

INSTRUKCJA OBSŁUGI
SZUKACZ I TESTER OKABLOWANIA NS-DX
RJ-11, RJ-45



Wstęp

Tester WT-4103 umożliwia detekcję występujących w sieci zakłóceń i błędów okablowania koncentrycznego, telefonicznego, UTP i FTP kategorii 5, 5E, 6E, 7E. Zestaw wyposażony jest w szukacz, który umożliwia tonową lokalizację par przewodów.

Bezpieczeństwo użytkownika

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

Ostrzeżenie

Należy zapewnić bezpieczne warunki pracy urządzenia. Dokonanie przez użytkownika jakichkolwiek własnych zmian w urządzeniu może spowodować jego nieprawidłowe funkcjonowanie. Testowane przewody należy odłączyć od innych źródeł zasilania (aktywnych urządzeń sieciowych). Podłączenie testera do przyłącza pod napięciem może doprowadzić do jego trwałego uszkodzenia. Tester nie jest urządzeniem wodoszczelnym. Używanie go w pomieszczeniach o dużej wilgotności powietrza lub zanurzenie w cieczy może spowodować jego uszkodzenie. Nie należy wystawiać testera na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

1. Zawartość opakowania

- tester okablowania,
- szukacz z terminatorem,
- 2 adaptory mapy połączeń RJ45/F
- 2 adaptory mapy połączeń RJ45/BNC,
- 1 adapter jack/złącza krokodylek,
- zapasowej anteny szukacza
- instrukcja obsługi w języku angielskim,
- niniejsza instrukcja obsługi w języku polskim.

Podczas odbioru dostawy należy upewnić się, że opakowanie jest nieuszkodzone. Sprawdzić zgodność zawartości opakowania z zamieszczoną powyżej listą. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub braków należy niezwłocznie skontaktować się z dostawcą.

2. Zawartość instrukcji

Instrukcja zawiera opis testera okablowania wraz z procedurami instalacji, eksploatacji i konserwacji urządzenia. Przed przystąpieniem do instalacji należy dokładnie zapoznać się z treścią tej instrukcji, w szczególności z punktami poświęconymi bezpieczeństwu.

3. Warunki pracy

Tester jest urządzeniem przenośnym. Należy unikać mocnych wstrząsów. Przy eksploatacji mieć na uwadze informacje zawarte powyżej w punkcie *Ostrzeżenie*.

4. Zasilanie

Tester zasilany jest trzema bateriami AAA. Przed wymianą baterii należy wyłączyć urządzenie.

5. Budowa testera

Tester składa się z dwóch części:

- głównej - wyposażonej w wyłącznik, wyświetlacz oraz dwa złącza: RJ-45 oraz przyciski (włącznik, przycisk funkcyjny MENU, przycisk podświetlenia, przyciski funkcyjne góra/dół),
- szukacza par przewodów z wbudowanym terminatorem (złącze RJ-45).

6. Pomiary

6.1 Podłączenie sprawdzanego kabla

Test jest wykonywany z wykorzystaniem terminatora – badany kabel podłączony jest do portu testera, a jego drugi koniec do terminatora.

6.2 Sposób przeprowadzenia testu

Aby poprawnie przeprowadzić test należy:

- włączyć tester przytrzymując przycisk włącznika na około 2 sekundy, ukaże się ekran:

Menu testera:

1. WireMap – mapa połączeń - funkcja testowania okablowania UTP/FTP, pomiar połączeń i wykrywanie uszkodzeń
2. Pair&Length – pomiar długości okablowania, z wyszczególnieniem na określone pary
3. Tone Scan – nadaje sygnał audio, służący do lokalizowania żył za pomocą szukacza
4. Setup – ustawienia i kalibracja

1. WireMap
2. Pair&Length
3. Tone Scan
4. Setup

6.3 Testowanie przyłączy UTP/FTP

- poprawne połączenie,

```
---- TESTING----  
1 2 3 4 5 6 7 8 . . .
```

```
WireMap: PASS  
R: 1 2 3 4 5 6 7 8  
  | | | | | | | |  
M: 1 2 3 4 5 6 7 8
```

-- wykrycie zwarcia (np. żyły 4 i 5)

```
SHORT:  
4 5
```

- wykrycie przerwy przy terminatorze (np.: niezaciśnięte styki żył 4 i 5)

```
WireMap: FAIL  
R: 1 2 3 x x 6 7 8  
  | | | | | | | |  
M: 1 2 3 4 5 6 7 8
```

- wykrycie przerwy przy testerze (np.: (np.: niezaciśnięte styki żył 3 i 6)

```
WireMap: FAIL  
R: 1 2 3 4 5 6 7 8  
  | | | | | | | |  
M: 1 2 x 4 5 x 7 8
```

- wykrycie przerwy w przewodzie (np.: uszkodzone żyły 1 i 3)

```
WireMap: FAIL
R: 1 2 3 4 5 6 7 8
   X | X | | | |
M: 1 2 3 4 5 6 7 8
```

6.4 Testowanie długości przyłączy UTP/FTP (PAIR & LENGTH)

```
Length:      120.1M
```

- po przyciśnięciu przycisku kursora DÓŁ tester wyświetli szczegółowy wynik testu z podziałem na pary

```
Pair 12      120.0M
Pair 36      120.2M
Pair 45      120.1M
Pair 78      119.8M
```

- lokalizacja przerwy

```
Pair 12      120.0M
Pair 36      120.2M
Pair 45      120.1M
              78
```

Ostatnia linia oznacza, że żyły 7 i 8 nie są sparowane, a przyciśnięcie przycisku kursora DÓŁ wyświetli na której żyły i na jakiej odległości znajduje się przerwa.

```
7      120.0M
8      88.2M      X
```

6.5 Test ciągłości przewodu

Włączyć tester i wybrać opcję TONE SCAN, następnie przypnij sondy do pary testowanych przewodów. Kolejno, należy przyłożyć końcówkę testową odbiornika do testowanego przewodu i wcisnąć przycisk testujący. Wydawany przez odbiornik modulowany dźwięk wskazuje na ciągłość przewodu testowanego (zwarcie pary przewodów).

6.6 Kalibracja

Do kalibracji należy użyć kabel UTP/FTP o długości minimum 5m. Aby skalibrować tester należy wybrać opcję SETUP, a następnie CALIBRATION. Tester przeprowadzi kalibrację poprzez zatwierdzenie przyciskiem YES. Gdy test zostanie ukończony wyświetli się szacowana długość przewodu. Przyciskami GÓRA i DÓŁ możemy wprowadzić poprawki.

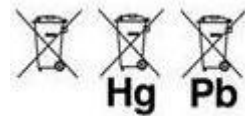
7. Zasilanie

Każde z urządzeń, zarówno tester jak i szukacz par przewodów, zasilane są dwiema bateriami typu AAA. Przy dłuższym czasie nieskorzystania z urządzenia zalecamy wyjęcie baterii, aby przeciwdziałać ich wylaniu i uszkodzeniu złącz zasilających.

8. Bezpieczna wymiana i usuwanie baterii

Symbol przekreślonego kosza na śmieci, umieszczony na baterii lub opakowaniu, oznacza, że baterie nie powinny być traktowane jako zwykłe odpady z gospodarstwa domowego. W dniu 12 czerwca 2009 r. weszły w życie przepisy ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. z 2009 r. Nr 79, poz. 666) ograniczające negatywny wpływ baterii i akumulatorów na środowisko poprzez redukcję ilości substancji niebezpiecznych w bateriach i akumulatorach oraz przez organizowanie systemu selektywnego ich zbierania.

Stosując prawidłową utylizację baterii i akumulatorów użytkownik przyczynia się do zapobiegania potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia, które mogłyby powstać w przypadku nieprawidłowej utylizacji baterii. Recykling materiałów przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych. Symbole chemiczne oznaczające rtęć (Hg) lub ołów (Pb) dodawane są, jeżeli bateria zawiera ponad 0,0005% rtęci lub 0,004% ołowiu. Szczegółowe informacje dotyczące recyklingu baterii można uzyskać od organów samorządu lokalnego, w firmie zajmującej się usuwaniem odpadów lub w sklepie, gdzie produkt został zakupiony.



INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO USUWANIA BATERII

1. wyłączyć zasilanie urządzenia
2. otworzyć pokrywę pojemnika baterii
3. usunąć baterie znajdujące się w urządzeniu
4. usunięte baterie lub akumulatory składować w wyznaczonym miejscu zbiórki

9. Składowanie zużytego sprzętu

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, powtórnego 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 umożliwi 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.