

SC8108-A

KÁBLOVÝ TESTER

NÁVOD NA OBSLUHU



1. Tester je napájaný napätím 6V.
2. Nikdy nevykonávajte meranie pokiaľ je meraný kábel pripojený k akémukoľvek zdroju napájania.
3. Vzhľadom na úsporu energie batérií sa zariadenie automaticky vypne po uplynutí 30 sekúnd.

Obsah

Úvod.....	4
Funkčnosť.....	5
Technické údaje.....	6
Časť konektorov a tlačidiel.....	7
Napájanie	7
Panel testera a porty.....	7
Ovládacie funkcie.....	8
Zapnutie zariadenia.....	8
Hlavné menu.....	8
Vytváranie diagramov (mapy prepojenia žíl).....	9
Meranie dĺžky a lokalizácia poškodenia kábla.....	12
Test telefónnej linky.....	14
Menu Setup.....	14
Dynamická kalibrácia.....	14
Adresy, telefón.....	15

Úvod

Multifunkčný káblový tester: NetWork SC8108-A (LCD) je zariadenie na detekciu a elimináciu problémov štruktúrovanej kabeláže. Testuje správnosť vykonanej inštalácie a informuje o eventúálnych problémoch.

Vďaka Multifunkčnému káblovému testeru je možné vykonať veľa testov, ktoré dokážu detekovať nasledovné:

- Prepojenie konkrétnych žíl kábla,
- Dĺžku kábla,
- Poškodenie kábla, t.j.: pretrhnutie, skratované prepojenia
- Lokalizovať presné miesto poškodenia kábla

Multifunkčný káblový tester: NetWork SC8108-A (LCD) je optimálny ako prostriedok na zníženie ceny káblovej inštalácie predchádzaním jej poškodeniu.

Funkčnost'

- Jedna osoba môže vykonať kompletný test kabeláže.
- Možnosť preverenia káblov kategórie 5E, 6E ako aj telefónneho.
- Detekcia prerušenia, poškodenia, skratovaných prepojení.
- Odhalenie presného miesta poškodenia.
- Dynamická kalibrácia dĺžky kábla. Dôkladnosť pomeru dĺžky kábla s presnosťou na 97%.
- Jednoduchá obsluha. Veľký LCD displej pre overenie výsledku testu.
- Dlhý čas práce na batérie (50 hodín)
- Automatické vypnutie po uplynutí 30 sek. nečinnosti
- Umiestnenie kábla v 8-pinovom prijímači (dodávaný spoločne s TESTERom)
Pre testovanie už nainštalovanej kabeláže
- Funkcia automatickej kompenzácie kapacity batérií ako aj teploty prostredia.
- Vďaka zabudovanej funkcii WatchDog je zariadenie spoľahlivé

Technické údaje

1. Rozmery

180 x 80 x 40 mm

2. Napájanie

4 x 1,5V batérie AA.

3. Zobrazovacia jednotka

Displej s rozmermi 4 x 16 LCD (veľkosť zobrazovanej plochy 61,6 x 25,2 mm)

4. Typ testovaných káblov

STP/UTP, telefónny kábel

5. Pracovná teplota

-10°C do +60°C

6. Porty

Hlavný port RJ-45, druhý port RJ-45.

7. Pomer dĺžky kábla

- Maximálna dĺžka kábla: 350m
- Presnosť kalibrácie 3% (+/- 0,5m) (kalibračný kábel > 5m)

8. Kalibrácia dĺžky

Na výber je kalibrácia zariadenia výrobcu ako aj užívateľská kalibrácia prostredníctvom kábla dlhšieho než 5m.

9. Detekcia porúch ako:

- poškodenie, pretrhnutie, skratované prepojenia

10. Konektor na kábel

8-pinový konektor typu RJ-45

11. Automatické vypnutie zariadenia

Po 30 sekundách nečinnosti sa zariadenie vypne

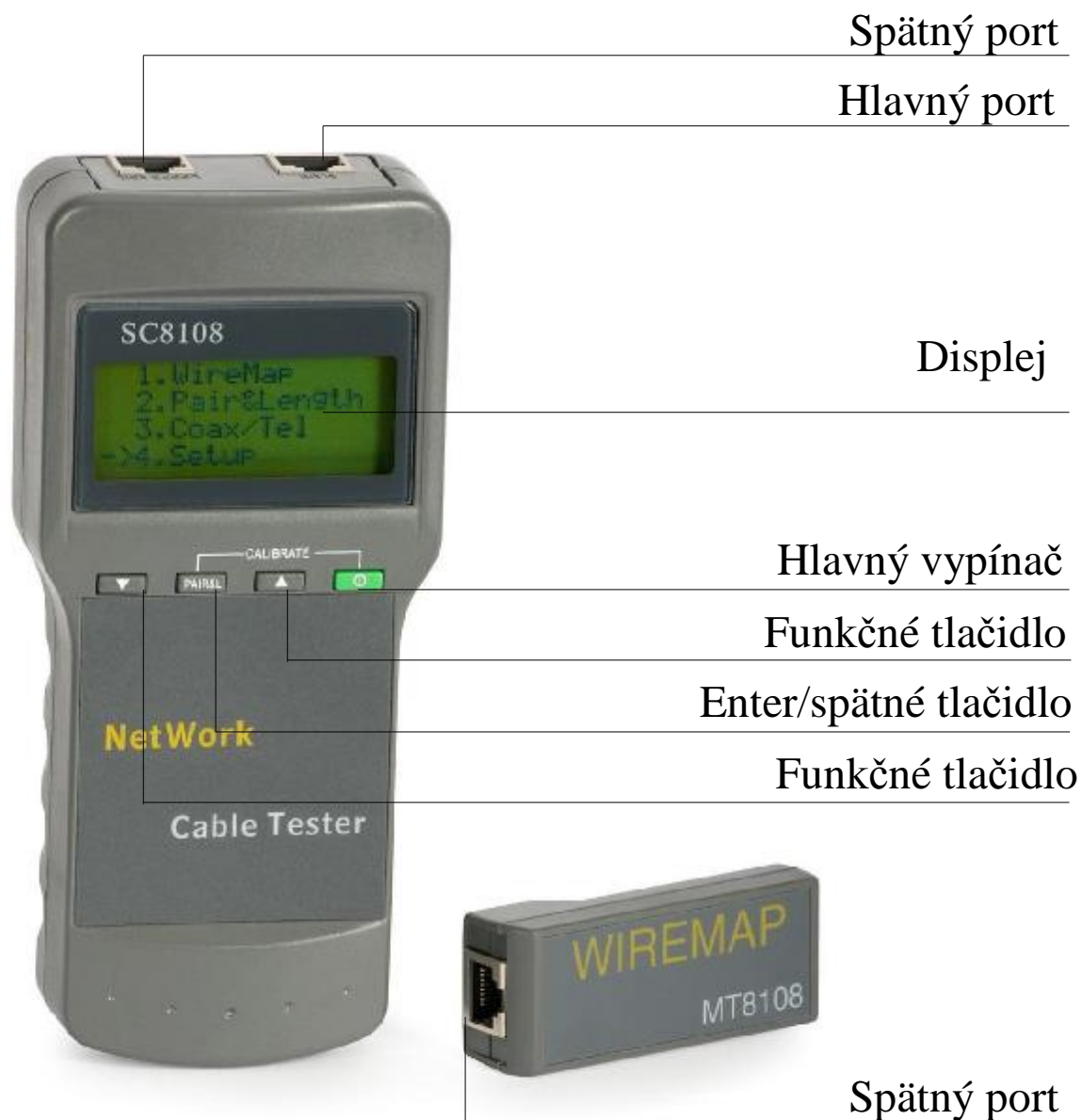
Časť konektorov a tlačidiel

Napájanie

Tester je napájaný štyrmi 1,5V alkalickými batériami typu AA. Batérie je potrebné zo zariadenia vybrať, pokiaľ nebude používané počas dlhšej doby, aby sa predišlo vytečeniu elektrolytu a poškodeniu zariadenia.

Panel testera a porty

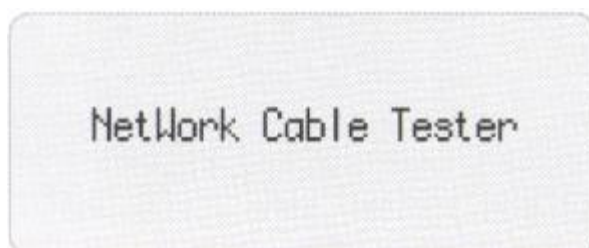
SC8108-A



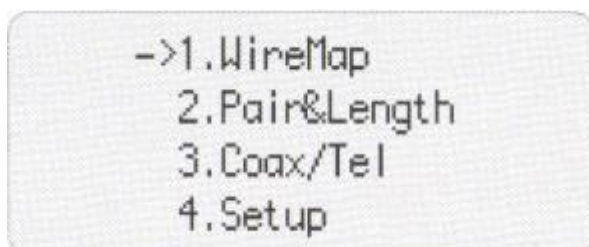
Ovládacie funkcie

Zapnutie zariadenia

Zapnutie zariadenia trvá približne 5 sekúnd. Signalizované je zobrazením čiary prebiehajúcej z ľavej na pravú stranu



Hlavné menu



Ponúkané funkcie testera:

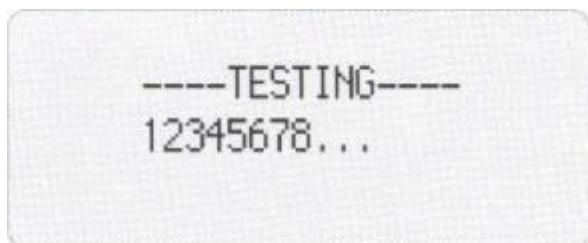
- WireMap**- vytvorí diagram prepojenia žíl na začiatku so žilami na konci kábla.
- Pair&Length**- zobrazuje dĺžku príslušných žíl, príp. zobrazuje v akej vzdialenosti od testera došlo k poškodeniu.
- Coax/Tel**- testovanie telefónneho kábla na celej dĺžke testovaného kábla.
- Setup**- Kalibrácia zariadenia.

V Menu sa pohybujeme stláčaním ▼ ▲. Za účelom zvolenia príslušnej funkcie je potrebné stlačiť tlačidlo **PAIR&L**

Aby bolo možné vykonať test kábla, je potrebné jeden koniec pripojiť k hlavnému portu a druhý koniec kábla pripojiť k spätnému portu na hlavnom zariadení alebo na adaptéri (dodávaný).

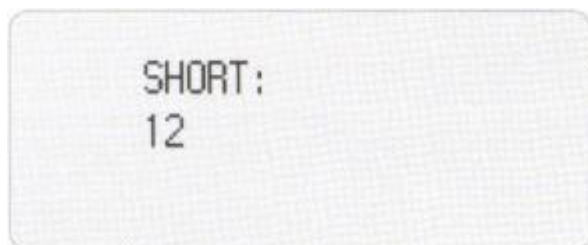
Vytváranie diagramov (mapa prepojenia žíl)

Po zapnutí zariadenia je potrebné vybrať **WireMap**. Tester po chvíli zobrazí na displeji schému prepojenia.



Výsledok testu 1: Skrat

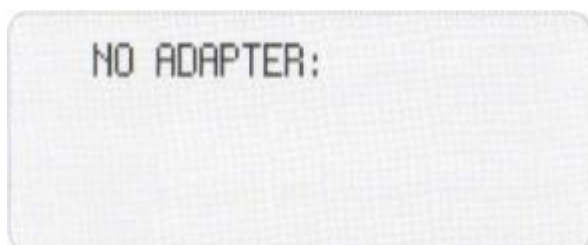
Ak sa na displeji zobrazí taká informácia znamená to, že na kábli alebo na jeho ukončení došlo k skratovaniu.



Pre opätovné uskutočnenie testu je potrebné stlačiť ▼ ▲ alebo **PAIR&L** na návrat do menu.

Výsledok testu 2: Chýbajúce prepojenie s adaptérom

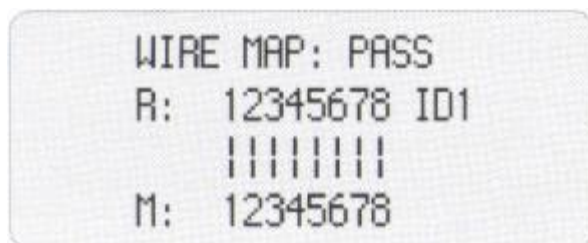
V prípade chýbajúceho spojenia s adaptérom sa na displeji zobrazí:



Pre opätovné uskutočnenie testu je potrebné stlačiť ▼ ▲ alebo **PAIR&L** pre návrat do menu.

Výsledok testu 3: Bežné zobrazenie diagramu

Tester automaticky detekoval prepojenie príslušných žíl kábla, čo je zobrazené na nasledovnom obrázku:



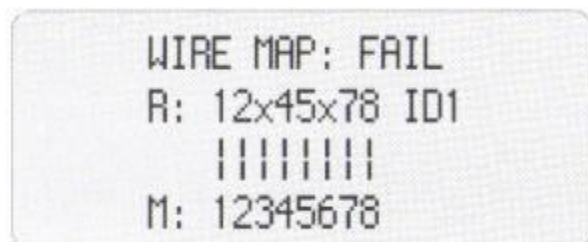
„R:” – riadok zobrazuje číslo pinu konektora RJ-45 na opačnej strane (adaptér/spätný port)

„M:” – riadok zobrazuje číslo pinu konektora RJ-45 na strane zariadenia

„|” – indikuje jednotlivé prepojenie medzi príslušnými žilami

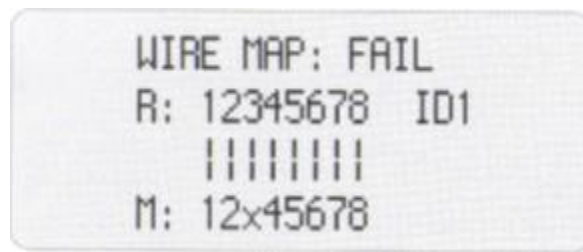
Pre opätovné uskutočnenie testu je potrebné stlačiť ▼ ▲ alebo **PAIR&L** pre návrat do menu.

Výsledok testu 4: Bežné zobrazenie diagramu – prerušenie na konci meraného kábla



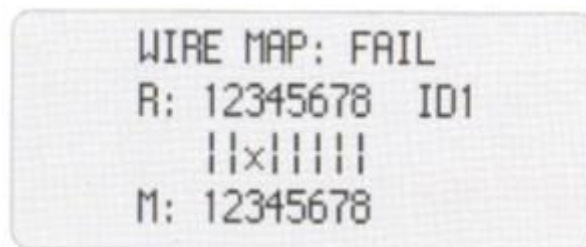
V riadku „R:” piny 3 i 6 sa zobrazujú ako X. Znamená to, že na samotnom konci kábla došlo k prerušeniu. (Môže to byť v 90% dĺžke kábla)

Výsledok testu 5: Bežné zobrazenie diagramu – prerušenie na začiatku meraného kábla



V riadku „M:” pin 3 sa zobrazuje ako X. Znamená to, že na samotnom začiatku meraného kábla došlo k prerušeniu. (Môže to byť v 10% dĺžky kábla)

Výsledok testu 6: Bežné zobrazenie diagramu – prerušenie v strede meraného kábla

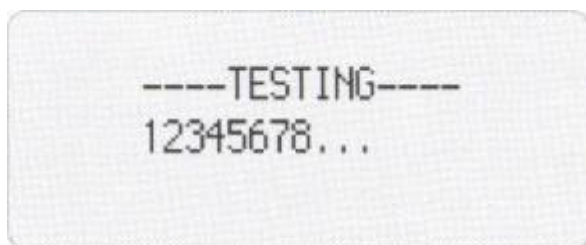


Medzi pinom 3 z hlavného portu a 3 pinom spätného portu (na zariadení alebo adaptéri) došlo k poškodeniu kábla. (môže to byť medzi 10% a 90% dĺžky kábla). Pre dôkladné lokalizovanie miesta poškodenia je potrebné využiť funkciu **Pair&Lenght**.

Meranie dĺžky kábla a lokalizácia poškodenia.

Pre výber funkcie merania dĺžky kábla a lokalizáciu poškodenia je potrebné v hlavnom menu vybrať funkciu **Pair&Lenght**.

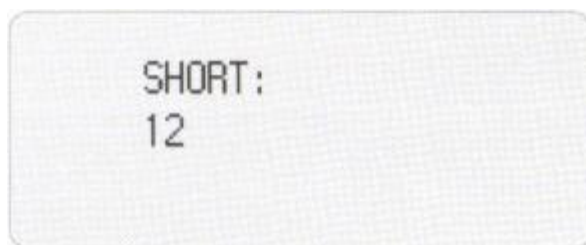
Po zvolení tejto funkcie kábel zostane pretestovaný.



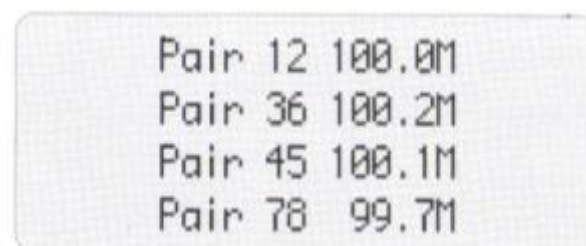
(Pre čo najpresnejšie výsledky merania je potrebné tester skalibrovať na konkrétnom kábli)

Výsledok testu 1: Skrat

Ak sa na displeji zobrazí táto informácia (SHORT), znamená to, že na kábli alebo konektore došlo k skratu a tester nedokáže určiť, kde došlo k poškodeniu.



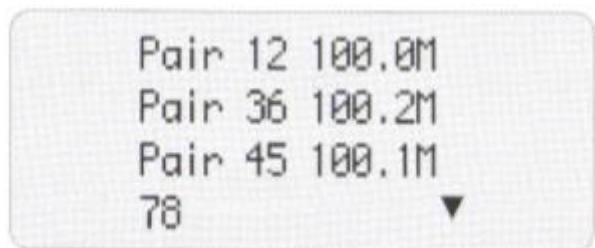
Výsledok testu 2: Štandardný pomer dĺžky kábla.



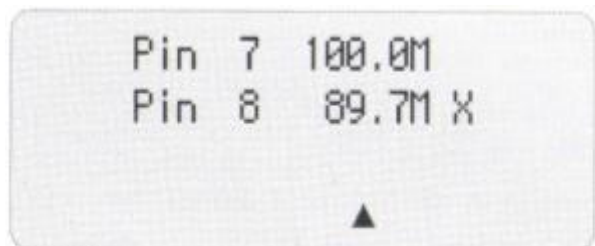
Na displeje je zobrazená príslušná dĺžka jednotlivých žíl kábla.

Výsledok testu 3: Poškodenie žily.

Po pretestovaní sa na displeji zobrazí informácia o dĺžke príslušných žíl kábla.



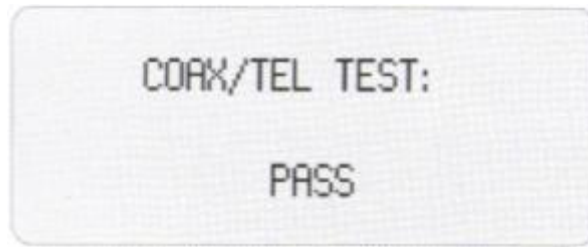
V poslednom riadku sú zobrazené žily 78 bez uvedenej dĺžky. Znamená to, že sú tieto žily poškodené. Stlačením ▼ sa zobrazia detaily poškodenia.



Na displeji je pri pine 8 znak X, čo znamená, že je poškodený, presnejšie skratovaný. Aby bolo možné lokalizovať presnú vzdialenosť poškodenia, musí byť poškodenie v menej než 90% dĺžke kábla. V tomto prípade došlo k poškodeniu v 89,7 metri 8. žily kábla.

Test telefónnej linky

Po zvolení funkcie **Coax/Tel** je možné pretestovať linku s ohľadom na skrat alebo prerušenie žíl kábla.



- PASS** znamená, že je kábel dobrý.
- OPEN** znamená, že kábel je poškodený (prerušenie)
- SHORT** znamená, že kábel je skratovaný

Menu Setup

Po zvolení funkcie **Setup** v hlavnom menu máme možnosť vybrať zmenu zobrazovaných jednotiek alebo voľbu možnosti kalibrácie zariadenia.

Dynamická kalibrácia

(Pre rýchly vstup do menu kalibrácie je potrebné pri zapnutom zariadení stlačiť a držať tlačidlo PAIR&L a súčasne zapnúť zariadenie.

Kalibráciu je potrebné vykonať na kábli dlhšom než 5m. Jeden koniec pripojiť do hlavného portu a druhý do spätného portu (na zariadení, príp. adaptéri).

Po vstupe do režimu kalibrácie je potrebné na spustenie samotnej kalibrácie stlačiť tlačidlo ▲.

Následne sa na displeji zobrazí výsledok kalibrácie. Korigujeme ho pomocou tlačidiel ▼ ▲.

Po stlačení tlačidla **PAIR&L** opustíme menu kalibrácie..

UPOZORNENIE: Po vypnutí zariadenia sa automaticky aktivuje fabrická kalibrácia.

Distribútor:
DVA2YA sro
Trojičné námestie 118, 02744 Tvrdošín
e-mail: shop@dipol.sk
Internet: www.dipol.sk
Tel.: 043-2388056