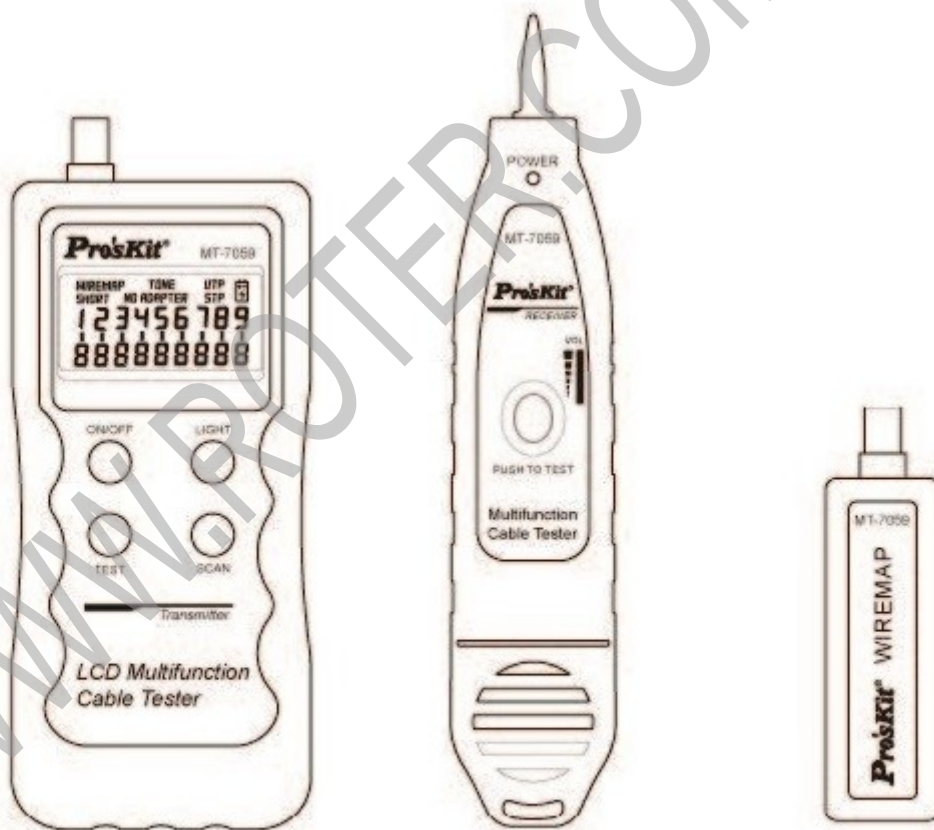


# Pro'sKit®

## UNIWERSALNY TESTER LCD MT-7059



Dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem pracy. Niestosowanie się do zaleceń zawartych w instrukcji może spowodować zagrożenie zdrowia użytkownika oraz uszkodzenie urządzenia.

**SPIS TREŚCI**

Zawartość opakowania.....	2
Zasady bezpiecznej obsługi.....	2
Środowisko pracy.....	3
Wprowadzenie.....	3
Dane techniczne.....	3
Budowa.....	4
Obsługa.....	4
Prawidłowe usuwanie urządzenia.....	7

**ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA**

- tester MT-7059
- bateria 9V 2 sztuki
- przewód z wtykami RJ45
- przewód z wtykami RJ12
- przewód wtyk RJ/2xkrokodylek
- słuchawki
- futerał

**ZASADY BEZPIECZNEJ OBSŁUGI**

Ten symbol oznacza ważne informacje dotyczące bezpiecznej obsługi urządzenia i bezpieczeństwa użytkownika.

Należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Po przeczytaniu instrukcję należy zachować do późniejszego wykorzystania.

**ZAGROŻENIE:** sygnalizuje warunki i czynności, które mogą powodować zagrożenie utraty zdrowia lub życia użytkownika. Informuje o sposobach zabezpieczenia się przed porażeniem prądem elektrycznym.

**UWAGA:** sygnalizuje warunki i czynności, które mogą powodować uszkodzenie miernika, prowadzące do niedokładnych pomiarów (wskazań).

**ZAGROŻENIE! Dzieci**

To urządzenie nie jest zabawką! Dzieci pod żadnym pozorem nie mogą użytkować urządzeń elektrycznych bez nadzoru, ponieważ nie zdają sobie sprawy z potencjalnych zagrożeń. Należy pamiętać, aby urządzenia elektryczne, opakowanie i baterie przechowywane były w bezpiecznym i niedostępnym dla dzieci miejscu.

**UWAGA!**

• Ten tester jest przeznaczony tylko do badania przewodów nie podłączonych do żadnych obwodów elektrycznych. Niedopuszczalne jest badanie przewodów, których jeden wtyk jest podłączony do jakiegokolwiek urządzenia.

• Urządzenie przeznaczone jest do pracy tylko wewnątrz suchych pomieszczeń.

• Nie używaj testera w środowisku wybuchowym (gazy, opary).

• Nie używaj testera, gdy jest uszkodzony, zdjęta jest jego obudowa lub są wymontowane jakieś części.

- Nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru.
- Wszelkie naprawy może wykonywać tylko wykwalifikowany personel.
- Niedopuszczalne są jakiekolwiek modyfikacje urządzenia.
- Wyjmij baterię z testera, gdy nie będzie on używany przez dłuższy czas.
- Okresowo można czyścić obudowę testera wilgotną ściereczką ze słabym detergentem. Nie używaj do czyszczenia past ściernych oraz rozpuszczalników.

## **ŚRODOWISKO PRACY**

**Tester może być używany tylko do badania przewodów nie podłączonych do aktywnej sieci!**

Nie używać testera w środowisku wybuchowym (gazy, opary) oraz w warunkach kondensacji wilgoci. Urządzenia nie należy narażać na działanie wysokich temperatur oraz promieni słonecznych. Nie należy umieszczać urządzenia w obszarze działania silnych pól magnetycznych (np. głośników) oraz źródeł otwartego ognia.

## **WPROWADZENIE**

Tester MT-7059 jest uniwersalnym przyrządem, który umożliwia:

- sprawdzanie poprawności połączeń przewodów opartych o skrętkę komputerową, zakończonych złączem RJ45 (8P8C)
- sprawdzanie poprawności połączeń przewodów opartych o wtyki RJ11, RJ12
- sprawdzanie poprawności połączeń przewodów opartych o złącza BNC
- sprawdzanie poprawności połączeń przewodów opartych o złącza USB i IEE1394
- śledzenie przewodu w wiązce

## **DANE TECHNICZNE**

### Ogólne:

- wyświetlacz LCD 53x25mm z podświetlaniem
- częstotliwość generowanego sygnału: 225kHz
- maksymalna odległość transmisji sygnału testowego: 2km
- maksymalna długość testowanych przewodów komputerowych: 300m

### Nadajnik:

- napięcie sygnału testowego: 1,5Vp-p
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe: 60V AC/ 42V DC
- wskaźnik rozładowania baterii – przy spadku napięcia zasilającego poniżej 6,5V
- wymiary: 185x80x32mm
- zasilanie: bateria 9V

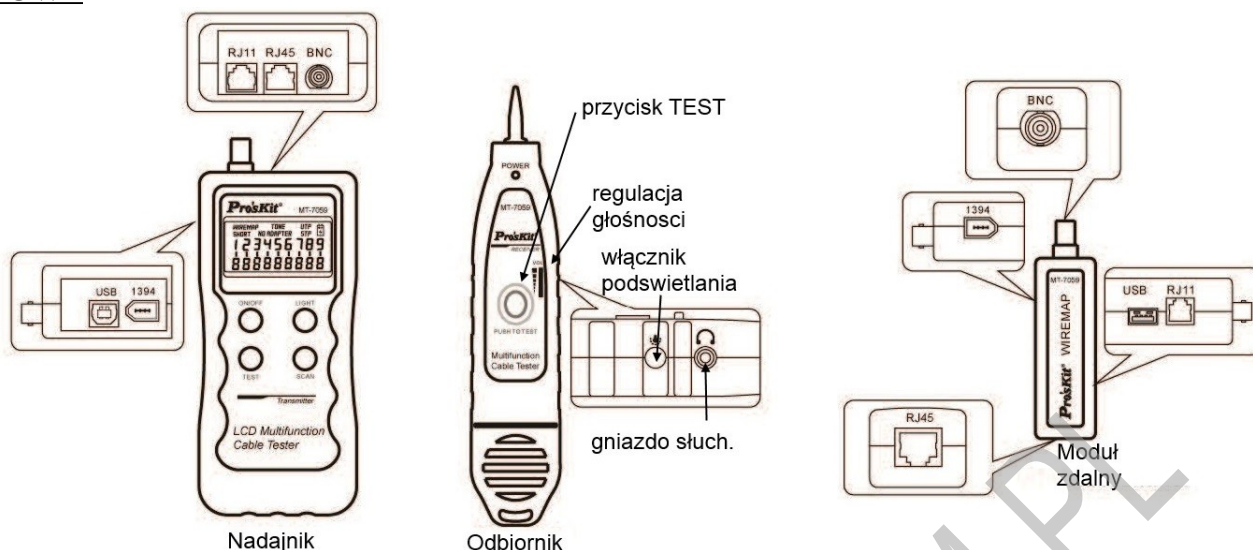
### Odbiornik:

- maksymalny prąd testu: <70mA
- gniazdo słuchawkowe
- wymiary: 218x46x29mm
- zasilanie: bateria 9V

### Moduł zdalny:

- wymiary: 107x30x24mm


## BUDOWA



## OBSŁUGA

### 1. Instalacja baterii

W celu zainstalowania baterii 9V delikatnie przesunąć zatrzask pokrywę baterii w dolnej części obudowy zarówno w nadajniku, jak i odbiorniku, a następnie otworzyć pokrywę baterii. Nowe baterie zainstalować zgodnie z zaznaczoną biegunowością, po czym zamknąć pokrywę.

W przypadku kiedy w prawym górnym rogu wyświetlacza LCD pojawi się sygnalizacja wyczerpania źródła zasilania  bateria musi zostać wymieniona na nową.

#### UWAGA!

Nigdy nie ładować ponownie zużytych baterii.

Wyczerpane baterie należy niezwłocznie usuwać z urządzenia. W przypadku nieprzestrzegania wskazówek baterie mogą zostać rozładowane poza ich napięcie końcowe. Istnieje wówczas niebezpieczeństwo wycieku. W przypadku wycieku baterii w przyrządzie natychmiast należy je wyjąć, aby zapobiec uszkodzeniom.

Unikaj kontaktu rozlanych baterii ze skórą, oczami i śluzówką. W razie kontaktu z elektrolitem odpowiednie miejsca natychmiast spłucz dużą ilością czystej wody i jak najszybciej udaj się do lekarza.

Nie wyrzucać zużytych baterii do niesegregowanych śmieci! Po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje niebezpieczne mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii. Baterie należy oddzielić od sprzętu. Baterie należy usuwać zgodnie z zasadami utylizacji niebezpiecznych odpadów elektronicznych.

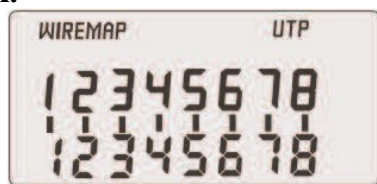


### 2. Badanie przewodów RJ45

Podłączyć jeden wtyk RJ45 badanego przewodu do gniazda RJ45 w nadajniku, a drugi do gniazda w module zdalnym.

Wciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk **ON/OFF** w nadajniku. Przyrząd automatycznie po włączeniu rozpocznie procedurę testową – na ekranie wyświetlacza pojawi się komunikat *test*.

W celu ponownego uruchomienia procedury testowej wciśnij przycisk **TEST**.

**Interpretacja wyników****A.**

Testowany przewód jest poprawnie połączony (każdy pin po jednej stronie przewodu jest połączony z odpowiadającym mu pinem z drugiej strony), wolny od wszelkich wad i usterek. Symbol UTP wskazuje, że badany przewód nie posiada ekranowania.

**B.**

Testowany przewód jest poprawnie połączony (każdy pin po jednej stronie przewodu jest połączony z odpowiadającym mu pinem z drugiej strony), wolny od wszelkich wad i usterek. Symbol STP wskazuje, że badany przewód posiada ekranowanie.

**C.**

Między żyłami odpowiadającymi pinom np. numer 3 i 4 występuje zwarcie.

**D.**

Nie ma połączenia między żyłami 3 i 6. Żyły 1, 2, 4, 5, 7 i 8 są połączone poprawnie.

**E.**

Występuje skrosowanie żył odpowiadających pinom 3 i 6.

**3. Badanie pozostałych typów przewodów**

Podłącz jeden wtyk badanego przewodu do odpowiedniego gniazda w nadajniku, a drugi do odpowiedniego gniazda w module zdalnym.

Wciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk **ON/OFF** w nadajniku. Przyrząd automatycznie po włączeniu rozpocznie procedurę testową – na ekranie wyświetlacza pojawi się komunikat *test*.

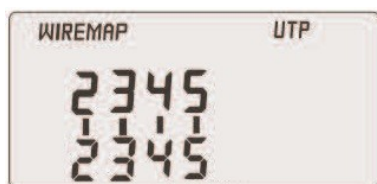
W celu ponownego uruchomienia procedury testowej wciśnij przycisk **TEST**.

W przypadku badania przewodów z wtykami RJ11, RJ12, BNC, USB lub IEEE1394 interpretacja wyników jest podobna jak dla przewodów z wtykami RJ45. Zmienia się jedynie ilość wyświetlanych na ekranie połączeń:

- dla przewodów z wtykami RJ11/RJ12 – aktywne są żyły 2-5/1-6
- dla przewodów z wtykami IEEE1394 – aktywne są żyły od 1 do 6
- dla przewodów z wtykami BNC – aktywne są żyły 3 i 4
- dla przewodów z wtykami USB – aktywne są żyły od 1 do 4 oraz 9 (w przypadku przewodu ekranowanego)

**Komunikaty dla poprawnych połączeń:**

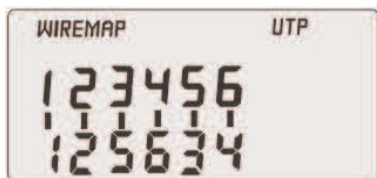
RJ11:



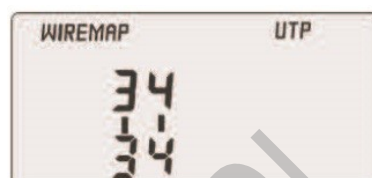
RJ12:



IEEE1394:



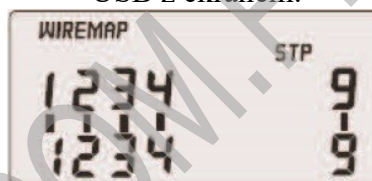
BNC:



USB bez ekranu:



USB z ekranem:

**4. Śledzenie przewodu w wiązce**

**UWAGA!** Należy pamiętać, aby w trakcie śledzenia przewodu w wiązce wszystkie badane przewody były odłączone od jakichkolwiek napięć zasilających.

Podłącz do gniazda RJ11 w nadajniku adapter zakończony z jednej strony wtykiem RJ, a z drugiej złączami krokodylkowymi.

Podłącz czerwony zacisk pomiarowy do jednej końcówki linii, a czarny do drugiej końcówki lub przewodu masowego.

Włącz przyrząd poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przez 2 sekundy przycisku **ON/OFF**, a następnie wciśnij przycisk **SCAN**.

Potencjometr regulacji głośności odbiornika (oznaczony **VOL**) ustaw na odpowiednią głośność.

Przyciśnij i przytrzymaj przycisk testujący odbiornika.

Końcówkę roboczą odbiornika zbliżaj do kolejnych przewodów w wiązce – najsilniejszy wykryty sygnał pozwala na identyfikację wybranego przewodu. Przyciskiem **SCAN** w nadajniku możesz zmieniać rodzaj generowanego sygnału (jego numer wyświetla się w dolnej linii wyświetlacza LCD).

W razie potrzeby ustaw głośność potencjometrem regulacji głośności.

Wciśnij włącznik podświetlenia, znajdujący się z prawej strony obudowy odbiornika, w przypadku potrzeby oświetlenia obszaru roboczego.

Do gniazda słuchawkowego odbiornika możesz także podłączyć znajdujące się na wyposażeniu słuchawki.

**5. Podświetlanie wyświetlacza LCD**

W celu włączenia lub wyłączenia podświetlania wyświetlacza LCD wciśnij przycisk **LIGHT**.

**PRAWIDŁOWE USUWANIE URZĄDZENIA**

Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produktu po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki.

W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu lub z organem władz lokalnych.

Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.