

PL Instrukcja obsługi

## WYKRYWACZ BEZPIECZNIKÓW I PRZEWODÓW MS-20SF



Nr zamówienia 2633263

### ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Urządzenie przeznaczone jest tylko i wyłącznie do celów, do których zostało ono zaprojektowane. Z tego względu należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa, danych technicznych oraz wskazówek użytkowania w suchych warunkach.

W przypadku modyfikacji urządzenia producent nie gwarantuje prawidłowego funkcjonowania produktu.

Bezpieczniki urządzenia mogą być przypisane do odpowiednich pierścieni gniazd.

Przyporządkowanie obiegu i bezpiecznika służy jedynie do celów informacyjnych. W przypadku wątpliwości co do układu elektrycznego tzn. czy określony bezpiecznik rzeczywiście przerwał właściwy obieg, należy skontaktować się wykwalifikowanym elektrykiem.

W każdym przypadku po wyłączeniu bezpiecznika przed brakiem napięcia w danym obwodzie zabezpieczając dodatkowe testy.

Jeśli używasz produktu do celów innych niż opisane, może on ulec uszkodzeniu. Niewłaściwe użytkowanie może spowodować zwarcie, pożar, porażenie 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 przeczytaj instrukcję obsługi i przechowuj ją w bezpiecznym miejscu. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z dołączoną instrukcją obsługi.

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

### ZAKRES DOSTAWY

- Nadajnik
- Odbiornik
- Bateria blokowa 9 V
- Pokrowiec
- Instrukcja obsługi

### NAJNOWSZE INFORMACJE O PRODUKCIE

Pobierz najnowsze informacje o produkcie ze strony [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) lub zeskanuj zamieszczony kod QR. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na stronie internetowej.

### WYJAŚNIENIE SYMBOLI



Klasa ochrony II (podwójna lub wzmacniona izolacja)

CAT I

Kategoria pomiarowa I dla pomiarów niskiego napięcia sygnału i sterowania bez wyladowań o wysokiej energii.

CAT II

Kategoria pomiarów II dla urządzeń gospodarstwa domowego podłączonych przez kabel zasilający do sieci energetycznej. Kategoria ta obejmuje również wszystkie drobne kategorie (np. CAT I do pomiaru napięcia sterowania i sygnału).

CAT III

Kategoria przepięciowa III do pomiarów w instalacjach budynków (np. gniazda lub sub-dystrybucje). Kategoria ta obejmuje także wszystkie niższe kategorie (np. CAT II do pomiarów urządzeń elektronicznych).

### WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i bezwzględnie przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Producent nie ponosi odpowiedzialności za zranienie lub zniszczenie mienia wynikające z ignorowania zaleceń dotyczących bezpieczeństwa i prawidłowego użytkowania, zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi. W takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.



### a) Osoby / Produkt

- Produkt należy używać tylko w zamkniętym pomieszczeniu.
- Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku w budynkach. Nie należy go używać na zewnątrz. Należy bezwzględnie unikać kontaktu z wilgocią, na przykład w łazienkach.
- Urządzenie nie jest zabawką. Należy przechowywać je w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt domowych.
- Nie wolno pozostawiać materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Dzieci mogą zacząć się nimi bawić, co jest niebezpieczne.
- Chronić produkt przed ekstremalnymi temperaturami, bezpośrednim światłem słonecznym, silnymi wstrząsami, wysoką wilgotnością, wilgocią, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Nie wolno poddawać produktu obciążeniom mechanicznym.
- Jeżeli nie ma możliwości bezpiecznego użytkowania produktu, należy zrezygnować z jego użycia i zabezpieczyć go przed przypadkowym użyciem. 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.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upadek, nawet z niewielkiej wysokości, mogą spowodować uszkodzenie produktu.
- Przestrzegaj również instrukcji bezpieczeństwa i obsługi innych urządzeń podłączonych do produktu.
- Produkt należy podłączać tylko do uziemionego gniazda sieciowego.
- Gniazdko zasilania musi znajdować się blisko urządzenia i być łatwo dostępne.
- Nigdy nie wyciągaj kabla z gniazda sieciowego, ciągnąc za kabel. Kabel należy wyciągnąć, trzymając za przeznaczone do tego uchwyty.
- Odłączaj produkt od gniazda sieciowego, jeśli nie będzie używany przez dłuższy czas.
- Ze względów bezpieczeństwa, odłączaj kabel zasilania od gniazda sieciowego podczas burzy.
- Należy upewnić się, że kabel nie jest zgnieciony, zagięty, uszkodzony przez ostre krawędzie lub poddawany obciążeniom mechanicznym. Należy unikać nadmiernego obciążenia termicznego, wynikającego ze skrajnie niskich lub wysokich temperatur. Nie modyfikować kabla zasilającego. W przeciwnym razie kabel może ulec uszkodzeniu. Uszkodzony kabel może być przyczyną śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym.
- Nie dotykaj kabla, jeśli jest uszkodzony. Najpierw należy odłączyć zasilanie od odpowiedniego gniazda sieciowego (np. za pomocą odpowiedniego bezpiecznika), a następnie ostrożnie wyciągnąć z niego wtyczkę. Nigdy nie należy używać produktu, jeśli kabel zasilający jest uszkodzony.
- Aby uniknąć zagrożenia, uszkodzony kabel zasilania może być wymieniony wyłącznie przez producenta, autoryzowany warsztat naprawczy lub osoby o podobnych kwalifikacjach.
- Nigdy nie należy podłączać ani odłączać wtyczki mokrymi rękami.
- Produkt ten został zbudowany zgodnie z przepisami bezpieczeństwa urządzeń elektronicznych i opuścił fabrykę w idealnym stanie. Aby utrzymać ten stan, użytkownik musi przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.
- Podczas korzystania z urządzenia należy przestrzegać aktualnych przepisów BHP ustanowionych przez stowarzyszenie zawodowe instalacji urządzeń elektrycznych.
- Aby uniknąć porażenia prądem, należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i ustanowień DIN VDE w przypadku pracy pod napięciem wynoszącym powyżej 120 V (60 V) lub 50 V (25 V) AC. Wartości w nawiasach podane są dla ograniczonych obszarów (medycyna, rolnictwo). Wartości w nawiasach dotyczą ograniczonych dziedzin (takich jak np. medycyna, rolnictwo).
- Pomiaru w niebezpiecznej odległości od układów elektrycznych powinny być wykonywane tylko przez wykwalifikowanego elektryka.
- Produkt ten można stosować tylko w instalacjach o napięciu znamionowym określonych w Danych Technicznych.
- Jeśli produkt jest narażony na bardzo wysokie pole elektromagnetyczne, jego funkcjonowanie może być zaburzone.

### b) Baterie (akumulatory)

- Podczas wkładania baterie (akumulatory) należy zachować prawidłową biegunowość.
- Jeżeli urządzenie nie jest użytkowane przez dłuższy czas, należy usunąć z niego baterię (akumulator), aby uniknąć uszkodzenia poprzez wyciek. W wypadku wycieku cieczy lub uszkodzenia baterii (akumulatorów) ich kontakt ze skórą może spowodować poparzenia kwasem, dlatego należy używać odpowiednich rękawic ochronnych.
- Baterie (akumulatory) należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie wolno zostawiać baterii (akumulatorów) bez nadzoru, ponieważ istnieje ryzyko połknięcia ich przez dzieci lub zwierzęta domowe.
- Baterii (lub akumulatorów) nie wolno demontować, zwiierać ich końcówki, ani wrzucać do ognia. Nie wolno ładować ponownie baterii jednorazowych. Istnieje ryzyko wybuchu!



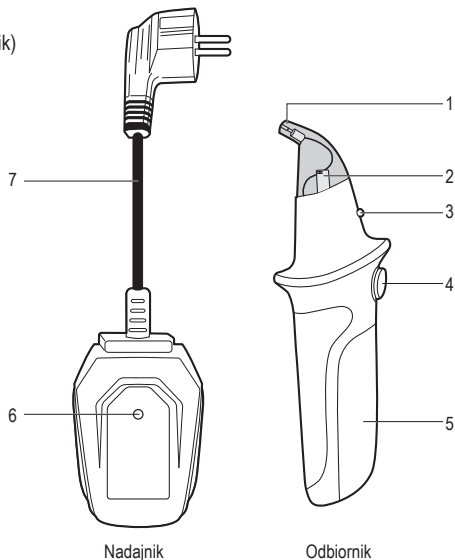
### c) Inne

- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania urządzenia należy skonsultować się ze specjalistą.
- Prace konserwacyjne, modyfikacje i naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie w specjalistycznym zakładzie.

Jeśli nie jesteś pewien co do właściwego sposobu podłączenia lub obsługi urządzenia, lub w przypadku pytań po przeczytaniu niniejszej instrukcji obsługi, skontaktuj się z naszym działem pomocy technicznej lub zapytaj wykwalifikowanego specjalistę.

## ELEMENTY OBSŁUGI

- 1 Czujnik
- 2 Pulsująca dioda LED (odbiornik)
- 3 Dioda LED odbioru
- 4 Przycisk  $\psi$  / Reset
- 5 Pokrywa komory baterii
- 6 Dioda LED mocy (nadajnik)
- 7 Przewód zasilający z wtyczką



## WKŁADANIE/WYMIANA BATERII (ODBIORNIK)



Przed wymianą baterii produkt należy wyłączyć i oddzielić od wszystkich dostępnych obwodów pomiarowych.

Należy używać wyłącznie tych rodzajów baterii które zostały podane w instrukcji.

Nieprzestrzeganie polaryzacji może spowodować uszkodzenie produktu. Źle włożona bateria może eksplodować lub wywołać pożar.

1. Otwórz komorę na baterię naciskając zatrzask na pokrywie (5) i przesuwając go w oznaczoną stronę.
2. Włóż nowe baterie do środka.
3. Zamknij komorę na baterię (5).



Jeśli bateria rozładowuje się lub jest rozładowana, zapala się dioda odbioru (3) i słychać przez dłuższy czas sygnał.

## PRZYPORZĄDKOWANIE BEZPIECZNIKÓW



Podłączając produkt do zasilania należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa.

Przyporządkowanie bezpiecznika zależy ściśle od rozkładu istniejących przewodów. Aby uzyskać możliwie najdokładniejszy rezultat należy zdjąć pokrywkę i znaleźć przewód zasilający do bezpiecznika. Nie należy zdejmować pokrywki urządzenia; produkt należy oddać do posiadającego fachową wiedzę serwisanta (elektryk).

W zależności od producenta wyłącznik instalacyjny może posiadać różne punkty mocowania cewek magnetycznych. Jeśli odbiornik nie znajdzie wyraźnego sygnału, należy zmienić jego położenie obracając urządzenie o 90° w lewo lub w prawo.

1. Podłącz nadajnik do gniazdka elektrycznego obwodu, do którego przydzielony jest bezpiecznik. Dioda LED (6) zapali się.
2. Włącz odbiornik naciskając przycisk  $\psi$  / Reset (4). Pulsująca dioda LED (2) zapali się i słychać będzie dźwięk.
3. Podejdź z czujnikiem (1) odbiornika do bezpieczników i spróbuj odebrać sygnał. Jeśli nadawany sygnał zostanie odebrany, dioda odbioru (3) zapali się. Dodatkowo słychać będzie dźwięk o długości zależnej od mocy odbieranego sygnału.
- ➔ Jeżeli żaden sygnał nie zostanie znaleziony, odbiornik należy zresetować. Naciśnij przycisk  $\psi$  / Reset (4) aby zresetować urządzenie. Rozpocznij szukanie od nowa.
4. Wyłącz odpowiedni bezpiecznik. Dioda mocy LED (6) na nadajniku zgaśnie, jeśli dany bezpiecznik zostanie wyłączony.
5. Naciśnij przycisk  $\psi$  / Reset (4), aby zresetować odbierany sygnał.
6. Przytrzymaj przycisk  $\psi$  / Reset (4) aby wyłączyć nadajnik.
- ➔ Aby wydłużyć żywotność baterii, odbiornik posiada automatyczny wyłącznik. Odbiornik wyłącza się sam jeśli nie jest używany przez 3 minuty.

## KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

- Przed przystąpieniem do czyszczenia należy odłączyć nadajnik od zasilania.
- Nie zanurzaj produktu w wodzie.
- Produkt nie wymaga konserwacji za wyjątkiem sporadycznego czyszczenia. Do mycia produktu należy używać miękkiej, antystatycznej i wolnej od pyłu ściereki.
- Nie wolno używać środków ściernych lub chemicznych środków czyszczących.
- Po użyciu produkt należy schować do worka.

## UTYLIZACJA

### a) Produkt



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 i 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 zużyłym 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.

### b) Baterie (akumulatory)

Przed wyrzuceniem należy wyjąć wszelkie baterie/akumulatory i wyrzucić je oddzielnie od produktu. Zgodnie z dyrektywą w sprawie baterii użytkownicy końcowi są prawnie zobowiązani do zwrotu wszystkich zużytych baterii/akumulatorów; nie mogą być one wyrzucane do normalnych odpadów domowych.



Baterie/akumulatory zawierające substancje niebezpieczne są oznaczone tym symbolem, aby wskazać, że wyrzucanie ich wraz z odpadami z gospodarstwa domowego jest zabronione. Oznaczenia dla metali ciężkich: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (nazwa na bateriach (akumulatorach), np. poniżej symbol kosza z lewej strony).

Zużyte baterie (akumulatory) można także oddawać do nieodpłatnych gminnych punktów zbiórki, do naszych sklepów, lub gdziekolwiek, gdzie sprzedawane są baterie (akumulatory). Należy także wypełniać zobowiązania ustawowe i w ten sposób przyczynić się do ochrony środowiska naturalnego.

Baterie/akumulatory, które są utylizowane, powinny być zabezpieczone przed zwarciem, a ich odsłonięte końcówki powinny być przed utylizacją całkowicie zakryte taśmą izolacyjną. Nawet wyczerpane baterie/akumulatory mogą zawierać napięcie szczytkowe, które może powodować ich pęcznienie, pęknięcie, zapłon lub wybuch w przypadku zwarcia.

## DANE TECHNICZNE

### a) Nadajnik

Napięcie robocze.....	230 V/AC, 50 Hz
Klasa ochrony.....	I
Pobór prądu.....	<20 mA
Zakres pomiaru napięcia .....	230 V/AC, 50 Hz
Kategoria przepięciowa .....	CAT II 250 V
Wymiary (szer. x wys. x głęb.).....	118 x 60 x 35 mm

### b) Odbiornik

Zasilanie bateryjne .....	Bateria blokowa 9 V
Zakres pomiaru napięcia .....	230 V/AC, 50 Hz
Klasa ochrony.....	II
Kategoria przepięciowa .....	CAT III 250 V
Wymiary (szer. x wys. x głęb.).....	195 x 36 x 55 mm

### c) Informacje ogólne

Zakres temperatur roboczych.....	od 0°C do +40°C
Wilgotność pracy .....	<80 % wilgotność względna (bez kondensacji)
Temperatura przechowywania.....	od 0°C do +50°C
Wilgotność przechowywania .....	<95 % wilgotność względna (bez kondensacji)
Ciężar .....	218 g (Odbiornik + Nadajnik)

To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com). Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

Copyright 2022 by Conrad Electronic SE.

\*2633263\_V1\_1222\_02\_mxs\_m\_pl