

Karta katalogowa - TESTER okablowania sieciowego UTP

Tester okablowania sieciowego UTP jest kompaktowym urządzeniem służącym do kontroli poprawności zaciśnięcia przewodu we wtyczkach RJ45 oraz kontroli samego kabla na okoliczność zwarcie pomiędzy przewodami.

Urządzenie identyfikuje następujące nieprawidłowości :

- niewłaściwą kolejność przewodów
- nie dociśnięcie przewodu we wtyczce (brak przejścia)
- uszkodzenie przewodu (brak przejścia)
- zwarcia pomiędzy przewodami (parami)

Tester okablowania UTP składa się z dwóch elementów - nadajnika (TX) oraz odbiornika (RX)

Na zdjęciach poniżej przedstawiono oba elementy zestawu wraz z opisem :

Nadajnik :



Nadajnik - TX

Zasilany jest baterią typu 6F22 (9V)

Służy do wykrywania zwarcie oraz jako nadajnik do testowania pozostałych funkcji

Odbiornik :



Odbiornik - RX

Testowanie

- a) Testowanie przewodu na okoliczność zwarc :
- aby przetestować zaciśnięty we wtyczce kabel UTP na okoliczność zwarc należy wpiąć jeden z jego końców w gniazdo RJ45 nadajnika , włączyć zasilanie i obserwować diody LED (1 – 8). Jeśli zapalą się one wszystkie w kolejności oznacza to iż kabel pozbawiony jest zwarc. Jeśli zapalą się dwie diody jednocześnie, np. 4 i 6 oznacza to iż występuje zwarcie pomiędzy tymi przewodami. Jeśli w cyklu nie zapalą się 3 diody i więcej oznacza to iż przewody , których są odpowiedniki nie działających diod LED są zwarte ze sobą.
- b) Testowanie poprawnej kolejności zaciśnięcia we wtyczce RJ45 :
- kabel zaopatrzony we wtyczki RJ45 wpiąć należy w nadajnik jak i odbiornik. Końce kabla nie muszą znajdować się w tym samym pomieszczeniu ani też budynku. Włączamy nadajnik a następnie obserwujemy diody LED w odbiorniku. Jeśli zapalą się w kolejności (dla przewodu NORMAL lub CROSSOVER) oznacza to iż wtyczki zaciśnięte są poprawnie. Jeśli diody zapalą się nie w kolejności , należy zaobserwować która dioda zapali się zamiast tej która miała być zaświecona w kolejności. Na tej podstawie możemy zidentyfikować które przewody zostały zamienione we wtyczce.
- c) Testowanie uszkodzenia przewodu – brak przejścia
- kabel zaopatrzony we wtyczki RJ45 wpiąć należy w nadajnik jak i odbiornik. Włączamy nadajnik a następnie obserwujemy diody LED w odbiorniku. Jeśli zapalą się w kolejności oznacza to iż wtyczki zaciśnięte są poprawnie. Jeśli diody zapalą się nie w kolejności lub któraś z nich nie zaświeci oznacza to iż przewód odpowiadający danej diodzie jest przerwany lub też nie został właściwie dociśnięty we wtyczce.

Dane techniczne.

- zasilanie – bateria typu 6F22 – 9V
- waga – nadajnik : 130 gramm, odbiornik : 30 gramm
- wymiary (szer x wys x grubość) – nadajnik 57x118x28 mm, odbiornik 40x50x20 mm
- pobór prądu – max 30 mA
- czas pracy ciągłej – do wyczerpania baterii
- max długość testowanego kabla – 305 m
- gniazda przewodu UTP – 2 x RJ45 8p8c