

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Miernik wielofunkcyjny z wykrywaczem Votcraft MS-258 II

Nr produktu 120763



Przeznaczenie

Przeznaczeniem tego miernika jest dokonywanie bezdotykowej detekcji napięcia zmiennego z zakresu 70-440 V/AC w przewodach elektrycznych, gniazdkach, przełącznikach itp. Detekcja sygnalizowana jest sygnałem optycznym i dźwiękowym. Miernik umożliwia wykrycie metalowych części, takich jak przewody, śruby, gwoździe w ścianach, sufitach itp. oraz sprawdzenie ciągłości obwodów. Do zasilania miernika mogą zostać użyte jedynie dwie baterie typu LR44(1,5 V/DC) lub podobnego typu. Urządzenia można używać jedynie w zamkniętych i suchych pomieszczeniach. Należy w każdym wypadku unikać kontaktu urządzenia z wilgocią.



Użycie w inny sposób niż opisany powyżej może prowadzić do uszkodzenia urządzenia i dodatkowych zagrożeń takich jak zwarcia, pożar itp. Urządzenie to nie może zostać poddane jakimkolwiek modyfikacjom.

Opis produktu

Miernik MS-258 II jest podręcznym testerem, który może być użytkowany w ramach hobby, nauki oraz pracy. Pod pojęciem "detekcji napięcia" kryje się możliwość bezstykowego sprawdzenia, czy izolowane przewody są pod napięciem z przedziału 70-440 V/AC lub czy przewody/urządzenie są wpięte do sieci. Detekcja sygnalizowana jest sygnałem optycznym (dioda LED) oraz akustycznym (buzzer). Dodatkowo miernik MS-259 II został wyposażony w czujnik metalu, który umożliwia wykrycie metalowych części, takich jak przewody, śruby, gwoździe w ścianach, sufitach itp. Za pomocą funkcji sprawdzenia ciągłości, można szybko i łatwo sprawdzić ciągłość przewodów, żarówek, złącz.

Zakres dostawy

Dostawa obejmuje miernik MS-258 II z dwoma bateriami LR-44 oraz instrukcję obsługi.

Środki bezpieczeństwa



Wszelkie uszkodzenia spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji powodują automatyczne wygaśnięcie gwarancji! Przedsiębiorstwo nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne i uszczerbek na zdrowiu wynikające z nieodpowiedniego użytkowania produktu tudzież nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa. W takich przypadkach gwarancja wygasa automatycznie. Wskazówki szczególnie istotne zostały w niniejszej instrukcji oznaczone za pomocą znaków wykrzyknika.

Nieautoryzowana modyfikacja produktu jest niedopuszczalna ze względów bezpieczeństwa i certyfikacji produktu(CE).

Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie urządzenia, niezbędne jest zapoznanie się z instrukcjami bezpieczeństwa, istotnymi wskazówkami a także z rozdziałem "Przeznaczenie".

Urządzenie może być użyte jedynie do pomiarów instalacji elektrycznych chronionych bezpiecznikiem 16A.

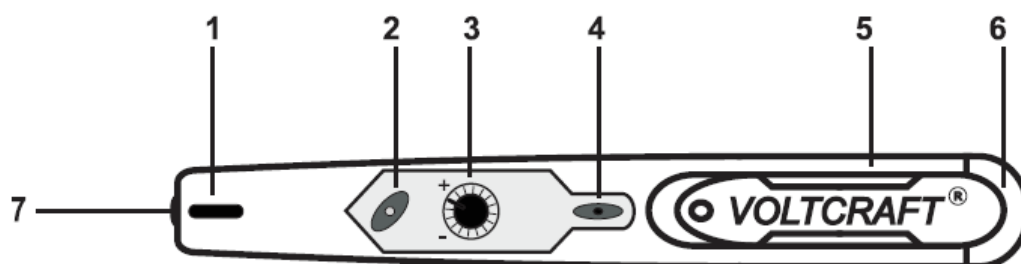
Należy być szczególnie ostrożnym przy pracy z napięciami powyżej 25 V/AC oraz 35 V/DC. Nawet przy napięciach tego rzędu możliwe jest porażenie prądem zagrażające życiu.

Produkt ten nie jest zabawką. Należy przechowywać go z dala od dzieci.

Nie narażaj tego urządzenia na obciążenia mechaniczne, kontakt z wilgocią i płynami wszelkiego typu. W przypadku użycia tego urządzenia na zewnątrz, rób to jedynie w dobrych warunkach pogodowych lub z zapewnieniem odpowiedniej ochrony.

Jeżeli masz wątpliwości związane z użytkowaniem tego produktu, skontaktuj się z działem technicznym producenta w celu uzyskania wskazówek.

Elementy obsługi



- (1) Czujnik metalu
- (2) Sygnalizator optyczny (dioda LED)
- (3) Regulator czułości
- (4) Przycisk rozpoczęcia pomiarów
- (5) Komora baterii (pod zaczepem)
- (6) Czujnik napięcia zmiennego AC
- (7) Styk testera ciągłości obwodów

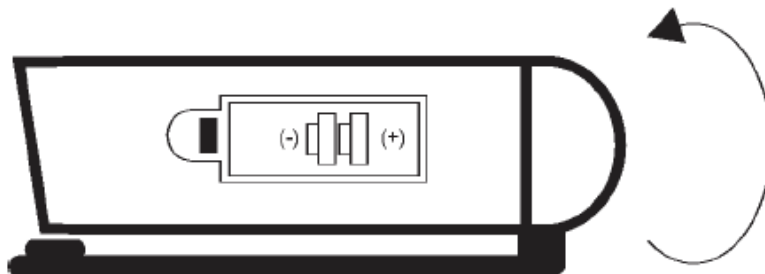
Wymiana baterii

Do pracy miernika konieczne są dwie baterie typu LR-44 lub ich odpowiedniki takie jak SR44 lub V13AG.

W celu wymiany baterii postępuj następująco:

- przekręć zaczep miernika w lewo o 90° (rysunek poniżej),
- otwórz pokrywę komory baterii i wyciągnij zużyte baterie,

- zamień zużyte baterie nowymi bateriami LR-44 lub odpowiednikami, zwróć uwagę na odpowiednią polaryzację (rysunek poniżej oraz nadruk na pokrywie komory baterii)
- zamknij pokrywę komory baterii, a następnie przekręć zaczep miernika o 90° w prawo.



Aby zapobiec ryzyku porażenia prądem, urządzenie powinno być obsługiwane w zamkniętych pomieszczeniach. Po każdej wymianie baterii powinien zostać wykonany autotest.

Nie pozostawiaj baterii w łatwo dostępnych miejscach. Mogą zostać połknięte przez dzieci lub zwierzęta. Wyciek baterii może powodować urazy skóry. Nigdy nie próbuj ładować baterii. Nie wrzucaj baterii do ognia

Autotest

Przed każdym użyciem poprawność działania urządzenia musi zostać sprawdzona za pomocą autotestu. Przed każdym użyciem sprawdź, czy urządzenie nie posiada uszkodzeń (pęknięcia, złamania obudowy itp.)

Autotest czujnika napięcia:

Ustaw kontroler czułości (3) na minimum (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż do wycucia oporu), a następnie naciśnij przycisk rozpoczęcia pomiaru (4). Potrzymaj końcówkę czujnika napięcia (6) o rękaw koszuli lub spodni. Krótki sygnał optyczny LED (2) oraz akustyczny (buzzer) potwierdzi poprawność działania urządzenia.



Jeżeli sygnał optyczny i akustyczny się nie pojawi, urządzenie nie może zostać użyte.

Autotest czujnika metali:

Ustaw kontroler czułości (3) na maksimum (zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż do wycucia oporu), a następnie naciśnij przycisk rozpoczęcia pomiaru (4), co spowoduje zaświecenie diody LED (2) oraz wydanie sygnału dźwiękowego przez buzzer. Zmniejszaj czułość za pomocą pokrętła regulatora czułości do momentu, aż sygnał optyczny i akustyczny zostaną wyłączone. Umieść czujnik metali blisko obiektu, który jest wykonany z metalu. Wykrycie metali powinno zostać zasygnalizowane sygnałem optycznym i akustycznym.



Jeżeli sygnał optyczny i akustyczny się nie pojawi, urządzenie nie może zostać użyte.

Detekcja napięcia do 440 V

- Przeprowadź autotest miernika zgodnie z powyższymi instrukcjami.
- Ustaw pokrętko regulatora czułości (3) na minimum (przeciwnie do wskazówek ruchu zegara) i trzymaj wciśnięty przycisk rozpoczęcia pomiaru (4).
- Umieść sensor czujnika napięcia w pobliżu obiektu, który będzie testowany (przewody, gniazda itp.). Miernik MS-258 II może również sprawdzić, czy ukryte przewody sieciowe 230 V są pod napięciem, jednak przewody nie mogą być ekranowane oraz znajdować się głębiej niż 1cm pod powierzchnią. Aby zwiększyć precyzję dokonywanego pomiaru, możesz wspomóc przesuwanie miernikiem po ścianie za pomocą drugiej ręki.
- Urządzenie zasygnalizuje wykrycie napięcie z przedziału 70 – 440 V/AC za pomocą sygnału optycznego oraz akustycznego.



Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie dotykaj styków urządzenia/przewodu, który będzie testowany.

Jeżeli masz wątpliwości dotyczące wyników testów, skonsultuj się z elektrykiem/specjalistą.

Przewody ekranowane nie mogą zostać poddane testom.

Zauważ, że wysoka wilgotność powietrza może mieć wpływ na wyniki oraz czułość dokonywanych pomiarów.

Detekcja metali

- Naciśnij przycisk uruchomienia pomiaru (4), a następnie ustaw pokrętko regulatora czułości (3) na maksimum (zgodnie z ruchem wskazówek zegara). Spowoduje to uruchomienie sygnału optycznego LED (2) oraz akustycznego (buzzer).
- Trzymaj wciśnięty przycisk uruchomienia pomiaru (4) i zmniejszaj czułość za pomocą pokrętki regulatora czułości (3) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż wskaźnik optyczny LED oraz akustyczny (buzzer) zostaną wyłączone. Została ustawiona maksymalna możliwa czułość urządzenia.



Upewnij się, że powyższe kroki zostały wykonane z dala od metalowych obiektów. W przeciwnym wypadku wyniki pomiarów mogą nie być właściwe.

- Trzymaj wciśnięty przycisk uruchomienia pomiaru (4) i powoli przesuwał czujnikiem metalu w pobliżu powierzchni, na której jest wykonywany pomiar.
- Miernik zasygnalizuje wykrycie metalu za pomocą sygnału optycznego oraz przerywanego dźwięku akustycznego buzzera.
- Aby jak najdokładniej ustalić pozycję wykrytego metalu, trzymaj wciśnięty przycisk uruchomienia pomiaru (4), a następnie powoli zmniejszaj czułość za pomocą pokrętki regulatora czułości (3) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Skanuj testowaną powierzchnię ponownie aż do momentu,

kiedy pozycja wykrytego metalu zostanie precyzyjnie ustalona. W ten sposób możesz ustalić dokładną pozycję przewodów lub rur w ścianie, co pozwoli uniknąć niepożądanych uszkodzeń podczas wiercenia, czy kucia.



Pamiętaj, że przewody, gwoździe itp. nie mogą być zlokalizowane w ścianach, które zostały osłonięte metalową folią (szczególnie częste w matach izolujących z włókna szklanego. Dodatkowo, rury instalacji wodnej, które zostały wykonane z tworzywa sztucznego również nie zostaną wykryte.

Głębokość, na jakiej urządzenie jest w stanie wykryć metal, uzależniona jest od wielu czynników, m.in. od rodzaju metalu oraz od wielkości poszukiwanego obiektu. Większe obiekty mogą być wykryte na większej głębokości.

Test ciągłości obwodu



Upewnij się, że sprawdzane urządzenia/obwody zostały odłączone od sieci zasilającej lub wysokiego napięcia zasilania. W trakcie wykonywania testu, trzymaj wciśnięty przycisk dokonywania pomiaru (4) i przyłóż styk testera ciągłości do jednego końca urządzenia/obwodu. Drugą ręką dotknij drugiego końca mierzonego obwodu/urządzenia. Ciągłość obwodu zostanie potwierdzona miganiem diody LED oraz sygnałem akustycznym buzzera.

Utrzymanie

Do czyszczenia użyj miękkiej, czystej szmatki. Nie stosuj żadnych płynów ani środków czystości. Zabiegi związane z konserwacją i naprawą mogą wykonywać jedynie osoby wykwalifikowane, które znają odpowiednie przepisy (VDE 100, VDE 0701).

Utylizacja

Produkty elektroniczne są surowcami, które nie mogą być utylizowane w przydomowym śmietniku. Kiedy żywotność urządzenia skończy się, należy zutylizować je zgodnie z obowiązującymi przepisami w komunalnych punktach zbiorczych. Utylizacja w przydomowym śmietniku jest zabroniona.

Utylizacja zużytych baterii/akumulatorów!

Właściciel, jako ostateczny użytkownik jest prawnie zobowiązany (przepis dotyczący baterii) do zwrotu wszystkich zużytych baterii i akumulatorów. Ich utylizacja w przydomowym śmietniku jest zabroniona!

Szkodliwe baterie/akumulatory są oznaczone symbolami, aby wskazać, że utylizacja w przydomowym śmietniku jest zakazana. Symbole niebezpiecznych składników metali ciężkich to:

Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów. Można zwrócić zużyte baterie bezpłatnie w specjalnych punktach, a także w miejscach, gdzie baterie są sprzedawane. W ten sposób użytkownik wypełnia prawne wymogi i przyczynia się do ochrony środowiska!

Dane techniczne

Zakres pomiarowy napięcia	70 V/AC do 440 V/AV
Zakres częstotliwości	50 Hz do 500 Hz
Napięcie zasilania	3V/DC (2x bateria LR-44)
Wymiary	(sz. x dł. x wys.) 22 x 142 x 25 mm
Waga	34 g (łącznie z bateriami)

Warunki pracy

Zakres temperatur	-10°C do +50°C (14° do 122° F)
Wilgotność względna	<90% (bez skraplania)

<http://www.conrad.pl>