

VOLTCRAFT

Ⓟ Instrukcja obsługi

Tester do mapowania kablów do transmisji danych KT-10

Nr zamówienia 3451224

Strona 2–18



1 Spis treści



2	Instrukcja obsługi do pobrania	3
3	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	3
4	Zawartość zestawu	4
5	Opis symboli	4
6	Wskazówki bezpieczeństwa	4
	6.1 Informacje ogólne	4
	6.2 Obsługa	5
	6.3 Środowisko pracy	5
	6.4 Obsługa	5
7	Elementy obsługi	7
	7.2 Symbole na wyświetlaczu i ich opis	7
	9.1 Testowanie przewodów do transmisji danych zakończonych złączami RJ45	10
	9.2 Testowanie zamontowanego kabla do transmisji danych	11
	9.3 Przykłady podłączenia żył i wyświetleń dla kabla do transmisji danych	12
	9.4 Użycie generatora tonów do śledzenia kabla do transmisji danych	15
10	Czyszczenie i konserwacja	16
11	Utylizacja	17
	11.1 Produkt	17
	11.2 Baterie/akumulatory	17
12	Dane techniczne	18

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

Produkt to tester do mapowania kabli do transmisji danych. Niektóre cechy urządzenia:

- Testuje kable ze skręconymi parami żył (CAT5e, CAT6, CAT6a)
- Wykrywa błędy połączenia żył: brak ciągłości, zwarcie, rozdzielenie par, odwrócenie
- Dysponuje 3 trybami tonowania: na styk, na parę, na wszystkie styki
- Wyświetlacz LCD z podświetleniem dla poprawy widoczności
- Element zdalny wygodnie umieszczony w podstawie jednostki głównej
- Pojedynczy przycisk sterowania do testów i ustawień
- Tester do mapowania przewodów RJ45 wykonuje test ciągłości z wynikiem pozytywnym/negatywnym

Należy bezwzględnie unikać kontaktu produktu z wilgocią.

Użycie produktu do celów innych niż opisane może spowodować jego uszkodzenie. Niewłaściwe stosowanie może spowodować zwarcie, pożar lub inne zagrożenia.

Produkt 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.

4 Zawartość zestawu

- Produkt
- 2 baterie AAA 1,5 V
- Instrukcja obsługi

5 Opis symboli



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

6 Wskazówki bezpieczeństwa



Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi i bezwzględnie przestrzegaj wskazówek 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.

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.
- W przypadku jakichkolwiek pytań, na które nie można odpowiedzieć na podstawie tej instrukcji obsługi, należy skontaktować się z naszym działem wsparcia lub pracownikiem technicznym.
- Konserwacja, modyfikacje i naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przez technika lub autoryzowane centrum serwisowe.

6.2 Obsługa

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

6.3 Środowisko pracy

- Nie narażaj produktu na obciążenia mechaniczne.
- 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.
- Nie włączaj produktu po przeniesieniu go z zimnego do ciepłego otoczenia. Kondensacja wilgoci mogłaby spowodować uszkodzenie produktu. Przed użyciem odczekaj, aż produkt osiągnie temperaturę pokojową.

6.4 Obsługa

- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania urządzenia należy skonsultować się ze specjalistą.
- Jeżeli nie można bezpiecznie użytkować 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

- Nie podłączaj testera do obwodu pod napięciem. Podłączenie do napięcia może uszkodzić tester.
- Nie modyfikuj ani nie naprawiaj testera. Wewnątrz nie ma elementów wymagających serwisowania.
- Nie używaj testera w pobliżu wybuchowych gazów, pyłów lub par.

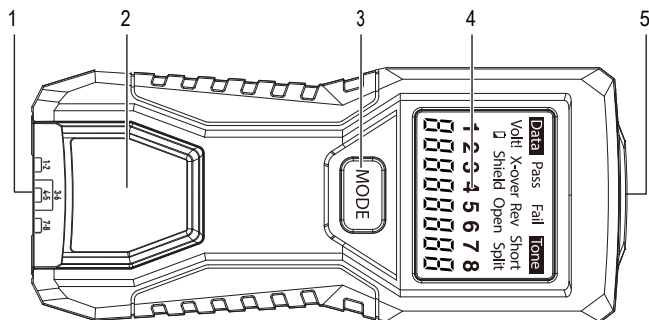
- Skontroluj wzrokowo wtyczkę RJ przed jej włożeniem do testera. Nieprawidłowo zakończone wtyczki mogą uszkodzić gniazda testera.
- Nie wkładaj wtyku 6-pozycyjnego (RJ11/RJ12) do testera. Może dojść do uszkodzenia gniazda testującego.
- Wymień baterie natychmiast po pojawieniu się ostrzeżenia o niskim poziomie naładowania. Wyniki testu mogą być niedokładne, kiedy wyświetla się ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania baterii.

6.6 Baterie/akumulatory

- Podczas wkładania baterii (akumulatorów) należy zachować prawidłową biegunowość.
- Należy wyjąć baterie (akumulatory) z urządzenia, jeżeli nie będzie ono używane przez dłuższy czas, aby zapobiec uszkodzeniu na skutek wycieku cieczy z baterii. 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.
- Wszystkie baterie (akumulatory) należy wymieniać równocześnie. Instalowanie równocześnie starych i nowych baterii (akumulatorów) w urządzeniu może spowodować wyciek cieczy z baterii (akumulatorów) i uszkodzenie urządzenia.
- Baterii (lub akumulatorów) nie wolno demontować, zwierać ich końcówek ani wrzucać do ognia. Nigdy nie ładuj baterii jednorazowych. Istnieje ryzyko wybuchu!
- Przed składowaniem urządzenia przez dłuższy czas wyjąć baterie, aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia.

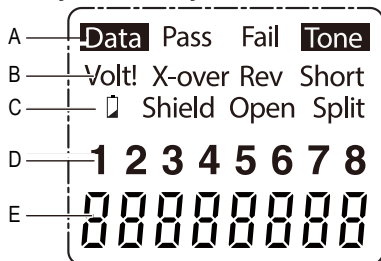
7 Elementy obsługi

7.1 Produkt



1. Gniazdo RJ45
2. Zdejmowany element zdalny
3. Przycisk **MODE**
4. Wyświetlacz LCD
5. Gniazdo RJ45

7.2 Symbole na wyświetlaczu i ich opis



	Wyświetlenie	Opis
A	Data	Pojawia się podczas testowania lub tonowania kabla sieciowego.
	Pass	Informuje o prawidłowym połączeniu żył testowanego kabla.
	Fail	Informuje o błędnym połączeniu żył testowanego kabla.
	Tone	Pojawia się po włączeniu generatora tonów.
B	Volt!	Miga, kiedy tester jest podłączony do kabla pod napięciem.  Podłączenie do napięcia może uszkodzić tester. Jeśli wyświetli się to ostrzeżenie, natychmiast odłącz kabel od testera.
	X-over	Pojawia się po wykryciu przez tester kabla krosowanego z prawidłowo podłączonymi żyłami.
	Rev	Pojawia się jeśli kabel ma odwrotne i skrzyżowane połączenia.
	Short	Informuje o zwarcu dwóch lub więcej żył.
C		Informuje o niskim stanie naładowania baterii.  Kiedy pojawia się ten symbol, wyniki z testera mogą być niewiarygodne i należy natychmiast wymienić baterie.
	Shield	Pojawia się, kiedy testowany kabel ma ekran podłączony na obu końcach. Wskaźnik ekranu będzie migał w przypadku zwarcia ekranu z dowolną żyłą kabla.
	Open	Pojawia się, jeśli lub więcej par wykazuje brak ciągłości.
	Split	Pojawia się, jeśli tester wykryje rozdzielenie sygnału na dwie lub więcej par.

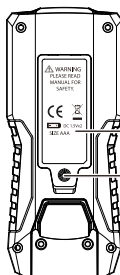
	Wyświetlenie	Opis
D	Wire map near end	W górnym wierszu cyfrowym wyświetlają się w kolejności liczbowej numery styków złącza z końca kabla po stronie testera. Te styki są zmapowane ze stykami pokazanymi bezpośrednio poniżej w dolnym wierszu cyfrowym.
E	Wire map remote end	W dolnym wierszu cyfrowym wyświetlają się odpowiednie numery styków na oddalonym końcu kabla. Linie przerywane oznaczają zwarte styki. Brak numerów styków oznacza parę z brakiem ciągłości.

8 Wymiana baterii

1. Otwórz pokrywę komory baterii.
2. Wymień baterie zgodnie z biegunami pokazanymi w komorze.
3. Załóż z powrotem pokrywę komory.

Ważne:

Nie używaj produktu ze zdjętą pokrywą baterii.



Pokrywa komory baterii

Śruba

9 Obsługa

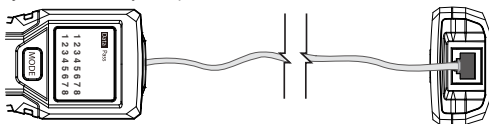
9.1 Testowanie przewodów do transmisji danych zakończonych złączami RJ45



Podłączenie do napięcia może uszkodzić tester.

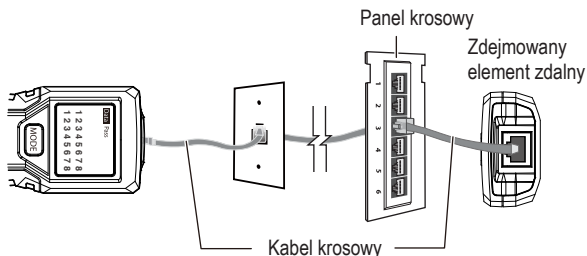
Natychmiast odłącz testowany kabel, jeśli na wyświetlaczu pojawi się ostrzeżenie o napięciu. Przed ponownym testowaniem upewnij się, że kabel nie jest podłączony do żadnego urządzenia, które może być źródłem napięcia.

1. Podłącz jeden koniec testowanego kabla do gniazda RJ45 testera.
2. Odepnij element zdalny od spodu testera.



3. Podłącz drugi koniec testowanego kabla do gniazda RJ45 elementu zdalnego.
4. Naciśnij krótko przycisk **MODE**.
5. Zinterpretuj wyniki. Zobacz: „9.3 Przykłady podłączenia żył i wyświetleń dla kabla do transmisji danych” na stronie 12.

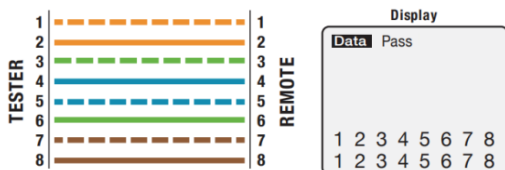
9.2 Testowanie zamontowanego kabla do transmisji danych



1. Podłącz sprawny kabel krosowy do gniazda ściennego lub panelu krosowego z testowanym kablem.
2. Podłącz drugi koniec kabla krosowego do gniazda RJ45 testera.
3. Odepnij element zdalny od spodu testera.
4. Podłącz drugi sprawny kabel krosowy do gniazda RJ45 elementu zdalnego.
5. Podłącz drugi koniec kabla krosowego do gniazda ściennego lub panelu krosowego z drugim końcem testowanego kabla.
6. Naciśnij krótko przycisk **MODE**.
7. Zinterpretuj wyniki. Zobacz: „9.3 Przykłady podłączenia żył i wyświetleń dla kabla do transmisji danych” na stronie 12.

9.3 Przykłady podłączenia żył i wyświetleń dla kabla do transmisji danych

T568B – kabel do transmisji danych z prawidłowo podłączonymi żyłami

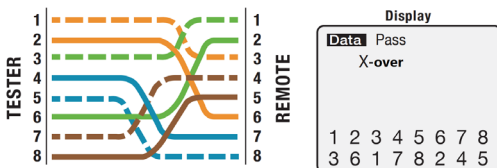


- Wyświetla się komunikat Pass, wskazując prawidłowe połączenie żył kabla.
- Numery styków w górnym i dolnym wierszu są takie same, wskazuje to na prawidłową ciągłość.

Uwaga:

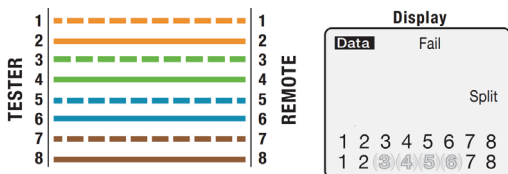
- Standard podłączenia żył T568A jest taki sam jak T568B, z wyjątkiem tego że w T568A pary zielone i pomarańczowe są zamienione.
- Wyniki testów elektrycznych dla obu standardów będą takie same, pod warunkiem użycia tego samego standardu na obu końcach kabla.

T568B – kabel krosowany z prawidłowo podłączonymi żyłami



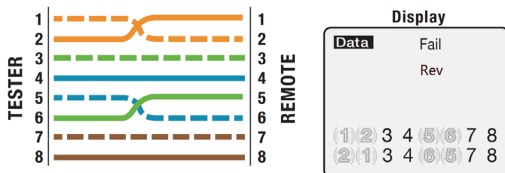
- Pary są skrosowane (nadawanie do odbioru i odbiór do nadawania).
- Na wyświetlaczu pojawiają się komunikaty „Pass” i „X-over”, a numery styków w dolnym wierszu będą wskazywać odpowiednie skrosowanie w stosunku do numerów styków w górnym wierszu.

T568B – kabel do transmisji danych z rozdzielonymi parami



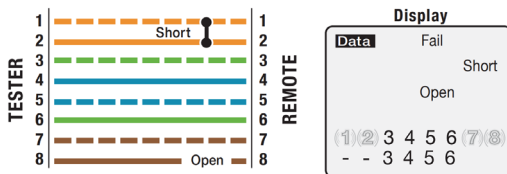
- Występuje tu rozdzielenie par na stykach 3, 4 i 5, 6.
- Na wyświetlaczu pojawiają się komunikaty „Fail” i „Split” a numery styków z rozdzieleniem będą migać, sygnalizując które pary są rozdzielone.

T568B – kabel do transmisji danych z odwróconymi parami i skrzyżowanym połączeniem



- Para na stykach 1 i 2 jest odwrócona a żyły na stykach 5 i 6 są skrzyżowane na jednym końcu kabla.
- Na wyświetlaczu pojawiają się komunikaty „Fail” i „Rev” a styki z błędami podłączenia żył będą migać.
- Styki 2 i 1 wyświetlone pod stykami 1 i 2 wskazują na odwrócenie pary pomarańczowej.
- Styki 6 i 5 wyświetlone pod 5 i 6 wskazują skrzyżowane połączenie.

T568B – kabel do transmisji danych ze zwartą parą i parą z brakiem ciągłości



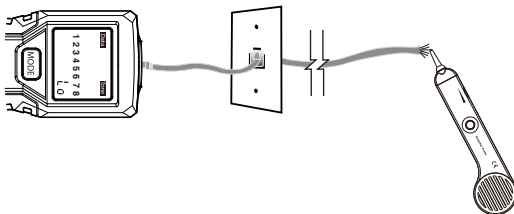
- Styki 1 i 2 są zwarte a para na stykach 7 i 8 wykazuje brak ciągłości.
- Na wyświetlaczu pojawią się komunikaty „Fail”, „Short” i „Open” a styki z błędami połączenia żył będą migać.
- Pod zwartymi stykami pojawią się linie przerywane a pod parą z brakiem ciągłości będą puste miejsca.

9.4 Użycie generatora tonów do śledzenia kabla do transmisji danych

Uwaga:

Aby usłyszeć ton, konieczne jest użycie osobnej sondy ze wzmacniaczem.

Przykład: Nr artykułu 3489144



1. Podłącz testowany kabel do gniazda RJ45 testera.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **MODE**. Zwolnij przycisk **MODE** zaraz po pojawieniu się na wyświetlaczu komunikatu „Tone”.
3. Aby zmieniać tony, naciskaj przycisk **MODE** przez około sekundę.

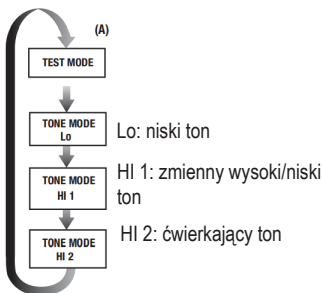
→ Opis wyboru tonów znajduje się w punkcie „A” rozdziału: „7.2 Symbole na wyświetlaczu i ich opis” na stronie 7.

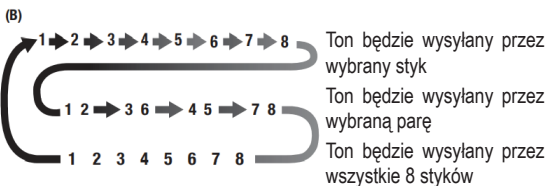
→ Numer styku, z którego jest wysyłany ton, pokaże się na dole wyświetlacza.

4. Naciskaj krótko przycisk **MODE**, aby wybierać żądane styki.

→ Objaśnienie wyboru styków znajduje się w punkcie „B” rozdziału: „7.2 Symbole na wyświetlaczu i ich opis” na stronie 7.

5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **MODE**, aby wyłączyć generator tonów.





Uwaga:

- Jeśli śledzenie kabla przebiega od generatora tonów do końca kabla, zastosowanie tonu na pojedynczy styk pozwoli na wykrycie tonu w większej odległości od kabla.
- Podczas próby zlokalizowania kabla w pokoju sprzętowym lub w panelu krosowym, wysłanie tonu przez wszystkie 8 styków lub pojedynczą parę ograniczy rozprzestrzenianie się sygnału tonu na inne, sąsiednie kable.
- Ton będzie najgłośniejszy, jeśli końcówka sondy będzie umieszczona na końcu kabla bezpośrednio na żyłach, przez które wysyłany jest ton. W przypadku wysyłania tonu przez pojedynczą parę, weryfikacji można dokonać przez zwarcie podejrzanej pary.
- Ton będzie bardzo słaby, jeśli para, przez którą jest wysyłany, będzie zwarta.

10 Czyszczenie i konserwacja

Ważne:

- Nigdy nie używaj ostrych środków czyszczących, alkoholu lub innych środków chemicznych. Uszkodzą one obudowę i mogą spowodować nieprawidłowe działanie produktu.
- Nie zanurzaj produktu w wodzie.

1. Odłącz produkt od wszelkich urządzeń peryferyjnych.
2. Produkt czyść suchą, niestrzępiącą się ściereczką.

11 Utylizacja

11.1 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 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.

11.2 Baterie/akumulatory

Należy wyjąć włożone baterie/akumulatory i utylizować je oddzielnie od produktu. Użytkownik końcowy jest prawnie (rozporządzenie w sprawie baterii) zobowiązany do zwrotu wszystkich zużytych baterii/akumulatorów; utylizacja z odpadami gospodarstwa domowego jest zakazana.



Baterie/akumulatory zawierające szkodliwe substancje są oznaczone zamieszczonym obok symbolem, który wskazuje na zakaz ich utylizacji z odpadami gospodarstwa domowego. Oznaczenia metali ciężkich: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (oznaczenia znajdują się na bateriach/akumulatorach np. pod ikoną kosza na śmieci po lewej stronie).

Zużyte baterie/akumulatory można także oddawać do nieodpłatnych gminnych punktów zbiorczych, do sklepów producenta lub we wszystkich punktach, gdzie sprzedawane są baterie. W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.

Przed utylizacją należy całkowicie zakryć odsłonięte styki baterii/akumulatorów kałką taśmy klejącej, aby zapobiec zwarciom. Nawet jeśli baterie/akumulatory są rozładowane, zawarta w nich energia szczątkowa może być niebezpieczna w przypadku zwarcia (rozerwanie, silne nagrzanie, pożar, eksplozja).

12 Dane techniczne

Zasilanie	2 baterie AAA 1,5 V
Napięcie pomiędzy dowolnymi dwoma pinami niepowodujące uszkodzenia (maks.).....	60 V/DC lub 55 V/AC
Rodzaje kabli	Ekranowane lub nieekranowane: Cat 7, Cat 7a, Cat 6a, Cat 6, Cat 5e, Cat 5, Cat 3
Długość kabla (maks.).....	305 m
Długość kabla potrzebna do wykrycia rozdzielonej pary (min.).....	0,5 m
Rezystancja kabla (maks.)	100 Ω maks. DC
Warunki pracy	od 0°C do +50°C, 10–90% wilg. wzgl. (bez kondensacji)
Warunki przechowywania	od -20°C do +60°C, 10–90% wilg. wzgl. (bez kondensacji)
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	54,5 x 127,3 x 27,8 mm
Waga	ok. 116 g (bez baterii)

(PL) To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 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 2025 by Conrad Electronic SE.
