



VOLTcraft

Ⓟ Instrukcja obsługi

ET-05 Tester uziemienia i ciągłości

Nr zamówienia: 3531184



PL Spis treści

1	Wstęp.....	3
2	Instrukcja obsługi do pobrania	3
3	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	3
4	Zawartość zestawu	4
5	Opis symboli	4
6	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	5
6.1	Informacje ogólne	5
6.2	Obsługa	5
6.3	Środowisko robocze	5
6.4	Obsługa	6
6.5	Produkt	6
7	Przegląd produktu	7
8	Obsługa	7
8.1	Testowanie styku uziemienia	7
8.2	Testowanie warunków gniazda	8
8.3	Test ciągłości	9
9	Czyszczenie i konserwacja	9
10	Utylizacja	10
11	Dane techniczne	11

1 Wstęp

Dziękujemy za zakup tego produktu.

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami:

E-mail: bok@conrad.pl

Strona www: <http://www.conrad.pl>

Dane kontaktowe znajdują się na stronie kontakt:

<https://www.conrad.pl/kontakt>

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o, ul. Książnica 12, 31-637 Kraków, Polska

2 Instrukcja obsługi do pobrania



Aby pobrać pełną instrukcję obsługi (lub nowe/aktualne wersje, jeśli są dostępne), skorzystaj z łącza www.conrad.com/downloads (alternatywnie zeskanuj kod QR). Postępuj zgodnie ze wskazówkami na stronie internetowej.

3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produktem jest tester uziemienia i ciągłości.

Niektóre cechy urządzenia:

- Pomiar rezystancji gniazda uziemienia (pętla zwarciova)
- Identyfikacja położenia styku pod napięciem (prawa/lewa strona) i weryfikacja połączenia uziemienia
- Sprawdzanie zasilania 230 V i wykrywanie nieprawidłowego napięcia
- Testowanie ciągłości przewodu uziemiającego, głównego i lokalnego przewodu wyrównawczego
- Bezpośrednie testowanie wtyczek w gniazdach 2P+E 10/16 A (nie są wymagane przewody)

- Dwukolorowe podświetlenie stanu: niebieski = OK, czerwony = wada (np. uziemienie > 100 Ω , nieprawidłowe napięcie)

Bezwzględnie unikaj kontaktu z wilgocią.

Jeśli używasz produktu do celów innych niż opisane, produkt może ulec uszkodzeniu.

Niewłaściwe użytkowanie może spowodować zwarcia, pożar, porażenia prądem elektrycznym lub inne zagrożenia.

Wyrób ten jest zgodny z ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby zachować bezpieczeństwo i przestrzegać użycia zgodnego z przeznaczeniem, produktu nie można przebudowywać i/lub modyfikować.

Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z dołączoną instrukcją obsługi.

Wszystkie nazwy firm i produktów są znakami handlowymi ich właścicieli. Wszystkie prawa zastrzeżone.

4 Zawartość zestawu

- Tester
- Przewód probierczy i bęben kablowy
- Pudełko z płótna
- Instrukcja obsługi

5 Opis symboli

Na produkcie/urządzeniu znajdują się następujące symbole lub został użyte w tekście:



Symbol ten ostrzega przed zagrożeniami, które mogą prowadzić do obrażeń ciała.



Symbol ostrzega przed niebezpiecznym napięciem, które może prowadzić do obrażeń ciała poprzez porażenie prądem.

6 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Należy dokładnie przeczytać instrukcje obsługi i bezwzględnie przestrzegać informacji dotyczących bezpieczeństwa. W przypadku nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i informacji o prawidłowym użytkowaniu zawartych w instrukcji firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia ciała lub mienia. W takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.

6.1 Informacje ogólne

- Urządzenie nie jest zabawką. Należy przechowywać je w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt domowych.
- Nie wolno pozostawiać materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Mogą one stanowić niebezpieczeństwo dla dzieci w przypadku wykorzystania ich do zabawy.
- Jeśli zawarte tutaj informacje o produkcie nie zawierają odpowiedzi na jakiekolwiek pytania należy skontaktować się z naszym działem pomocy technicznej lub innym personelem technicznym.
- Prace konserwacyjne, regulacje i naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez specjalistę lub specjalistyczny warsztat.

6.2 Obsługa

- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upadek, nawet z niewielkiej wysokości, mogą spowodować uszkodzenie produktu.

6.3 Środowisko robocze

- Nie wolno poddawać produktu obciążeniom mechanicznym.
- Chroń urządzenie przed skrajnymi temperaturami, silnymi wstrząsami, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Chroń produkt przed wysoką wilgotnością i wilgocią.
- Chroń produkt przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

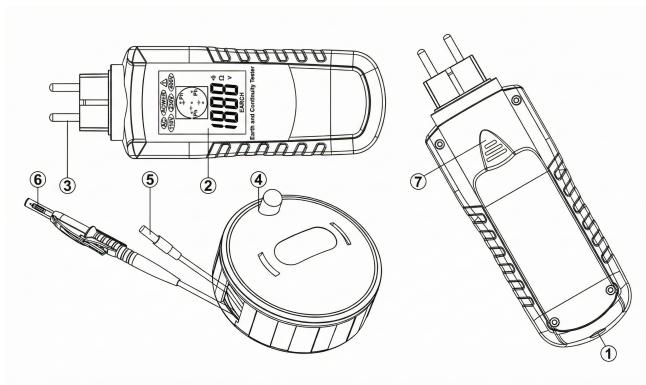
6.4 Obsługa

- W przypadku wątpliwości dotyczących działania, bezpieczeństwa lub podłączenia urządzenia należy zasięgnąć porady fachowca.
- Jeżeli nie ma możliwości bezpiecznego użytkowania produktu, należy zrezygnować z jego użycia i zabezpieczyć go przed przypadkowym użyciem. NIE próbuj samodzielnie naprawiać produktu. Nie można zagwarantować bezpiecznego użytkowania produktu, który:
 - nosi widoczne ślady uszkodzeń,
 - nie działa prawidłowo,
 - był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach lub
 - został poddany poważnym obciążeniom związanym z transportem.

6.5 Produkt

- To urządzenie nie może potwierdzić, czy obwód jest pozbawiony napięcia. Do tego celu użyj odpowiedniego testera napięcia.
- Sprawdź przed użyciem. Nie używaj, jeśli jest uszkodzony.
- Jeśli pojawi się piktogram „400V!” (niewłaściwe lub nieprawidłowe napięcie), natychmiast sprawdź instalację.
- Tester dodaje prąd pomiarowy ($< 15 \text{ mA}$). W połączeniu z prądem upływowym lub zwarciovym z podłączonych już komputerów lub urządzeń elektronicznych może spowodować wyzwolenie wyłączników różnicowoprądowych 30 mA.
- W przypadku wystąpienia nieprawidłowego napięcia na przewodzie ochronnym uziemienia, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Err” i rozlegnie się przerywany sygnał dźwiękowy.
- Aby zachować prąd testowy 200 mA w trybie ciągłości „Continuity”, podświetlenie jest wyłączone.

7 Przegląd produktu



- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------------|
| 1 | Gniazdo bezpieczeństwa dla sondy bezpieczeństwa | 2 | Wyświetlacz LCD (niebieski/czerwony) |
| 3 | Wtyczki dla gniazd 2P+T 10/16 A | 4 | Nawijarka kabla |
| 5 | Wtyczka | 6 | Sonda bezpieczeństwa |
| 7 | Antypoślizgowy uchwyt | | |

8 Obsługa

8.1 Testowanie styku uziemienia

Tester działa na zasadzie pętli zwarcia i ma zastosowanie w instalacjach typu TT (EE).

1. Podłącz urządzenie do gniazda 2P+E.
2. Wartość rezystancji uziemienia jest pokazana na wyświetlaczu.



Niebieski kolor

Wartość jest prawidłowa
($<100 \Omega$)



Czerwony kolor

Wartość jest nieprawidłowa
($\geq 100 \Omega$)



Czerwony kolor

Przeciążenie ($>1999 \Omega$)

8.2 Testowanie warunków gniazda

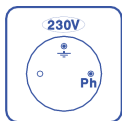


Jeśli pojawi się piktogram „400V!”, natychmiast sprawdź instalację.
Oznacza to nieprawidłowe napięcie.

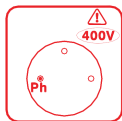
1. Podłącz urządzenie do gniazda 2P+E.
2. Warunki gniazda są pokazane na wyświetlaczu.

Piktogram gniazda wyświetla trzy kluczowe parametry:

1. Położenie styku pod napięciem (prawa lub lewa strona).
2. Obecność połączenia uziemiającego (dla każdego uziemienia $< 2000 \Omega$).
3. Napięcie robocze (230 V).



- Niebieski kolor
- Instalacja jest prawidłowa
- Uziemienie jest podłączone, styk pod napięciem po prawej stronie, 230 V



- Czerwony kolor
- Instalacja jest nieprawidłowa
- Uziemienie nie jest podłączone, styk pod napięciem po lewej stronie, nieprawidłowe napięcie

8.3 Test ciągłości



- Aby zachować prąd testowy 200 mA w trybie ciągłości „Continuity”, podświetlenie jest wyłączone.
- W przypadku wystąpienia nieprawidłowego napięcia na przewodzie ochronnym uziemienia, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Err” i rozlegnie się przerywany sygnał dźwiękowy.

Aby zapewnić bezpieczeństwo instalacji elektrycznej, sprawdź ciągłość przewodów ochronnych i połączeń wyrównawczych (głównych i lokalnych).

Tester umożliwia sprawdzenie, czy rezystancja jest mniejsza niż 2 Ω .

1. Podłącz bęben kablowy do korpusu urządzenia.
2. Podłącz urządzenie do gniazda 2P+E.
3. Za pomocą wysuwanej sondy testowej nawiąż kontakt z częściami, które mają być sprawdzone.

→ Ciągły sygnał dźwiękowy wskazuje prawidłową ciągłość połączeń.

9 Czyszczenie i konserwacja

Ważne:

- Nie używaj agresywnych środków czyszczących, alkoholu lub innych roztworów chemicznych. Środki te niszczą obudowę i mogą spowodować awarię produktu.
- Nie zanurzać produktu w wodzie.

1. Odłączyć produkt od zasilacza.
2. Czyść urządzenie suchą, niestrzępiącą się ściereczką.

10 Utylizacja



Wszystkie urządzenia elektryczne i elektroniczne wprowadzane na rynek europejski muszą być oznaczone tym symbolem. Ten symbol oznacza, że po zakończeniu okresu użytkowania urządzenie to należy usunąć utylizować oddzielnie od niesortowanych odpadów komunalnych.

Każdy posiadacz zużytego sprzętu jest zobowiązany do przekazania zużytego sprzętu do selektywnego punktu zbiórki odrębnie od niesegregowanych odpadów komunalnych. Przed przekazaniem zużytego sprzętu do punktu zbiórki użytkownicy końcowi są zobowiązani do wyjęcia zużytych baterii i akumulatorów, które nie są zabudowane w zużytym sprzęcie, a także lamp, które można wyjąć ze zużytego sprzętu, nie niszcząc ich.

Dystrybutorzy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu. Conrad oferuje następujące **możliwości bezpłatnego zwrotu** (więcej informacji na naszej stronie internetowej):

- w naszych filiach Conrad
- w punktach zbiórki utworzonych przez Conrad
- w punktach zbiórki publiczno-prawnych zakładów utylizacji lub w systemach zbiórki utworzonych przez producentów i dystrybutorów w rozumieniu ElektroG (niemiecki system postępowania ze złomem elektrycznym i elektronicznym).

Użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie danych osobowych ze zużytego sprzętu przeznaczonego do utylizacji.

Należy pamiętać, że w krajach poza Niemcami mogą obowiązywać inne obowiązki dotyczące zwrotu i recyklingu zużytego sprzętu.

11 Dane techniczne

Napięcie robocze	230 V (Ph/N) od -10 do +6%
Częstotliwość pracy.....	50/60 Hz
Zasada pomiaru	Pętla zwarcia dla instalacji TT z przewodem neutralnym
Prąd pomiaru	<30 mA — próg wyłączenia wyłącznika różnicowoprądowego
Zakres rezystancji uziemienia ..	od 0 do 1999 Ω
Rozdzielczość	1 Ω
Częstotliwość odświeżania wyświetlacza	1,5 s
Typ wyświetlacza.....	3,5-cyfrowy, dwukolorowe (niebieski/czerwony) podświetlenie LCD
Dokładność	$\pm(3\% + 3 \text{ cyfr})$ dla 0–200 Ω przy $+23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$
Klasa ochrony.....	I
Ochrona przed wnikaniem.....	IP40
Temperatura pracy	od -15°C do $+45^{\circ}\text{C}$
Wilgotność w miejscu użytkowania	maks. 80% do $+31^{\circ}\text{C}$ zmniejszając się liniowo do 50% w temperaturze $+40^{\circ}\text{C}$
Temperatura przechowywania ..	od -25°C do $+70^{\circ}\text{C}$
Wilgotność w miejscu przechowywania	<80% wilg. wzgl. (bez kondensacji)
Długość przewodu	6 m
Wymiary (szer. x dł. x wys.).....	72 x 213 x 49 mm
Waga	340 g (samo urządzenie)



Publikacja opracowana przez firmę Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 Hirschau (www.conrad.com).

Wszystkie prawa, włączając w to tłumaczenie, zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Przedrukowywanie, także częściowe, jest zabronione. Publikacja ta odzwierciedla stan techniczny urządzeń w momencie druku.

Copyright by Conrad Electronic SE

*3531184_V2_0626_dh_mh_pl 18014401171972747 I3/O2 en
