

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Tester UTP2



1. Podstawowe informacje

Tester UTP2 jest profesjonalnym narzędziem do szybkiego i wygodnego sprawdzenia poprawności wykonania kabla sieciowego zakończonego wtykami RJ45.

Urządzenie identyfikuje następujące nieprawidłowości:

- niewłaściwą kolejność przewodów we wtyku RJ45
- nie dociśnięcie przewodu we wtyku (brak ciągłości)
- uszkodzony lub przerwany przewód (brak ciągłości)
- zwarcia pomiędzy przewodami

Tester UTP2 wyposażono w dwa tryby pracy, **NORM** oraz **CROSS** co znacznie ułatwia testowanie przewodów z przeplotem.

Wbudowana dioda LED o wysokiej jasności, pełniąc funkcje latarki, zwiększa funkcjonalność urządzenia.

2. Bezpieczeństwo użytkowania

Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane z najwyższą starannością o bezpieczeństwo osób je użytkujących. Dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy, należy stosować się do wszelkich wskazań zawartych w niniejszej instrukcji.

OSTRZEŻENIE

Należy zapewnić bezpieczne warunki pracy urządzenia. Dokonanie przez użytkownika jakichkolwiek własnych zmian w urządzeniu może spowodować jego nieprawidłowe funkcjonowanie. Testowane kable należy odłączyć od innych źródeł zasilania (aktywnych urządzeń sieciowych). Podłączenie **Testera UTP2** do takiego przyłącza może doprowadzić do jego trwałego uszkodzenia. **Tester UTP2** nie jest urządzeniem wodoszczelnym. Używanie go w pomieszczeniach o dużej wilgotności powietrza lub zanurzenie w cieczy może spowodować jego uszkodzenie. Nie wolno patrzeć bezpośrednio na białą diodę LED.

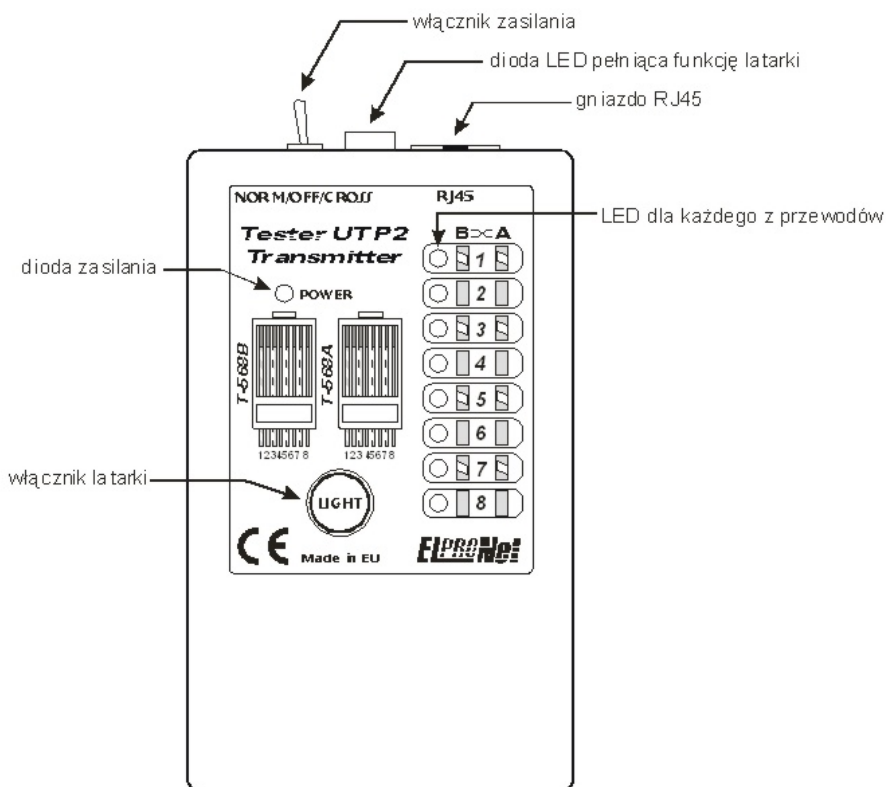
3. Budowa urządzenia

Tester UTP2 składa się z dwóch modułów;

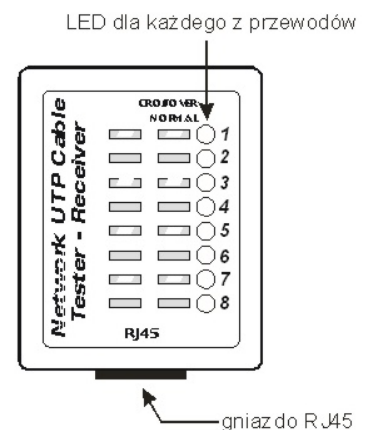
- nadajnika (TX)
- odbiornika (RX)

Na rysunku poniżej przedstawiono oba moduły wraz z opisem:

nadajnik (TX)



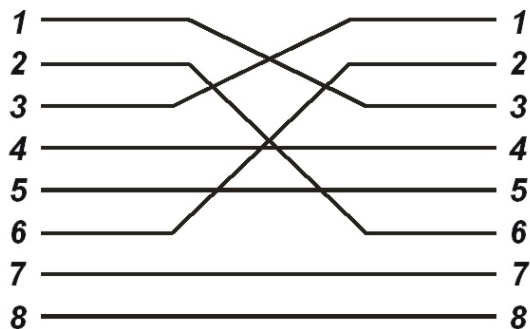
odbiornik (RX)



4. Testowanie

Tester UTP2 posiada możliwość wyboru trybu pracy **NORM** lub **CROSS**. **NORM** służy do testowania kabli prostych, gdzie kolejność przewodów we wtykach RJ45 jest identyczna.

CROSS pozwala na sprawdzenie kabli z przeplotem (tzw. crossowe), gdzie kolejność przewodów w jednym z wtyków RJ45 zostaje zamieniona wg poniższego schematu;



Procedura testowa w trybie **CROSS** aktywuje diody LED w nadajniku w kolejności 3,6,1,4,5,2,7,8.

Testując poprawnie wykonany kabel z przeplotem diody w odbiorniku zaświecą się w kolejności 1,2,3,4,5,6,7,8.

a) Testowanie kabla UTP/FTP na okoliczność zwarc;

- testowany kabel wpiąć do gniazda RJ45 nadajnika,
- załączyć zasilanie w trybie **NORM**,
- obserwować diody LED (1–8) w nadajniku;

Zaświecenie jednocześnie więcej niż jednej diody LED oznacza zwarcie pomiędzy przewodami odpowiadającymi aktywnym diodom LED.
przykład:

Jeśli zaświecą się jednocześnie diody 4 i 6, oznacza to iż występuje zwarcie pomiędzy przewodami zaciśniętymi we wtyku RJ45 w stykach 4 i 6.

Jeśli w cyklu nie zapalą się 3 i więcej diod oznacza to iż przewody, których są odpowiednikami są zwarte ze sobą. Tester jest w stanie wykryć zwartych ze sobą do 6 przewodów.

b) Testowanie poprawnej kolejności zaciśnięcia przewodów we wtykach RJ45;

- testowany kabel wpiąć do gniazd RJ45 nadajnika oraz nadajnika, przy czym ich zakończenia nie muszą znajdować się w tym samym pomieszczeniu czy też budynku,

- załączyć zasilanie w trybie **NORM** jeśli testowany jest kabel prosty (bez przeplotu) lub **CROSS** dla kabla skrzyżowanego (z przeplotem),
- obserwować diody LED (1–8) w odbiorniku;

Diody LED w odbiorniku powinny zaświecić się w kolejności od 1 do 8, gdzie w danej chwili aktywna jest tylko jedna dioda, oznacza to iż przewody we wtykach RJ45 zaciśnięte są we właściwej kolejności. Jeśli diody zaświecą się w innej kolejności, należy zaobserwować która dioda zaświeci się zamiast tej która miała być aktywna. Na tej podstawie można zidentyfikować które przewody zostały zamienione we wtyku RJ45 obserwując diody w kolejnych cyklach pomiarowych.

przykład:

Diody w odbiorniku zaświeciły się w kolejności 1,2,4,3,5,6,7,8, oznacza to iż w jednym z wtyków RJ45 zamienione miejscami zostały przewody zaciśnięte w stykach 3 i 4.

c) Testowanie kabla na okoliczność przerw – brak przejścia;

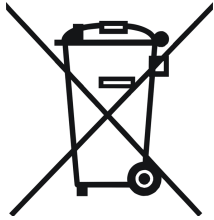
- testowany kabel wpiąć do gniazd RJ45 nadajnika oraz nadajnika,
- załączyć zasilanie w trybie **NORM**,
- obserwować diody LED (1–8) w odbiorniku;

Diody LED w odbiorniku powinny zaświecić się w kolejności od 1 do 8, gdzie w danej chwili aktywna jest tylko jedna dioda. Jeśli którakolwiek z diod nie zaświeci się w kilku kolejnych cyklach testowych oznacza to iż przewód odpowiadający danej diodzie jest przerwany lub też nie został właściwie dociśnięty we wtyku RJ45.

przykład:

Diody w odbiorniku zaświeciły się w kolejności 1,2,3,...,5,6,7,8, oznacza to iż w jednym z wtyków RJ45 niewłaściwie zaciśnięty został przewód w styku 4, lub jest on przerwany.

5. Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy gospodarstw domowych)



Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórzenia użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. W niektórych krajach produkt można oddać lokalnemu dystrybutorowi podczas zakupu innego urządzenia. Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych. W razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży lub dostawcą, którzy udzielą dodatkowych informacji.

6. Dane techniczne

- zasilanie: bateria typu 6F22 – 9V,
- pobór prądu: max 40 mA,
- czas pracy ciągłej (standardowa bateria) – około 3 godzin
- max długość testowanego kabla – 305 m
- gniazda dla testowanego kabla: RJ45 (8p8c),
- wymiary (szer. x wys. x grubość);
 - o nadajnik: 57x118x28 mm,
 - o odbiornik: 40x50x20 mm,
- waga;
 - o nadajnik: 100 g (bez baterii), 135 g (z baterią 6F22),
 - o odbiornik: 30 g,
- temperatura pracy: -15°C ... +60°C,
- wilgotność względna: 5%...95%.

ElrpoNet
ul. Michałowskiego 20
42-224 Częstochowa
tel/fax. 0343222396
elpronet@elpronet.pl
www.elpronet.pl