειτουργίας έχει ρυθμιστεί στο σωστό εύρος μέτρησης.
- Μην χρησιμοποιείτε το μετρητή ή τα καλώδια μέτρησης εάν είναι κατεστραμμένα, ραγισμένα, υγρά, καμένα ή έχουν κατεστραμμένη μόνωση.
- Κατά τη μέτρηση της τάσης δικτύου, κρατήστε τα δάχτυλά σας πίσω από τα προστατευτικά καλύμματα των ακροδεκτών μέτρησης και μην αγγίζετε κανένα εκτεθειμένο αγώγιμο μέρος.
- Δείξτε ιδιαίτερη προσοχή κατά τη μέτρηση σε εγκαταστάσεις κατηγορίας CAT III και CAT IV· ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των ακροδεκτών μέτρησης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικό τόξο, εγκαύματα, έκρηξη ή θάνατο.
- Εάν το μετρητικό όργανο υποδείξει ότι έχει ξεπεραστεί το εύρος μέτρησης, διακόψτε αμέσως τη μέτρηση και επιλέξτε το σωστό εύρος ή τη σωστή λειτουργία.
- Πριν ανοίξετε το κάλυμμα της μπαταρίας, το διαμέρισμα των ασφαλειών ή το περίβλημα, αποσυνδέστε τα καλώδια μέτρησης από το κύκλωμα που ελέγχεται και εξαλείψτε οποιαδήποτε επικίνδυνη τάση.
- Αντικαταστήστε τις ασφάλειες μόνο με άλλες του ίδιου τύπου, ονομαστικής έντασης ρεύματος, τάσης και προδιαγραφών, όπως καθορίζονται από τον κατασκευαστή. Μην παρακάμπτετε τις ασφάλειες.
- Μην χρησιμοποιείτε το μετρητή σε υγρό περιβάλλον ή όπου υπάρχει συμπύκνωση.
- Κατά τη μέτρηση ρεύματος σε επαγωγικά κυκλώματα, μην αποσυνδέετε απότομα το κύκλωμα μέτρησης· ενδέχεται να προκύψει επικίνδυνη απότομη αύξηση τάσης.
- Κατά τη μέτρηση μπαταριών και κυκλωμάτων που τροφοδοτούνται από μπαταρίες, αποφύγετε το βραχυκύκλωμα των ακροδεκτών· αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή έκρηξη.
- Πραγματοποιείτε τον καθαρισμό, τη συντήρηση και την αντικατάσταση εξαρτημάτων μόνο αφού αποσυνδέσετε το μετρητή από όλα τα κυκλώματα που βρίσκονται υπό δοκιμή.

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΩΝ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.



1 2 3 4 5

1. Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης και ακολουθήστε τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες ασφαλείας που περιέχονται σε αυτό!
2. Η συσκευή αυτή συμμορφώνεται με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
3. Μην την απορρίπτετε μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.
4. Σήμα πιστοποίησης EAC.
5. Σήμα πιστοποίησης για την αγορά της Ουκρανίας

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΩΝ ΣΕΛΙΔΩΝ

Η παρακάτω αρίθμηση αναφέρεται στα μέρη της συσκευής που εμφανίζονται στις εικόνες του παρόντος εγχειριδίου.

Αρ.	Εξάρτημα
1	Οθόνη LCD
2	Κουμπί τροφοδοσίας
3	Κουμπί HOLD (για παύση της ένδειξης)
4	Κουμπί NCV (ανίχνευση τάσης χωρίς επαφή)
5	Περιοχή ανίχνευσης τάσης χωρίς επαφή

* Το πραγματικό προϊόν ενδέχεται να διαφέρει από την εικόνα.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

- Μετρητής - 1
- Καλώδια - 1

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

- αυτόματη ανίχνευση AC/DC,
- αυτόματη απενεργοποίηση μετά από περίπου 15 λεπτά αδράνειας,

- ένδειξη χαμηλής μπαταρίας,
- ηχητική ένδειξη συνέχειας κυκλώματος.

ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Το ψηφιακό πολύμετρο τσέπης είναι ένα φορητό όργανο μέτρησης σχεδιασμένο για τη μέτρηση:

- του συνεχούς ρεύματος (DC),
- εναλλασσόμενου ρεύματος (AC),
- αντίσταση,
- συνέχεια κυκλώματος (ηχητική ειδοποίηση),
- ανίχνευση τάσης χωρίς επαφή (NCV).

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με το πρότυπο IEC 61010 και ανήκει στην κατηγορία ασφάλειας CAT II 600 V.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

Μέτρηση τάσης AC/DC και αντίστασης

- Ενεργοποιήστε το πολύμετρο.
- Συνδέστε τους αισθητήρες στο κύκλωμα που θέλετε να ελέγξετε.
- Η συσκευή θα αναγνωρίσει αυτόματα τον τύπο της μέτρησης.
- Διαβάστε το αποτέλεσμα στην οθόνη.
- Απενεργοποιήστε τη συσκευή όταν τελειώσετε.

Λειτουργία ελέγχου συνέχειας

- Εάν η μετρούμενη αντίσταση είναι μικρότερη από περίπου 50 Ω, θα ηχήσει ο ενσωματωμένος βομβητής.

Ανίχνευση τάσης χωρίς επαφή (NCV)

- Ενεργοποιήστε το μετρητή.
- Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί NCV.
- Πλησιάστε το πάνω μέρος του μετρητή κοντά στο καλώδιο υπό τάση (έως περίπου 5 mm).
- Εάν ανάψει η ενδεικτική λυχνία και ακουστεί ηχητικό σήμα, αυτό υποδηλώνει την παρουσία τάσης εναλλασσόμενου ρεύματος.

Πίνακας εύρους μέτρησης τάσης DC:

Εύρος	Ανάλυση	Ακρίβεια
2 V	0,001 V	±(0,5% + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5% + 3)
600 V	1 V	±(0,8% + 5)

- Αντίσταση εισόδου: 10 MΩ
- Μέγιστη τάση εισόδου: 600 V DC ή AC RMS.

Πίνακας εύρους μέτρησης τάσης εναλλασσόμενου ρεύματος:

Εύρος	Ανάλυση	Ακρίβεια
2 V	0,001 V	±(0,8% + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8% + 3)
600 V	1 V	±(1,0% + 5)

- Αντίσταση εισόδου: 10 MΩ
- μέγιστη τάση εισόδου 600 V AC RMS.
- Εύρος συχνοτήτων: 40 Hz–400 Hz

Πίνακας εύρους μέτρησης αντίστασης:

Εύρος	Ανάλυση	Ακρίβεια
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0% + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0% + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0% + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0% + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0% + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2% + 15)

- Μέγιστη επιτρεπόμενη τάση εισόδου: 600 V DC ή AC.

Αντικατάσταση και συντήρηση της μπαταρίας

- Αντικαταστήστε τη μπαταρία όταν εμφανιστεί στην οθόνη το σύμβολο χαμηλής φόρτισης.

Διαδικασία

- Απενεργοποιήστε το μετρητή.
- Αποσυνδέστε τους αισθητήρες από το κύκλωμα που ελέγχεται.
- Ξεβιδώστε το καπάκι του χώρου των μπαταριών.
- Αφαιρέστε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες.
- Τοποθετήστε δύο καινούργιες μπαταρίες AAA 1,5 V.
- Κλείστε το καπάκι και σφίξτε τη βίδα στερέωσης.

Καθαρισμός

- Χρησιμοποιήστε ένα μαλακό, ελαφρώς υγρό πανί·
- μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια μικρή ποσότητα ήπιου απορρυπαντικού,
- μην χρησιμοποιείτε διαλύτες ή λειαντικά καθαριστικά.

Σημαντικές προειδοποιήσεις

- Μην υπερβαίνετε τάση 600 V AC/DC.
- Μην χρησιμοποιείτε το μετρητή με κατεστραμμένους αισθητήρες.
- Μην ανοίγετε το περίβλημα κατά τη διάρκεια των μετρήσεων.
- Αποσυνδέετε πάντα το όργανο από το κύκλωμα που ελέγχεται πριν αντικαταστήσετε την μπαταρία.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε υγρά ή εκρηκτικά περιβάλλοντα.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οθόνη	LCD 3 ½"
Τροφοδοσία	2 μπαταρίες AAA 1,5 V
Περιβάλλον λειτουργίας	0 °C – 40 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-10 °C – 60 °C
Κατηγορία προστασίας	II
Κατηγορία	600 V CAT II
Βάρος	0,074 kg

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



Τα ηλεκτρικά προϊόντα δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα, αλλά πρέπει να παραδίδονται για ανακύκλωση σε κατάλληλες εγκαταστάσεις. Πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση μπορείτε να λάβετε από τον πωλητή του προϊόντος ή τις τοπικές αρχές. Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού περιέχουν ουσίες που είναι επιβλαβείς για το περιβάλλον. Ο εξοπλισμός που δεν ανακυκλώνεται αποτελεί πιθανή απειλή για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

Η «GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością», εταιρεία περιορισμένης ευθύνης, με έδρα στη Βαρσοβία, οδός Pograniczna 2/4 (εφεξής: «GTX Poland»), δηλώνει με το παρόν ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα επί του περιεχομένου του παρόντος εγχειριδίου (εφεξής: «Εγχειρίδιο»), συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, του κειμένου, των φωτογραφιών, των διαγραμμάτων, των εικονογραφήσεων, καθώς και της μορφοποίησής του, ανήκουν αποκλειστικά στην GTX Poland και προστατεύονται από το νόμο σύμφωνα με τον Νόμο της 4ης Φεβρουαρίου 1994 περί Πνευματικής Ιδιοκτησίας και Συναφών Δικαιωμάτων (δηλ. Εφημερίδα της Κυβέρνησης 2006 αριθ. 90, θέμα 631, όπως τροποποιήθηκε). Η αντιγραφή, η επεξεργασία, η δημοσίευση ή η τροποποίηση του Εγχειριδίου στο σύνολό του ή οποιουδήποτε από τα επιμέρους στοιχεία του για εμπορικούς σκοπούς χωρίς τη ρητή γραπτή συγκατάθεση της GTX Poland απαγορεύεται αυστηρά και ενδέχεται να συνεπάγεται αστική και ποινική ευθύνη.

(nl)
VERTALING VAN DE ORIGINELE INSTRUCTIES

Meter

01-316

OPMERKING: LEES DEZE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U DEZE APPARATUUR GEBRUIKT EN BEWAAR DEZE VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK.

SPECIFIEKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- Overschrijd de nominale spanning, stroomsterkte of meetcategorie die op de meter en de meetsnoeren is aangegeven niet.
- Gebruik bij het meten van netspanning uitsluitend sondes en meetsnoeren van de juiste meetcategorie en met een nominale spanning die niet lager is dan die van het te meten circuit.
- Zorg er vóór het uitvoeren van een meting voor dat de meetkabels op de juiste aansluitingen zijn aangesloten en dat de functieschakelaar op het juiste meetbereik is ingesteld.
- Gebruik de meter of de meetsnoeren niet als ze beschadigd, gebarsten, vochtig of verbrand zijn of als de isolatie beschadigd is.
- Houd bij het meten van netspanning uw vingers achter de beschermkappen van de meetprobes en raak geen blootliggende geleidende delen aan.
- Wees bijzonder voorzichtig bij het meten in CAT III- en CAT IV-installaties; een kortsluiting tussen de meetsondes kan een

elektrische boog, brandwonden, een explosie of de dood tot gevolg hebben.
- Als de meter aangeeft dat het bereik is overschreden, stop dan onmiddellijk met meten en selecteer het juiste bereik of de juiste functie.
- Voordat u het batterijklepje, het zekeringcompartiment of de behuizing opent, moet u de meetsnoeren loskoppelen van het te meten circuit en eventuele gevaarlijke spanning verwijderen.
- Vervang zekeringen uitsluitend door zekeringen van het type, de stroomsterkte, de spanning en de specificaties die door de fabrikant zijn aangegeven. Sla zekeringen niet over.
- Gebruik de meter niet in een vochtige omgeving of waar condensatie optreedt.
- Wanneer u stroom meet in inductieve circuits, mag u het meetcircuit niet plotseling loskoppelen; er kan een gevaarlijke spanningspiek optreden.
- Vermijd bij het meten van batterijen en batterijgevoede circuits kortsluiting van de polen; dit kan leiden tot elektrische schokken, brand of explosies.
- Voer reiniging, onderhoud en vervanging van onderdelen pas uit nadat de meter is losgekoppeld van alle te testen circuits.

UITLEG VAN DE GEBRUIKTE PICTOGRAMMEN.



1 2 3 4 5

1. Lees de gebruikershandleiding en volg de waarschuwingen en veiligheidsinstructies die daarin staan!
2. Dit apparaat voldoet aan de voorschriften van de Europese Unie.
3. Niet met het huishoudelijk afval weggooien.
4. EAC-certificeringsmerk.
5. Oekraïens marktcertificeringsmerk

BESCHRIJVING VAN DE AFBEELDINGEN

De onderstaande nummering verwijst naar de onderdelen van het apparaat die op de afbeeldingen in deze handleiding zijn weergegeven.

Nr.	Onderdeel
1	LCD-scherm
2	Aan/uit-knop
3	HOLD-knop (om de meting te bevriezen)
4	NCV-knop (contactloze spanningsdetectie)
5	Detectiegebied voor contactloze spanningsmeting

* Het daadwerkelijke product kan afwijken van de afbeelding.

APPARATUUR EN ACCESSOIRES
- Meter - 1
- Kabels - 1

EXTRA FUNCTIES
- automatische AC/DC-detectie,
- automatische uitschakeling na ongeveer 15 minuten inactiviteit,
- indicator voor lage batterijspanning,
- akoestische indicator voor circuitcontinuïteit.

BESTEMD GEBRUIK

De digitale zakmultimeter is een draagbaar meetinstrument dat is ontworpen voor het meten van:
- gelijkstroom (DC),
- wisselstroom (AC),
- weerstand,
- continuïteit van het circuit (zoemer),
- contactloze spanningsdetectie (NCV).

Het apparaat is ontworpen in overeenstemming met de IEC 61010-norm en heeft een veiligheidsklasse van CAT II 600 V.

VOORBEREIDING VOOR GEBRUIK

Het meten van wisselstroom-/gelijkstroomspanning en weerstand
- Schakel de multimeter in.
- Sluit de meetprobes aan op het te testen circuit.
- Het apparaat herkent automatisch het type meting.
- Lees het resultaat af op het display.
- Schakel het apparaat uit wanneer u klaar bent.

Functie voor continuïteitstest
- Als de gemeten weerstand lager is dan ongeveer 50 Ω, klinkt de ingebouwde zoemer.

Contactloze spanningsdetectie (NCV)
- Schakel de meter in.
- Houd de NCV-knop ingedrukt.
- Breng de bovenkant van de meter dicht bij de stroomvoerende draad (tot ongeveer 5 mm).
- Als het lampje gaat branden en er klinkt een geluidssignaal, duidt dit op de aanwezigheid van wisselspanning.

Tabel met meetbereiken voor gelijkstroomspanning:

Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
2 V	0,001 V	±(0,5% + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5% + 3)
600 V	1 V	±(0,8% + 5)

- Ingangsimpedantie: 10 MΩ
- Maximale ingangsspanning: 600 V DC of AC RMS.

Tabel met meetbereiken voor wisselspanning:

Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
2 V	0,001 V	±(0,8% + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8% + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8% + 3)
600 V	1 V	±(1,0% + 5)

- Ingangsimpedantie: 10 MΩ
- maximale ingangsspanning 600 V AC RMS.
- Frequentiebereik: 40 Hz–400 Hz

Tabel met meetbereiken voor weerstand:

Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0% + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0% + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0% + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0% + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0% + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2% + 15)

- Maximaal toegestane ingangsspanning: 600 V DC of AC.

Batterij vervangen en onderhoud
- Vervang de batterij wanneer het symbool voor een lage lading op het display verschijnt.

Werkwijze
- Schakel de meter uit.
- Koppel de meetprobes los van het te testen circuit.
- Schroef het deksel van het batterijcompartiment los.
- Verwijder de lege batterijen.
- Plaats twee nieuwe 1,5 V AAA-batterijen.
- Sluit het deksel en draai de bevestigingsschroef vast.

Reiniging
- Gebruik een zachte, licht vochtige doek;
- u kunt een kleine hoeveelheid mild schoonmaakmiddel gebruiken,
- gebruik geen oplosmiddelen of schurende reinigingsmiddelen.

Belangrijke waarschuwingen
- Overschrijd geen spanning van 600 V AC/DC.
- Gebruik de meter niet met beschadigde meetprobes.
- Open de behuizing niet tijdens het uitvoeren van metingen.
- Koppel het instrument altijd los van het te testen circuit voordat u de batterij vervangt.
- Gebruik het instrument niet in vochtige of explosieve omgevingen.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

NOMINALE SPECIFICATIES

Display	3 ½" LCD
Voeding	1,5 V AAA x 2
Bedrijfsomgeving	0 °C – 40 °C
Opslagtemperatuur	-10 °C – 60 °C
Beschermingsklasse	II
Categorie	600 V CAT II
Gewicht	0,074 kg

MILIEUBESCHERMING



Elektrisch aangedreven producten mogen niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid, maar moeten bij geschikte faciliteiten worden ingeleverd voor recycling. Informatie over recycling is verkrijgbaar bij de verkoper van het product of bij de lokale autoriteiten. Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevat stoffen die schadelijk zijn voor het milieu. Apparatuur die niet wordt gerecycled, vormt een potentieel gevaar voor het milieu en de menselijke gezondheid.

'GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością', een commanditaire vennootschap met maatschappelijke zetel te Warschau, ul. Pograniczna 2/4 (hierna: 'GTX Poland'), verklaart hierbij dat alle auteursrechten op de inhoud van deze handleiding (hierna: 'Handleiding'), met inbegrip van onder andere de tekst, foto's, diagrammen, illustraties en de lay-out, uitsluitend toebehoren aan GTX Poland en wettelijk beschermd zijn overeenkomstig de wet van 4 februari 1994 inzake auteursrecht en naburige rechten (d.w.z. Staatsblad 2006 nr. 90, punt 631, zoals gewijzigd). Het kopiëren, bewerken, publiceren of wijzigen van de handleiding in zijn geheel of van afzonderlijke elementen ervan voor commerciële doeleinden zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van GTX Poland is ten strengste verboden en kan leiden tot civielrechtelijke en strafrechtelijke aansprakelijkheid.

(pt)
TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS

Medidor

01-316

NOTA: ANTES DE UTILIZAR ESTE EQUIPAMENTO, LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL E GUARDE-O PARA CONSULTA FUTURA.

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA

- Não exceda a tensão nominal, a corrente ou a categoria de medição especificadas no medidor e nos cabos de teste.
- Ao medir a tensão da rede elétrica, utilize apenas sondas e cabos de teste da categoria de medição adequada e com uma tensão nominal não inferior à do circuito a ser medido.
- Antes de efetuar uma medição, certifique-se de que os cabos de teste estão ligados às tomadas corretas e que o seletor de funções está definido para a gama de medição correta.
- Não utilize o medidor nem os cabos de teste se estiverem danificados, rachados, húmidos, queimados ou com o isolamento danificado.
- Ao medir a tensão da rede elétrica, mantenha os dedos atrás das tampas de proteção das sondas de teste e não toque em nenhuma parte condutora exposta.
- Tenha especial cuidado ao efetuar medições em instalações CAT III e CAT IV; um curto-circuito entre as sondas de teste pode causar um arco elétrico, queimaduras, uma explosão ou a morte.
- Se o medidor indicar que a faixa foi excedida, interrompa a medição imediatamente e selecione a faixa ou função correta.
- Antes de abrir a tampa da bateria, o compartimento dos fusíveis ou a caixa do aparelho, desligue os cabos de medição do circuito em teste e elimine qualquer tensão perigosa.
- Substitua os fusíveis apenas por outros do tipo, intensidade nominal, tensão e especificações indicadas pelo fabricante. Não contorne os fusíveis.
- Não utilize o medidor num ambiente húmido ou onde haja condensação.
- Ao medir corrente em circuitos indutivos, não desligue repentinamente o circuito de medição; pode ocorrer um pico de tensão perigoso.
- Ao medir baterias e circuitos alimentados por bateria, evite causar curto-circuito nos terminais; isto pode resultar em choque elétrico, incêndio ou explosão.
- Efetue a limpeza, a manutenção e a substituição de peças apenas após desligar o medidor de todos os circuitos em teste.

EXPLICAÇÃO DOS PICTOGRAMAS UTILIZADOS.



1 2 3 4 5

1. Leia o manual do utilizador e siga os avisos e as instruções de segurança nele contidos!
2. Este dispositivo cumpre os regulamentos da União Europeia.
3. Não deite fora com o lixo doméstico.
4. Marca de certificação EAC.
5. Marca de certificação para o mercado ucraniano

DESCRIÇÃO DAS PÁGINAS ILUSTRADAS

A numeração abaixo refere-se às partes do aparelho apresentadas nas ilustrações deste manual.

N.º	Componente
1	Ecrã LCD
2	Botão de alimentação
3	Botão HOLD (para congelar a leitura)
4	Botão NCV (detecção de tensão sem contacto)
5	Área de deteção de tensão sem contacto

* O produto real pode diferir da ilustração.

EQUIPAMENTO E ACESSÓRIOS

- Medidor - 1
- Cabos - 1

FUNÇÕES ADICIONAIS

- detecção automática de CA/CC,
- desligamento automático após aproximadamente 15 minutos de inatividade,
- indicador de bateria fraca,
- indicador sonoro de continuidade do circuito.

UTILIZAÇÃO PREVISTA

O multímetro digital de bolso é um instrumento de medição portátil concebido para medir:

- corrente contínua (CC),
- corrente alternada (CA),
- resistência,
- continuidade do circuito (alarme),
- detecção de tensão sem contacto (NCV).

O dispositivo foi concebido em conformidade com a norma IEC 61010 e possui uma categoria de segurança CAT II 600 V.

PREPARAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO

Medição de tensão CA/CC e resistência

- Ligue o multímetro.
- Ligue as sondas ao circuito a testar.
- O aparelho reconhecerá automaticamente o tipo de medição.
- Leia o resultado no visor.
- Desligue o aparelho quando terminar.

Função de teste de continuidade

- Se a resistência medida for inferior a aproximadamente 50 Ω, a campainha incorporada soará.

Detecção de tensão sem contacto (NCV)

- Ligue o medidor.
- Mantenha premido o botão NCV.
- Aproxime a parte superior do medidor do fio sob tensão (até cerca de 5 mm).
- Se o indicador acender e for emitido um sinal sonoro, isso indica a presença de tensão CA.

Tabela de intervalos de medição de tensão CC:

Faixa	Resolução	Precisão
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Impedância de entrada: 10 MΩ

- Tensão máxima de entrada: 600 V CC ou CA RMS.

Tabela de intervalos de medição de tensão CA:

Intervalo	Resolução	Precisão
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Impedância de entrada: 10 MΩ
- tensão de entrada máxima de 600 V CA RMS.
- Gama de frequências: 40 Hz–400 Hz

Tabela de intervalos de medição de resistência:

Intervalo	Resolução	Precisão
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Tensão de entrada máxima admissível: 600 V CC ou CA.

Substituição e manutenção da bateria

- Substitua a bateria quando o símbolo de carga baixa aparecer no visor.

Procedimento

- Desligue o medidor.
- Desligue as sondas do circuito em teste.
- Desaparafuse a tampa do compartimento das pilhas.
- Retire as pilhas gastas.
- Insira duas pilhas AAA novas de 1,5 V.
- Feche a tampa e aperte o parafuso de fixação.

Limpeza

- Utilize um pano macio e ligeiramente húmido;
- pode utilizar uma pequena quantidade de detergente suave,
- não utilize solventes nem produtos de limpeza abrasivos.

Avisos importantes

- Não exceda uma tensão de 600 V CA/CC.
- Não utilize o medidor com sondas danificadas.
- Não abra a caixa enquanto estiver a efetuar medições.
- Desligue sempre o instrumento do circuito em teste antes de substituir a pilha.
- Não utilize o instrumento em ambientes húmidos ou explosivos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES NOMINAIS

Ecrã	LCD de 3 ½”
Fonte de alimentação	2 pilhas AAA de 1,5 V
Condições de funcionamento	0 °C – 40 °C
Temperatura de armazenamento	-10 °C – 60 °C
Classe de proteção	II
Categoria	600 V CAT II
Peso	0,074 kg

PROTEÇÃO AMBIENTAL



Os produtos elétricos não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico, mas sim entregues para reciclagem em instalações adequadas. É possível obter informações sobre a reciclagem junto do revendedor do produto ou das autoridades locais. Os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos contêm substâncias nocivas para o ambiente. Os equipamentos que não são reciclados representam uma ameaça potencial para o ambiente e para a saúde humana.

A «GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością», sociedade em comandita simples, com sede em Varsóvia, na ul. Pograniczna 2/4 (doravante designada «GTX Poland»), declara que todos os direitos de autor sobre o conteúdo deste manual (doravante designado por «Manual»), incluindo, entre outros, o seu texto, fotografias, diagramas, ilustrações, bem como a sua disposição gráfica, pertencem exclusivamente à GTX Poland e estão protegidos por lei, em conformidade com a Lei de 4 de fevereiro de 1994 sobre Direitos de Autor e Direitos Conexos (ou seja, Jornal Oficial de 2006, n.º 90, ponto 631, na sua versão alterada). É estritamente proibida a cópia, o processamento, a publicação ou a modificação do Manual na sua totalidade ou de qualquer um dos seus elementos individuais para fins comerciais sem o consentimento expresso por escrito da GTX Poland, podendo tal resultar em responsabilidade civil e penal.

(es)

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

Medidor

01-316

NOTA: ANTES DE UTILIZAR ESTE EQUIPO, LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL Y GUÁRDELO PARA FUTURAS CONSULTAS.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- No se debe superar la tensión nominal, la corriente o la categoría de medición especificadas en el medidor y en los cables de prueba.
- Al medir la tensión de red, utilice únicamente sondas y cables de prueba de la categoría de medición adecuada y con una tensión nominal no inferior a la del circuito que se va a medir.
- Antes de realizar una medición, asegúrese de que los cables de prueba estén conectados a las tomas correctas y de que el selector de funciones esté ajustado al rango de medición adecuado.
- No utilice el medidor ni los cables de prueba si están dañados, agrietados, húmedos, quemados o si el aislamiento está dañado.
- Al medir la tensión de red, mantenga los dedos detrás de las cubiertas protectoras de las sondas de prueba y no toque ninguna parte conductora expuesta.
- Tenga especial cuidado al realizar mediciones en instalaciones de CAT III y CAT IV; un cortocircuito entre las puntas de prueba puede provocar un arco eléctrico, quemaduras, una explosión o la muerte.
- Si el medidor indica que se ha superado el rango, detenga la medición inmediatamente y seleccione el rango o la función correctos.
- Antes de abrir la tapa de la batería, el compartimento de los fusibles o la carcasa, desconecte los cables de prueba del circuito que se está midiendo y elimine cualquier tensión peligrosa.
- Sustituya los fusibles únicamente por otros del mismo tipo, intensidad nominal, tensión y especificaciones indicadas por el fabricante. No puentee los fusibles.
- No utilice el medidor en un entorno húmedo o donde haya condensación.
- Al medir la corriente en circuitos inductivos, no desconecte bruscamente el circuito de medición; podría producirse un pico de tensión peligroso.
- Al medir baterías y circuitos alimentados por baterías, evite cortocircuitar los terminales; esto podría provocar una descarga eléctrica, un incendio o una explosión.
- Realice la limpieza, el mantenimiento y la sustitución de piezas únicamente después de desconectar el medidor de todos los circuitos sometidos a prueba.

EXPLICACIÓN DE LOS PICTOGRAMAS UTILIZADOS.



1 2 3 4 5

1. ¡Lea el manual de usuario y siga las advertencias y las instrucciones de seguridad que contiene!
2. Este dispositivo cumple con la normativa de la Unión Europea.
3. No lo deseche con la basura doméstica.
4. Marca de certificación EAC.
5. Marca de certificación del mercado ucraniano

DESCRIPCIÓN DE LAS PÁGINAS ILUSTRADAS

La numeración que figura a continuación hace referencia a las partes del dispositivo que aparecen en las ilustraciones de este manual.

N.º	Componente
1	Pantalla LCD

2	Botón de encendido
3	Botón HOLD (para congelar la lectura)
4	Botón NCV (detección de tensión sin contacto)
5	Área de detección de tensión sin contacto

* El producto real puede diferir de la ilustración.

EQUIPO Y ACCESORIOS
- Medidor - 1
- Cables - 1

FUNCIONES ADICIONALES
- detección automática de CA/CC,
- apagado automático tras aproximadamente 15 minutos de inactividad,
- indicador de batería baja,
- indicador acústico de continuidad del circuito.

USO PREVISTO

El multímetro digital de bolsillo es un instrumento de medición portátil diseñado para medir:
- corriente continua (CC),
- corriente alterna (CA),
- resistencia,
- continuidad de circuitos (zumbador),
- detección de tensión sin contacto (NCV).

El dispositivo se ha diseñado de conformidad con la norma IEC 61010 y tiene una categoría de seguridad CAT II 600 V.

PREPARACIÓN PARA SU USO

Medición de tensión CA/CC y resistencia
- Encienda el multímetro.
- Conecte las puntas al circuito que se va a medir.
- El dispositivo reconocerá automáticamente el tipo de medición.
- Lea el resultado en la pantalla.
- Apague el dispositivo cuando haya terminado.

Función de prueba de continuidad
- Si la resistencia medida es inferior a aproximadamente 50 Ω, sonará el zumbador integrado.

Detección de tensión sin contacto (NCV)
- Encienda el medidor.
- Mantenga pulsado el botón NCV.
- Acerca la parte superior del medidor al cable con tensión (hasta unos 5 mm).
- Si el indicador se ilumina y suena una señal acústica, esto indica la presencia de tensión de CA.

Tabla de rangos de medición de tensión continua:

Rango	Resolución	Precisión
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Impedancia de entrada: 10 MΩ
- Tensión máxima de entrada: 600 V CC o CA RMS.

Tabla de rangos de medición de tensión de CA:

Rango	Resolución	Precisión
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Impedancia de entrada: 10 MΩ
- Tensión de entrada máxima: 600 V CA RMS.
- Rango de frecuencias: 40 Hz–400 Hz

Tabla de rangos de medición de resistencia:

Rango	Resolución	Precisión
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Tensión de entrada máxima admisible: 600 V CC o CA.

Sustitución y mantenimiento de la batería
- Sustituya la batería cuando aparezca el símbolo de carga baja en la pantalla.

Procedimiento
- Apague el medidor.
- Desconecte las puntas de prueba del circuito que se está comprobando.
- Desatornille la tapa del compartimento de las pilas.
- Retire las pilas gastadas.
- Inserte dos pilas AAA nuevas de 1,5 V.
- Cierre la tapa y apriete el tornillo de fijación.

Limpieza
- Utilice un paño suave y ligeramente humedecido;
- puede utilizar una pequeña cantidad de detergente suave,
- pero no utilices disolventes ni productos de limpieza abrasivos.

Advertencias importantes
- No supere una tensión de 600 V CA/CC.
- No utilice el medidor con sondas dañadas.
- No abras la carcasa mientras se realizan mediciones.
- Desconecte siempre el instrumento del circuito que se está sometiendo a prueba antes de cambiar la pila.
- No utilice el instrumento en entornos húmedos o explosivos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES NOMINALES

Pantalla	LCD de 3 ½"
Fuente de alimentación	2 pilas AAA de 1,5 V
Condiciones de funcionamiento	0 °C – 40 °C
Temperatura de almacenamiento	-10 °C – 60 °C
Clase de protección	II
Categoría	600 V CAT II
Peso	0,074 kg

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Los productos eléctricos no deben desecharse junto con los residuos domésticos, sino que deben entregarse para su reciclaje en las instalaciones adecuadas. Se puede obtener información sobre el reciclaje en el punto de venta del producto o a través de las autoridades locales. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos contienen sustancias nocivas para el medio ambiente. Los aparatos que no se reciclan suponen una amenaza potencial para el medio ambiente y la salud humana.

«GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością», sociedad de responsabilidad limitada con domicilio social en Varsovia, ul. Pograniczna 2/4 (en adelante, «GTX Poland»), declara por la presente que todos los derechos de autor sobre el contenido de este manual (en adelante, «Manual»), incluidos, entre otros, su texto, fotografías, diagramas, ilustraciones, así como su maquetación, pertenecen exclusivamente a GTX Poland y están protegidos por la ley de conformidad con la Ley de 4 de febrero de 1994 sobre derechos de autor y derechos afines (es decir, Boletín Oficial de 2006, n.º 90, punto 631, en su versión modificada). Queda estrictamente prohibida la copia, el tratamiento, la publicación o la modificación del Manual en su totalidad o de cualquiera de sus elementos individuales con fines comerciales sin el consentimiento expreso por escrito de GTX Poland, lo que podrá dar lugar a responsabilidades civiles y penales.

(et)
ORIGINAALJUHISTE TÕLGE

Mõõtur

01-316

MÄRKUS: ENNE SEADME KASUTAMIST LUGEGE KÄESOLEV KASUTUSJUHEND HOOLIKALT LÄBI JA HOIDKE SEDA EDASPIDISEKS KASUTAMISEKS.

ERILISED OHUTUSJUHISED
- Ärge ületage mõõturil ja mõõtejuhtmetel märgitud nimipinget, nimivoolu ega mõõtekategooriat.
- Võrgupinge mõõtmisel kasutage ainult sobiva mõõtekategooria proove ja mõõtejuhtmeid, mille nimipinge ei ole madalam kui mõõdetava vooluahela nimipinge.

- Enne mõõtmise alustamist veenduge, et juhtmed on ühendatud õigetesse pistikupesadesse ja et funktsioonilüliti on seatud õigele mõõtevahemikule.
- Ärge kasutage mõõturit ega mõõtejuhtmeid, kui need on kahjustatud, pragunenud, niisked, põlenud või kui nende isolatsioon on kahjustatud.
- Võrgupinge mõõtmisel hoidke sõrmed mõõteproovide kaitsekatted taga ja ärge puudutage ühtegi paljastatud juhtivat osa.
- Olge eriti ettevaatlik, kui mõõdate CAT III ja CAT IV paigaldistes; lühis mõõteproovide vahel võib põhjustada elektrikaart, põletusi, plahvatust või surma.
- Kui mõõtur näitab, et vahemik on ületatud, lõpetage mõõtmine viivitamatult ja valige õige vahemik või funktsioon.
- Enne patareikatte, kaitsmekambri või korpuse avamist ühendage mõõtejuhtmed mõõdetavast vooluringist lahti ja kõrvaldage ohtlik pinge.
- Asendage kaitsmed ainult tootja poolt määratud tüüpi, nimivoolu, pinge ja spetsifikatsioonidega kaitsmetega. Ärge ühendage kaitsmeid mööda.
- Ärge kasutage mõõturit niiskes keskkonnas või kohas, kus esineb kondensatsiooni.
- Induktiivsetes vooluahelates voolu mõõtes ärge katkestage mõõteahelat järsult; võib tekkida ohtlik pingehüpe.
- Aku ja akutoitel töötavate vooluringide mõõtmisel vältige klemmide lühistamist; see võib põhjustada elektrilööki, tulekahju või plahvatust.
- Puhastage, hooldage ja vahetage osi alles pärast mõõturi lahtiühendamist kõigist testitavatest vooluahelatest.

KASUTATUD PIKTOGRAMMIDE SELGITUS.



1 2 3 4 5

1. Lugege kasutusjuhendit ja järgige selles sisalduvaid hoiatusi ja ohutusjuhiseid!
2. Seade vastab Euroopa Liidu määrustele.
3. Ärge visake seadet olmejäätmete hulka.
4. EAC-sertifitseerimismärk.
5. Ukraina turu sertifitseerimismärk

ILLUSTREERITUD LEHTEDE KIRJELDUS

Allpool esitatud numbrid viitavad käesoleva juhendi illustratsioonidel kujutatud seadme osadele.

Nr	Komponent
1	LCD-ekraan
2	Toitenupp
3	HOLD-nupp (näidu külmutamiseks)
4	NCV-nupp (kontaktivaba pinge tuvastamine)
5	Kontaktivaba pinge tuvastamise ala

* Tegelik toode võib pildil kujutatust erineda.

SEADMED JA TARVIKUD

- Mõõtur - 1
- Kaablid - 1

LISAFUNKTSIOONID

- automaatne vahelduvvoolu/alalisvoolu tuvastamine,
- automaatne väljalülitumine umbes 15 minuti pärast tegevusetust,
- aku tühjenemise indikaator,
- helisignaaliga vooluahela katkemise indikaator.

KASUTUSOTSTARVE

Taskumõõtja on kaasaskantav mõõteriist, mis on mõeldud järgmiste suuruste mõõtmiseks:

- alalisvoolu (DC),
- vahelduvvoolu (AC),
- takistust,
- ahela läbilaskvust (summuti),
- kontaktivaba pinge tuvastamist (NCV).

Seade on projekteeritud vastavalt standardile IEC 61010 ja kuulub ohutuskategooriasse CAT II 600 V.

KASUTAMISEKS ETTEVALMISTAMINE

Vahelduv- ja alalisvoolu pinge ning takistuse mõõtmine

- Lülitage multimeeter sisse.
- Ühendage sondid mõõdetavale vooluahelale.
- Seade tuvastab mõõtmistüübi automaatselt.
- Lugege tulemus ekraanilt.
- Lülitage seade pärast töö lõpetamist välja.

Jätkuvuse kontrolli funktsioon

- Kui mõõdetud takistus on väiksem kui umbes 50 Ω, kostab sisseehitatud helisignaal.

Puutevaba pinge tuvastamine (NCV)

- Lülitage mõõtur sisse.
- Hoidke NCV-nuppu all.
- Viige mõõturi ülemine osa lähedale pingestatud juhtmele (kuni umbes 5 mm).
- Kui indikaator süttib ja kostab helisignaal, näitab see vahelduvvoolu olemasolu.

Alalisvoolu mõõtevahemike tabel:

Vahemik	Eraldusvõime	Täpsus
2 V	0,001 V	±(0,5 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,5 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,5 % + 3)
600 V	1 V	±(0,8 % + 5)

- Sisendtakistus: 10 MΩ
- Maksimaalne sisendpinge: 600 V alalisvoolu või vahelduvvoolu RMS.

Vahelduvpinge mõõtevahemike tabel:

Vahemik	Eraldusvõime	Täpsus
2 V	0,001 V	±(0,8 % + 3)
20 V	0,01 V	±(0,8 % + 3)
200 V	0,1 V	±(0,8 % + 3)
600 V	1 V	±(1,0 % + 5)

- Sisendtakistus: 10 MΩ
- maksimaalne sisendpinge 600 V AC RMS.
- Sagedusvahemik: 40 Hz–400 Hz

Takistuse mõõtevahemike tabel:

Vahemik	Eraldusvõime	Täpsus
200 Ω	0,1 Ω	±(1,0 % + 3)
2 kΩ	0,001 kΩ	±(1,0 % + 3)
20 kΩ	0,01 kΩ	±(1,0 % + 3)
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1,0 % + 3)
2 MΩ	0,001 MΩ	±(1,0 % + 3)
10 MΩ	0,01 MΩ	±(1,2 % + 15)

- Maksimaalne lubatud sisendpinge: 600 V alalisvool või vahelduvvool.

Aku vahetamine ja hooldus

- Vahetage aku välja, kui ekraanile ilmub madala laetuse sümbol.

Juhend

- Lülitage mõõtur välja.
- Ühendage sondid testitavast vooluringist lahti.
- Keerake patareikambri kaas lahti.
- Eemaldage tühjad patareid.
- Paigaldage kaks uut 1,5 V AAA patareid.
- Sulge kaas ja pinguta kinnituskruvi.

Puhastamine

- Kasutage pehmet, kergelt niisutatud lappi;
- võite kasutada väikest kogust kerget pesuvahendit,
- ärge kasutage lahusteid ega abrasiivseid puhastusvahendeid.

Olulised hoiatused

- Ärge ületage pinget 600 V AC/DC.
- Ärge kasutage mõõturit kahjustatud sondidega.
- Mõõtmiste ajal ärge avage korpust.

- Enne patarei vahetamist ühendage seade alati testitavast vooluringist lahti.
- Ärge kasutage seadet niiskes või plahvatusohtlikus keskkonnas.

TEHNILISED ANDMED

NIMITARBED

Ekraan	3 ½" LCD
Toiteallikas	1,5 V AAA x 2
Töökeskkonna temperatuur	0 °C – 40 °C
Säilitustemperatuur	–10 °C – 60 °C
Kaitseklass	II
Kategooria	600 V CAT II
Kaal	0,074 kg

KESKKONNAKAITSE



Elektriseadmeid ei tohi visata olmejäätmete hulka, vaid need tuleb anda ringlussevõtuks asjakohastesse asutustesse. Teavet ringlussevõtu kohta saab toote müüjalt või kohalikelt ametiasutustelt. Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed sisaldavad keskkonnale kahjulikke aineid. Ringlussevõtuta seadmed kujutavad endast potentsiaalset ohtu keskkonnale ja inimeste tervisele.

Piiratud vastutusega äriühing „GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością", mille registrijärgne asukoht on Varssavis, aadressil ul. Pograniczna 2/4 (edaspidi: „GTX Poland"), kinnitab käesolevaga, et kõik autoriõigused käesoleva kasutusjuhendi (edaspidi „käsiraamat"), sealhulgas muu hulgas selle tekst, fotod, diagrammid, illustratsioonid ning kujundus, kuuluvad eranditult GTX Polandile ja on seadusega kaitstud vastavalt 4. veebruari 1994. aasta seadusele autoriõiguse ja sellega seotud õiguste kohta (st Seaduste Leht 2006 nr 90, punkt 631, muudetud redaktsioonis). Käsiraamatu või selle üksikute osade kopeerimine, töötlemine, avaldamine või muutmine ärilistel eesmärkidel ilma GTX Polandi selgesõnalise kirjaliku nõusolekuta on rangelt keelatud ning võib kaasa tuua tsiviil- ja kriminaalvastutuse.