

INSTRUKCJA OBSŁUGI
TESTER OKABLOWANIA
Z WYŚWIETLACZEM LCD



WT-4042

#05590

<http://www.atel.com.pl/produkt.php?hash=05590>

wersja 1.4

Wstęp

Tester okablowania WT-4042 służy do pomiaru ciągłości okablowania. Umożliwia pomiar błędów połączeń w skrętkach UTP/STP. Urządzenie wyposażone jest w wyświetlacz LCD.

Zastosowanie i właściwości testera:

- rodzaj złącz testowanego okablowania: RJ45
- lokalizacja miejsca uszkodzenia
- pomiar długości kabla
- wykrywanie zwarc, przerw, błędów połączeń
- pomiar odległości do uszkodzenia
- dynamiczna kalibracja pomiaru długości kabla
- kompensacja temperatury
- sygnalizacja dźwiękowa
- duży czytelny wyświetlacz (4x16 znaków)
- automatyczne wyłączenie po 30 min.
- długi czas pracy na bateriach (do 50 godzin)
- zasilanie: 4 baterie typu AA
- wymiary: 180x80x40 mm

Ostrzeżenie

Należy zapewnić bezpieczne warunki pracy urządzenia. Dokonanie przez użytkownika jakichkolwiek 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 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.

Bezpieczeństwo użytkowania

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 jak i instrukcjach obsługi urządzeń towarzyszących (np. komputera PC).

1. Zawartość opakowania

- tester okablowania WT-4042 z wyświetlaczem LCD,
- terminator,
- niniejsza instrukcja obsługi.

Podczas dostawy należy upewnić się, że opakowanie nie jest uszkodzone. W przypadku stwierdzonych uszkodzeń należy niezwłocznie skontaktować się z dostawcą. Prosimy również o sprawdzenie zgodności zawartości opakowania z powyżej zamieszczoną listą.

2. Zawartość tej instrukcji

Instrukcja ta zawiera opis testera okablowania WT-4042 z odpowiednimi procedurami instalacji, konfiguracji i użytkowania. **Przed przystąpieniem do instalacji urządzenia należy dokładnie przeczytać całość instrukcji**, w szczególności zaś punkty poświęcone bezpieczeństwu.

3. Warunki pracy

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

4. Zasilanie

Urządzenie jest zasilane napięciem 6V DC (4 x 1,5 V bateria AA). Wykorzystanie innego źródła zasilania może uszkodzić przyrząd. Po 30 minutach bezczynności miernik automatycznie wyłącza się. Na czterech bateriach AA urządzenie może pracować nawet do 50 godzin.

5. Obsługa urządzenia

5.1. Pulpit urządzenia



Menu główne:

- *Wire Map* – mapa połączeń żył w kablu,
- *Pair&Length* – pomiar długości kabla,
- *Coax/Tel* – sprawdza długość kabla koncentrycznego i telefonicznego, sygnalizuje otwarty obwód,
- *Setup* – kalibracja testera i zmiana wyświetlanych jednostek.

*Uwaga: opcja **Coax/Tel** może być wykorzystywana tylko przy użyciu specjalnego adaptera BNC lub RJ11.*

5.2. Włączanie/wyłączanie urządzenia

Aby włączyć/wyłączyć tester należy nacisnąć zielony przycisk. Po włączeniu urządzenie automatycznie testuje sprawność własnych podzespołów (postęp testu jest przedstawiony na wyświetlaczu LCD)

5.3. Testowanie połączeń par w kablu

- jeden koniec kabla należy podłączyć do portu MAIN, drugi do gniazda LOOPBACK lub do TERMINATORA,
- posługując się kursorami należy wybrać z menu *WireMap*,
- przycisnąć przycisk zatwierdzający [PAIR&L].

Podczas testowania na wyświetlaczu pojawiają się numery kolejnych sprawdzanych żył w testowanym przyłączy (1-8). W rezultacie pomiaru na ekranie wyświetlacza pojawi się jeden z następujących komunikatów:

SHORT – zwarte przewody (urządzenie nie umożliwia pomiaru odległości do zwarcia),
NO ADAPTER – oznacza, że kabel nie został podłączony do TERMINATORA lub do portu LOOPBACK.

Komunikaty:

```

WIRE MAP: PASS
R: 12345678 ID1
  |||||
  |||||
M: 12345678

```

Każdy pin po stronie TERMINATORA (R) jest połączony z odpowiadającym mu pinem po stronie testera (M). Wyświetlany jest również ID terminatora (tu ID1).

```

WIRE MAP: FAIL
R: 12x45x78 ID1
  |||||
  |||||
M: 12345678

```

Sygnalizuje otwarty obwód na linii 3 i 6 po zdalnej stronie (terminatora). Przerwa w obwodzie może znajdować się w odległości 10% długości kabla od TERMINATORA.

```

WIRE MAP: FAIL
R: 12345678 ID1
  |||||
  |||||
M: 12x45678

```

Sygnalizuje otwarty obwód na linii 3 zlokalizowany niedaleko urządzenia (do 10% długości kabla od testera).

```

WIRE MAP: FAIL
R: 12345678 ID1
  |||X|||
  |||||
M: 12345678

```

Sygnalizuje przerwę w obwodzie w środku kabla (między 10% a 90% od jego końców). Dla dokładniejszego zlokalizowania przerwy w obwodzie należy posłużyć się funkcją *Pair&Length*.

5.4. Pomiar długości kabla

```

PAIR 12 100.0M
PAIR 36 100.3M
PAIR 45 98.5M
PIN 7 100.1M
PIN 8 89.7M
X

```

Aby dokonać pomiaru długości kabla należy:

- podłączyć kabel analogicznie jak w punkcie 5.3,
- z menu głównego wybrać opcję *Pair&Length*.

Na wyświetlaczu pojawi się długość każdej pary przewodów w kablu. W przypadku braku pary zmierzona będzie długość pojedynczej linii.

5.6. Kalibracja urządzenia

Dla prawidłowego skalibrowania urządzenia należy wykonać następujące czynności:

- podłączyć kabel o długości ≥ 5 metrów do portu MAIN (nie trzeba podłączać do TERMINATORA ani do portu LOOPBACK),
- z menu głównego wybrać opcję *SETUP*,
- wybrać opcję *CALIBRATION*,
- gdy na wyświetlaczu pojawi się długość kabla zmierzona przez tester przyciskami kursorów ustawiamy prawidłową wartość, która od tej chwili będzie wartością wzorcową dla kolejnych pomiarów,
- wprowadzone dane zatwierdzamy przyciskając [PAIR&L].

Uwaga: Po wyłączeniu tester nie zachowuje wprowadzonych ustawień kalibracji.

6. 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.

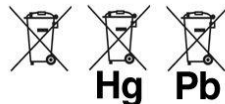
Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. Zużyty produkt można oddać lokalnemu dystrybutorowi podczas zakupu nowego urządzenia. Prawidłowa 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.

7. Instrukcja wymiany i bezpiecznego usuwania zużytych baterii lub akumulatorów.

UWAGA!

Wymiana baterii może być wykonana tylko po odłączeniu przewodów pomiarowych i wyłączeniu miernika.



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

- wyłączyć zasilanie urządzenia
- otworzyć pokrywę pojemnika baterii
- usunąć baterie znajdujące się w urządzeniu
- usunięte baterie lub akumulatory składować w wyznaczonym miejscu zbiórki

8. Specyfikacja techniczna

TESTER OKABLOWANIA WT-4042	
Numer Atel	#05590
Wymiary	180x80x40 mm
Rodzaje testowanego okablowania	RJ-45
Wykrywane błędy i usterki	otwarty obwód, zwarty obwód, odwrócone połączenia, przeplot, przesłuchy
Wyświetlacz	LCD (4x16 znaków)
Czas do automatycznego wyłączenia	30 min (okresu bezczynności)
Czas pracy na bateriach	do 50 godzin (w zależności od użytego ogniwa)
Zasilanie	4 baterie 1,5V typu AA
Dodatkowe funkcje	dynamiczna kalibracja pomiaru długości kabla (przewody powyżej 5 metrów), kompensacja temperatury, sygnalizacja dźwiękowa, pomiar długości kabla, lokalizacja miejsca uszkodzenia
Temperatura pracy	-10 °C ÷ +60°C
Porty	główny (MAIN) RJ45, zwrotny (LOOPBACK) RJ45
Zasięg	1350 m
Precyzja	3% (+/- 0,5 m) (przewód do kalibracji > 5 m)
Jednostka miary	metry lub stopy

Pomimo dolożenia wszelkich starań nie gwarantujemy, że publikowane w niniejszej instrukcji informacje są wolne od błędów.
W celu weryfikacji danych i uzyskania szczegółowych informacji dotyczących niniejszego urządzenia prosimy o odwiedzenie strony www.atel.com.pl.

Atel Electronics
www.atel.com.pl

hs/28.12.2009