



AX-MS6811

Instrukcja obsługi



SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Cechy	3
3. Opis narzędzia	3
4. Obsługa błędów	3
5. Obsługa	5
6. Wymiana baterii	6
7. Specyfikacje	6



1. Wstęp

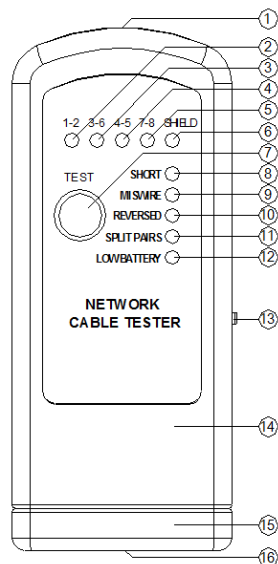
Tester kabli sieciowych jest poręcznym testerem okablowania, który umożliwia serwisantom sieciowym na szybkie i łatwe sprawdzenie ciągłości przewodów sieci lokalnej.

2. Cechy

- ☑ Umożliwia sprawdzenie przewodów UTP (Unshield Twisted Pair), czyli skrętka nieekranowana oraz STP (Shield Twisted Pair), czyli skrętka ekranowana.
- ☑ Umożliwia sprawdzenie ciągłości i konfiguracji okablowania nieekranowanego i ekranowanego z wtykami modularnymi.
- ☑ Umożliwia wykrywanie przerw, zwarc, zamienionych przewodów, odwróconych połączeń oraz zamienionych par.
- ☑ Umożliwia sprawdzanie integralności ekranowania przewodów.
- ☑ Jednostka główna wraz z jedną jednostką dodatkową umożliwiają jednej osobie testowanie sieci T568A, T568B, 10Base-T oraz Token Ring.
- ☑ Tryb lokalizowania usterek pozwala na szybkie odnajdywanie, które pary przewodów posiadają określone usterki.
- ☑ Urządzenie główne zasilane jest baterią 6V. Urządzenie zdalne nie posiada baterii.
- ☑ Urządzenie posiada wskaźnik wyczerpanej baterii.

3. Opis urządzenia

1. Gniazdo testowe RJ45
2. Wskaźnik pary 1 (1-2)
3. Wskaźnik pary 2 (3-6)
4. Wskaźnik pary 3 (4-5)
5. Wskaźnik pary 4 (7-8)
6. Wskaźnik ekranowania
7. Przycisk trybu testu (Test) oraz trybu usuwania usterek (Debug)
8. Dioda zwarc LED
9. Dioda zamienionych przewodów
10. Dioda odwróconych połączeń
11. Dioda rozdzielonych par
12. Wskaźnik wyczerpanej baterii
13. Włącznik zasilania
14. Jednostka główna
15. Jednostka zdalna
16. Gniazdo testowe RJ45



4. Objaśnienie błędów

Świecąca dioda LED par przewodów oznacza, że ta para posiada usterkę. Świecąca dioda LED w sekcji usterek oznacza, że ta usterka została wykryta. Kilka świejących diod LED oznacza, że kilka par posiada usterki i/lub wykrytych zostało kilka usterek. Zaleca się naprawianie usterek do momentu uzyskania potwierdzenia usunięcia wszystkich za pomocą zielonych diod LED.



Szczegóły usterek

1. ZWARCIE



2. ZAMIENIONE PRZEWODY



3. ODWRÓCONE POŁĄCZENIE



4. ROZDZIELONE PARY



❶. PRZERWA Nie ma diody oznaczającej przerwę. Typowy kabel może mieć 2,3 lub 4 pary. Przerwa oznaczana jest przez wygaszoną diodę LED. Określenie, które pary są podłączone i ciągłe, a które posiadają przerwę możliwe jest poprzez porównanie świecących diod LED do podłączonych par przewodów.

❷. ZWARCIE Przewody są zwarte (patrz ilustracja 1).

❸. ZAMIENIONE PRZEWODY Oznacza to, że poszczególne pary przewodów nie zostały podłączone poprawnie względem rodzaju podłączenia (patrz ilustracja 2).

❹. ODWRÓCONE POŁĄCZENIE Oznacza to, że końcówka jednego przewodu w parze podłączona jest do odwrotnej końcówki wtyczki na drugim końcu (patrz ilustracja 3).

❺. ROZDZIELONE PARY Oznacza to, że końcówka (przewód dodatni) i pierścień (przewód ujemny) dwóch skręconych par zostały ze sobą zamienione (patrz ilustracja 4).

UWAGA:

❶. Tester kabli sieciowych będzie sprawdzał usterek zgodnie z powyżej opisaną kolejnością przed rozpoczęciem wykrywania kolejnych usterek. Wykrywanie i oznaczanie obecności usterek przeprowadzane jest sposobem „testu jednej usterki”. Po naprawieniu wykrytej usterki zaleca się wykonanie sprawdzenia przewodu po raz kolejny, żeby wykryć pozostałe usterek.

❷. Zaświecenie się wskaźnika wyczerpanej baterii oznacza, że napięcie baterii nie pozwala na przeprowadzenie testu z odpowiednią dokładnością. Baterię należy wymienić na nową baterię 6V (L1325/4LR44).



5. Obsługa

UWAGA !

Testy można wykonywać tylko po odłączeniu przewodów od sieci, w przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia testera!

Tryb testu

1. Podłącz jednostkę główną do jednego końca testowanego kabla.
2. Podłącz jednostkę zdalną do drugiego końca testowanego kabla.
3. Włącz zasilanie testera.
4. Naciśnij przycisk rozpoczęcia testu.
5. Tester automatycznie przejdzie w stan uśpienia po upływie 12 sekund.
6. Naciśnięcie i szybkie zwolnienie przycisku testu również spowoduje uśpienie urządzenia.

Przykład testu: Usterka wykryta w kablu to ZWARCIE na parze 1-2 i na parze 3-6, stan diod LED w trybie testu będzie następujący:

- Diody pary 1-2 i pary 3-6 będą świecić na zielono wraz z diodą ZWARCIA świecącą na czerwono.
- Dioda pary 4-5 będzie świecić na zielono, ponieważ ta para nie ma usterek.
- Dioda pary 7-8 będzie świecić na zielono, ponieważ ta para nie ma usterek.

Tryb lokalizowania usterek

Tryb lokalizowania usterek określa, które pary kabla mają usterkę. W trybie tym sprawdzane są kolejne pary i wyświetlany jest wynik testu dla danej pary za każdym razem. Na podstawie stanu diod LED można ocenić uszkodzoną parę i rodzaj usterki. W trybie tym testowana para określana jest krótkim mignięciem diody pary. Długie zaświecenie się diody pary przewodów oznacza zakończenie testu.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk testu do momentu zaświecenia się wszystkich diod a następnie zwolnij przycisk.
2. Diody oznaczające pary przewodów oraz diody usterek świecą w odpowiednich kombinacjach pozwalając na określenie, która para jest uszkodzona.
3. Jeśli dwie diody LED świecą się dla danej pary przewodów, oznacza to, że nie ma ona usterek.
4. Dwie zielone diody LED oraz czerwona dioda LED w sekcji usterek określi, która para jest uszkodzona i jaki rodzaj uszkodzenia wystąpił.
5. W trybie tym wszystkie pary zostaną sprawdzone dwukrotnie, po czym tester przejdzie w stan uśpienia.
6. Szybkie naciśnięcie i zwolnienie przycisku testu również spowoduje uśpienie urządzenia.

Przykład lokalizowania usterki: Usterką w przewodzie jest ZWARCIE na parze 1-2 i parze 3-6, diody LED zaświecą się w następujący sposób:

- Dioda pary 1-2 zaświeci się na zielono wraz z diodą pary 3-6, a dioda ZWARCIA zaświeci się na czerwono.
- Dioda pary 3-6 zaświeci się na zielono wraz z diodą pary 1-2, a dioda ZWARCIA zaświeci się na czerwono.
- Dioda pary 4-5 będzie świecić na zielono, ponieważ ta para nie ma usterek.
- Dioda pary 7-8 będzie świecić na zielono, ponieważ ta para nie ma usterek.

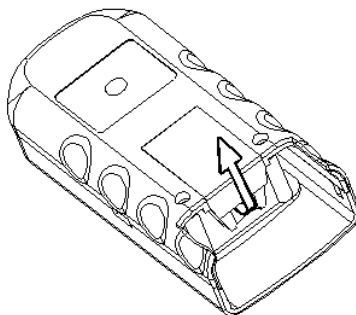


6. Wymiana baterii

Po zaświeceniu się diody wyczerpanej baterii, należy wymienić baterię w jednostce głównej.

1. Odłącz jednostkę zdalną od jednostki głównej.
2. Otwórz pojemnik na baterię (patrz ilustracja 5).
3. Wyjmij wyczerpaną baterię.
4. Zainstaluj nową baterię (6V).
5. Zamknij pokrywę pojemnika na baterię.

Uwaga: Po zakończeniu testu, tester automatycznie przejdzie w tryb uśpienia (zasilanie włączone i test zakończony). Tester w trybie uśpienia zużywa minimalną ilość energii, jednak zaleca się wyłączenie go w przypadku nie używania przez dłuższy okres czasu.



Ilustracja 5. WYMIANA BATERII

7. Specyfikacje

Długość przewodu

- ▶ Minimum: 0.4m
- ▶ Maksimum: Ponad 200m

Zasilanie

- ▶ Jednostka główna: 6V
- ▶ Jednostka zdalna: nie wymaga zasilania

Wymiary

- ▶ dł. x szer. x wys.: 125 × 55 × 30mm

Ciężar

- ▶ Ok.125g

