


# Multifunkční kabelový tester W-Star

typ WSNF8108A, WSNF8108M

## Návod k použití



SEWECOM s.r.o. je oficiálním distributorem a prodejcem značky NOYafa® pro ČR.   
Dovozce do ČR: SEWECOM s.r.o., IČ: 25857312, Zámecká 9, Stará Ves nad Ondřejnicí, verze 10.2025  
© SEWECOM s.r.o. Tento dokument je autorským dílem chráněný autorským právem

**Děkujeme, že jste si vybrali výrobek značky W-Star.**

Tento přístroj je **multifunkční kabelový tester** určený pro měření a diagnostiku **metalických datových kabelů**. Umožňuje ověřit správnost zapojení ethernetových kabelů, odhalit přerušení, zkratky, překřížení vodičů i měřit délku vedení.

Tester **WSNF8108** je dostupný ve dvou variantách:

- **WSNF8108A** – sada s jedním ukončovacím modulem (Remote ID 1),
- **WSNF8108M** – sada s osmi ukončovacími moduly (Remote ID 1–8).

Přístroj je určen pro **testování beznapěťových kabelů** používaných v telekomunikačních a datových sítích.


**Před použitím si prosím pečlivě prostudujte tento návod, zejména kapitolu *Bezpečnost a upozornění*.**

### **VAROVÁNÍ – Riziko poškození zařízení**

Tester není chráněn proti přepětí. Nepřipojujte jej k žádnému vedení, na kterém se může objevit napětí.

## Obsah

Upozornění a bezpečnostní pokyny .....	3
Funkce a vlastnosti přístroje .....	4
1. Popis a zapnutí testeru WSNF8108.....	5
2. Popis testovacích režimů testeru W-Star WSNF8108.....	6
3. Schéma zapojení kabelu – režim WIREMAP .....	7
4. Výsledky testu – mapování zapojení vodičů (WIREMAP) .....	9
4.1 Výsledek testu 1: Zkrat na vodičích .....	9
4.2 Výsledek testu 2: neukončený volný konec kabelu .....	9
4.3 Výsledek testu 3: správně zapojený síťový kabel.....	10
5. Měřené délky kabelu (funkce „PAIR & LENGTH“).....	12
Postup měření délky kabelu (Pair & Length) .....	12
6. Postup při hledání místa přerušení kabelu .....	15
7. Kalibrace a nastavení testeru.....	15
8. Parametry testeru .....	17
Obsah balení.....	17
Záruka a reklamace .....	17

SEWECOM s.r.o. je oficiálním distributorem a prodejcem značky NOYafa® pro ČR.   
Dovozce do ČR: SEWECOM s.r.o., IČ: 25857312, Zámecká 9, Stará Ves nad Ondřejnicí, verze 10.2025  
© SEWECOM s.r.o. Tento dokument je autorským dílem chráněný autorským právem

## Upozornění a bezpečnostní pokyny

Tento přístroj je určen výhradně pro **testování beznapěťových metalických kabelů** v datových a telekomunikačních sítích.

**Nesmí být používán dětmi ani osobami bez dozoru nebo bez znalosti tohoto návodu.**

Nesprávné použití může vést k poškození zařízení nebo úrazu elektrickým proudem.

### Bezpečnostní pokyny

1. **Nepřipojujte tester na kabely pod napětím.** Přístroj není určen pro měření na aktivních vodičích. Tester **nemá žádnou ochranu vstupu proti napětí.** Jakékoli připojení na kabel, ve kterém je napětí (např. PoE, telefonní linky, silové rozvody), **může přístroj okamžitě poškodit.**
2. **Nepřipojujte na kabely s napájením PoE.** Kabely s technologií PoE (48–57 V DC) mohou poškodit přístroj.
3. **Před měřením ověřte, že kabel není připojen k aktivnímu zařízení.** Odpojte od switchu, routeru, PoE injektoru nebo telefonní ústředny. V případě pochybností změřte napětí multimetrem nebo použijte PoE tester.
4. **Nepoužívejte přístroj během bouřky.** Riziko přepětí z blesku a indukci může vést k poškození zařízení nebo úrazu.
5. **Chraňte před elektrostatickým výbojem (ESD).** Před připojením kabelů se dotkněte uzemněné části nebo použijte antistatický náramek.
6. **Nepoužívejte na silových či telefonních rozvodech.** Přístroj je určen pouze pro datové kabely zakončené RJ45 nebo RJ11 bez aktivního napájení.
7. **Napájení hlavní jednotky a vzdálených modulů:** Hlavní jednotka: 4 × AA (1,5 V) alkalické baterie. Vzdálený modul (Remote ID): obsahuje pasivní elektronické prvky pro identifikaci vedení, **není napájen a není určen pro připojení k napájení ani pro výměnu baterie.**
8. **Nevystavujte přístroj vlhkosti, extrémním teplotám ani přímému slunečnímu záření.** Doporučená pracovní teplota: 0 °C – 40 °C.
9. **Neprovádějte neautorizované opravy ani úpravy.** Jakákoli manipulace mimo autorizovaný servis může způsobit ztrátu záruky nebo ohrozit bezpečnost.
10. **Uchovávejte mimo dosah dětí.** Přístroj obsahuje malé součásti; nesprávné použití může způsobit zranění.

### Varování

- VAROVÁNÍ – Riziko úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení**

Nepřipojujte tester na kabely s jakýmkoli napětím. Tester není chráněn proti přepětí.

Připojení na napájené vedení (PoE, telefonní linky, silové rozvody) může vést k trvalému poškození přístroje i k ztrátě záruky.

☐ **UPOZORNĚNÍ – Přepětí a poškození při bouřce**

Nepřipojujte žádné kabely ani zařízení během bouřky nebo při riziku atmosférického výboje.

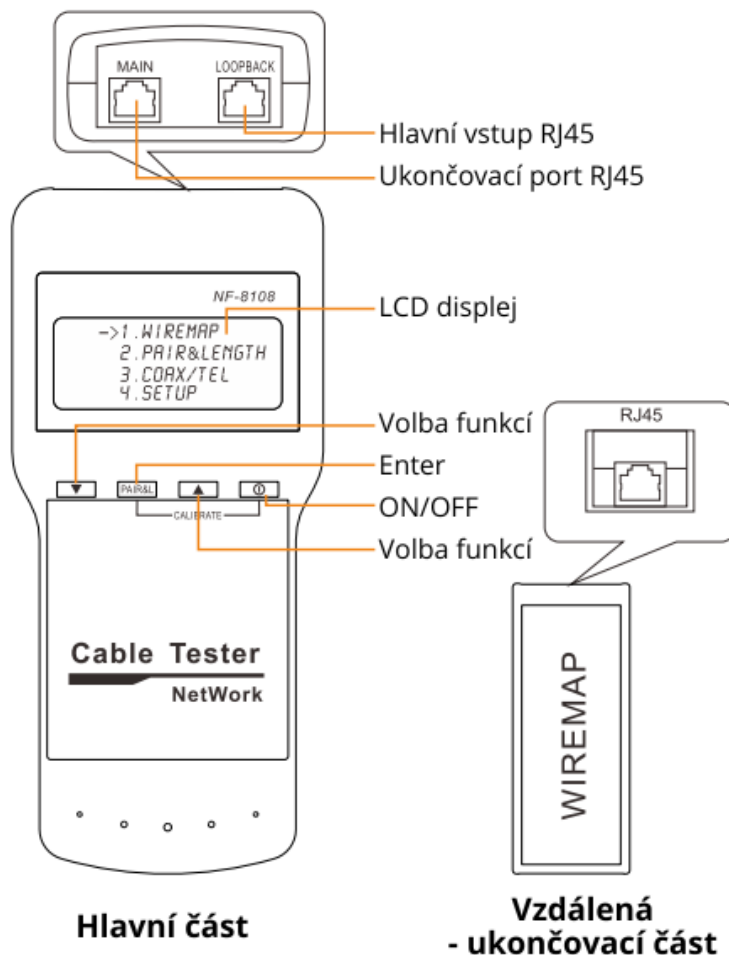
Tento výrobek splňuje základní požadavky směrnic EU pro bezpečnost výrobků a elektromagnetickou kompatibilitu.

## Funkce a vlastnosti přístroje

- **Multifunkční tester typu WSNF8108** se skládá ze dvou částí: hlavní testovací jednotky a vzdáleného ukončovacího modulu **WSNF8108-R**. (Model **WSNF8108A** obsahuje jeden modul, model **WSNF8108M** osm modulů Remote ID 1–8.)
- Výsledky testování se zobrazují na **podsvíceném LCD displeji**, který umožňuje přehledné čtení údajů i v horších světelných podmínkách.
- Tester je určen pro **ověření funkčnosti kabelů tvořených kroucenými páry typu UTP/STP**.  
Umožňuje kontrolu zapojení a identifikaci chyb, jako je: přerušovaný obvod, zkrat, obrácené zapojení, prohozené páry, překřížení vodičů nebo chybné pořadí vodičů (*wire map*).
- **Měření délky kabelu**: přístroj určí délku vedení a vzdálenost k poruše. Maximální délka měřeného kabelu je až **1000 m** (závisí na kategorii kabelu a jeho kvalitě).
- **Kalibrace**: pro přesné měření délky je možné provést kalibraci na referenčním kabelu delším než 10 m.
- **Automatické vypnutí** po 30 minutách nečinnosti prodlužuje životnost baterií.
- **Vzdálené ukončovací moduly** slouží k identifikaci jednotlivých vedení při vícenásobném zapojení.  
Obsahují pasivní identifikační prvky a nejsou napájeny baterií.
- **Napájení hlavní jednotky**: 4 × AA (1,5 V) alkalické baterie.
- Tester používejte **výhradně na beznapětových datových kabelech**.  
**Nepřipojujte** jej na kabely s napětím, na linky PoE ani na silové nebo telefonní rozvody.

## 1. Popis a zapnutí testeru WSNF8108

Tester WSNF8108 se skládá z hlavní měřicí části a vzdálené ukončovací části („Remote ID“). Na hlavní jednotce jsou umístěny dva testovací porty RJ45, ovládací tlačítka a podsvícený LCD displej, který zobrazuje zvolený režim a výsledky měření.




### Hlavní část

- **Hlavní vstup RJ45 („MAIN“)** – slouží k připojení měřeného kabelu.
- **Ukončovací port RJ45 („LOOPBACK“)** – pro testování kabelu v místní smyčce bez vzdáleného modulu.
- **LCD displej** – zobrazuje aktuální funkci a výsledky měření.
- **Tlačítka funkční volby (▲ / ▼)** – slouží k pohybu v nabídkách a volbě režimu měření.
- **Tlačítko „ENTER“** – potvrzení výběru funkce nebo spuštění testu.
- **Tlačítko „ON/OFF“** – zapnutí nebo vypnutí přístroje.
- **Kontrolky (LED)** – indikují činnost přístroje a stav spojení.

### Vzdálená – ukončovací část

- Označena nápisem „**WIREMAP**“ a vybavena konektorem RJ45.
- Používá se pro testování kabelů v poli – připojí se na druhý konec měřeného vedení.

SEWECOM s.r.o. je oficiálním distributorem a prodejcem značky NOYafa® pro ČR.   
Dovozce do ČR: SEWECOM s.r.o., IČ: 25857312, Zámecká 9, Stará Ves nad Ondřejnicí, verze 10.2025  
© SEWECOM s.r.o. Tento dokument je autorským dílem chráněný autorským právem

- Obsahuje pasivní elektronické prvky pro identifikaci vedení (bez napájení).

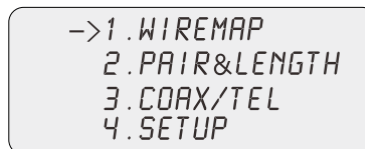
## Zapnutí testeru W-Star WSNF8108

### Tlačítko ON /OFF

1. Vložte do hlavní jednotky **4 × AA (1,5 V)** alkalické baterie podle polariry.
2. Krátkým stiskem tlačítka „**ON/OFF**“ tester zapnete.  
Opakovaným krátkým stiskem přístroj vypnete.
3. Po zapnutí se na displeji zobrazí nápis viz obrázek níže a přerušovaná čára označující průběh inicializace systému.



4. Po přibližně 5 sekundách se přístroj připraví k měření a zobrazí hlavní nabídku:



5. Režim měření vyberte tlačítka ▲ / ▼, potvrďte „**ENTER**“.

## 2. Popis testovacích režimů testeru W-Star WSNF8108

### 2.1 WIREMAP – kontrola zapojení vodičů

Tato funkce slouží ke kontrole správného zapojení všech vodičů a konektorů síťového kabelu typu UTP nebo STP.

Tester ověřuje, zda jsou jednotlivé vodiče propojeny ve správném pořadí, a zobrazí tzv. **mapu zapojení vodičů**.

Tester vyhodnocuje **8 signálních vodičů** a v případě připojeného stíněného kabelu (STP) také vodič „**G**“ (**shield / uzemnění**).

Pokud kabel stínění neobsahuje (UTP), pozice „**G**“ se při testu nezobrazí.

Pomocí této funkce lze detekovat chyby jako **přerušování, zkrat, obrácené zapojení, překřížení** nebo **nesprávné pořadí vodičů**.

- „**M – MAIN**“ = hlavní port RJ45 na jednotce
- „**L – LOOPBACK**“ = ukončovací port na hlavní jednotce
- „**R – REMOTE**“ = ukončovací port na vzdáleném modulu

Pokud přístroj během testu zjistí chybu zapojení, je možné lokalizovat poruchu i v místním režimu (bez připojení vzdáleného modulu).

**Doporučení:** Při testu kabelu s vzdáleným modulem se vždy ujistěte, že kabel **neobsahuje žádné napětí. Nepřipojujte kabely s PoE ani s jakýmkoli napětím.** Tester je určen výhradně pro diagnostiku **beznapěťových vedení**. Připojení testeru na jakékoli napájené vedení (PoE, telefonní linky, silové rozvody) může vést k **trvalému poškození přístroje** a ke **ztrátě záruky**.



----TESTING----  
12345678...

## 2.2 PAIR & LENGTH – měření délky kabelu

Měří délku síťového kabelu a určuje vzdálenost k místu přerušení nebo zkratu.

Funkce zároveň ověřuje zapojení párů vodičů a kontinuitu obvodu.

Pro dosažení přesných výsledků lze přístroj **zkalibrovat** na známou délku referenčního kabelu (min. 10 m).

## 2.3 COAX / TEL – test koaxiálních a telefonních kabelů

Umožňuje ověřit propojení a správnost zapojení koaxiálních nebo telefonních vedení (typ konektoru závisí na přiloženém adaptéru).

Při měření platí stejná zásada – vedení musí být **zcela bez napětí**.

## 2.4 SETUP – kalibrace a nastavení

V nabídce „**SETUP**“ lze provést kalibraci délkového měření podle typu použitého kabelu (např. Cat 5e, Cat 6).

Kalibrace zajišťuje přesnější výsledky při různých kategoriích kabelů a jejich impedanci.

### Upozornění

Před měřením se vždy ujistěte, že testovaný kabel **není připojen k žádnému aktivnímu zařízení** (např. switch, router, PoE injektor nebo telefonní ústředna).

Tester **nepoužívejte na kabelech s jakýmkoli napětím** – je určen výhradně pro diagnostiku **beznapěťových datových vedení**.

## 3. Schéma zapojení kabelu – režim WIREMAP

Funkce **WIREMAP** slouží ke kontrole správného zapojení vodičů a konektorů síťového kabelu typu UTP/STP.

Pomocí této funkce lze odhalit přerušení, zkrat, obrácené zapojení, prohozené páry nebo chyby v pořadí vodičů.

### *Zapojení kabelu při testu*

Tester může pracovat ve dvou režimech podle toho, **kde se nacházejí konce kabelu**:

#### *3.1 Test kabelů ve zdi nebo instalovaných vedení (režim REMOTE)*

Používá se pro **hotové nebo zabudované kabely**, jejichž druhý konec je v jiné místnosti nebo rozvaděči.

- Jeden konec kabelu připojte do portu „**MAIN**“ na hlavní jednotce testeru.
- Na druhý konec kabelu připojte **vzdálený ukončovací modul „REMOTE“** (např. Remote ID 1).
- Zvolte na displeji funkci **WIREMAP** a spusťte test.
- Tester zobrazí schéma zapojení vodičů a výsledek (**PASS / FAIL**).

Tento způsob se používá při revizích, opravách nebo hledání vad na kabelech uložených ve zdech či panelech.

#### *3.2 Test nového nebo volného kabelu (režim LOOPBACK)*

Používá se pro **kabely, které máte oba konce u sebe** – např. při výrobě nebo kontrole nového patch kabelu.

- Jeden konec kabelu zapojte do portu „**MAIN**“, druhý konec do portu „**LOOPBACK**“ na stejné jednotce.
- Na displeji vyberte funkci **WIREMAP** a spusťte test.
- Výsledek zobrazí zapojení vodičů včetně případných chyb (zkrat, přerušení, prohození).

Tento režim umožňuje rychle ověřit správnost nového kabelu bez použití vzdáleného modulu.

### *Důležité upozornění*

- Při testování musí být kabel **zcela odpojen od všech aktivních zařízení** (switche, routery, PoE zdroje, ústředny).
- Tester **nepřipojujte na kabely s jakýmkoli napětím** – je určen výhradně pro **beznapěťové datové kabely**. Tester **neobsahuje ochranu portů RJ45**. Nepřipojujte jej k aktivním síťovým prvkům ani k vedením s napětím.

Před měřením se vždy přesvědčte, že kabel není připojen k žádnému zařízení se zapnutým napájením.

## 4. Výsledky testu – mapování zapojení vodičů (WIREMAP)

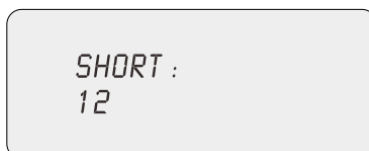
Po spuštění testu přístroj automaticky ověří zapojení všech **8 vodičů** kabelu a v případě stíněného kabelu (STP) také **vodič „G“ (shield / uzemnění)**.

Na displeji se zobrazí schéma propojení mezi hlavní jednotkou (**M**) a vzdáleným modulem (**R**) nebo portem **LOOPBACK**.



Tester rozpozná tyto typy výsledků:


### 4.1 Výsledek testu 1: Zkrat na vodičích

Pokud dojde ke **zkratu mezi vodiči kabelu**, zobrazí se na displeji informace o tom, které vodiče jsou propojené (například u testovaného kabelu je zkrat mezi vodiči **1 a 2**):




SHORT :  
12

Tester není schopen určit přesné místo zkratu. Stisknutím tlačítka "

 můžete testování opakovat nebo se stisknutím tlačítka " vrátíte do hlavní nabídky. **Před opětovným měřením vždy nejprve odstraňte zkrat** na kabelu a zkontrolujte konektory RJ45 i izolaci vodičů.



### 4.2 Výsledek testu 2: neukončený volný konec kabelu


Pokud **druhý konec testovaného kabelu** není ukončen v portu hlavní jednotky (**LOOPBACK**) ani připojen k ukončovacímu modulu (**REMOTE**), zobrazí se na displeji následující chybová hláška:



NO ADAPTER:

Tester nemůže provést měření, protože kabel **není na druhém konci zakončen**.

Doporučení: Připojte druhý konec kabelu do portu LOOPBACK nebo ke vzdálenému modulu REMOTE. Stisknutím tlačítka "

 test zopakujete nebo se stisknutím tlačítka " vrátíte do hlavní nabídky.

### 4.3 Výsledek testu 3: správně zapojený síťový kabel

Tester automaticky detekuje, zda je druhý konec kabelu připojen do **ukončovacího modulu (R – REMOTE)**, nebo do portu **(L – LOOPBACK)** na hlavní jednotce. Na displeji se zobrazí **identifikace připojeného ukončovacího modulu - ID** a schéma zapojení kabelu ( mapa zapojení Wiremap).

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

Výsledek **PASS** znamená, že všechny vodiče jsou zapojeny správně a mezi konci kabelu je úplné propojení.

#### Výsledek je PASS a přesto blikají některé pozice vodičů

U některých verzí firmwaru může při výsledku **PASS** docházet k blikání čísel pozic vodičů.

- U velmi krátkých kabelů (přibližně do 3 m délky) je toto chování běžné a neznamena závalu.
- U delších kabelů může blikání upozorňovat na zvýšené přeslechy mezi páry vodičů (crosstalk). Kabel může být správně zapojen a vyhodnocen výsledkem PASS, avšak elektrické vlastnosti vedení nemusí být optimální.
- Přeslechy mohou být způsobeny například nekvalitním kabelem, nadměrným rozmotáním párů při zakončení konektoru RJ45, nekvalitním krimpováním nebo mechanickým poškozením kabelu.

Blikání čísel samo o sobě neznamena přerušení ani chybu zapojení vodičů. Pro dosažení optimálních přenosových vlastností a maximální přenosové rychlosti doporučujeme zkontrolovat kvalitu zakončení kabelu, správné nakrimpování konektorů RJ45 (pomocí QC testu konektorů, tato funkce nemusí být dostupná v každém modelu testeru), zachování kroucení párů co nejbliže ke konektoru a celkový stav kabelové linky.

Stisknutím tlačítka "▼▲" znovu spustíte testování nebo se stisknutím tlačítka "PAIR&L" vrátíte do hlavní nabídky.

### 4.4 Výsledek testu 4: rozpojený kabel (ukončovací modul „R“)

Na ukončovacím modulu "R" (REMOTE) se v pozicích "3" a "6" zobrazí symbol "X", což znamená, že na těchto vodičích je přerušený obvod a to na **straně blíže ke vzdálenému modulu**. Přerušený obvod by se měl nacházet posledních 10 % délky kabelu v blízkosti ukončovacího modulu R.

```
WIRE MAP: FAIL
M: 12345678 101
 11111111
R: 12X45X78
```

Poznámka: Síťové kabely jsou tvořeny párovými žilami, proto nepřerušení detekuje vždy na párových vodičích, viz náš příklad, kde je jeden nebo dva přerušené vodiče na pinech konektoru v pozici "3" a "6" na vzdáleném konci kabelu. Pro přesné určení chyby zapojte hlavní část testeru na druhý konec kabelu a měření opakujte.

#### 4.5 Výsledek testu 5: rozpojený kabel (hlavní jednotka „M“)

Na schématu zapojení vodičů se na řádku „M“ (MAIN) zobrazí symbol X v pozici 3 pinu, což znamená, že přerušený vodič se nachází blízko hlavní jednotky – tedy na začátku kabelu připojeného do portu RJ45 na testeru v ve vzdálenosti přibližně do 10 % délky.

```
WIRE MAP: FAIL
M: 12X45678 101
 11111111
R: 12345678
```

**Řádek "M"** pozice pinu č. "3" zobrazuje "X", což znamená, že **přerušený vodič je blízko hlavní jednotky** v pozici pinu č. "3". Rozpojený obvod by se měl nacházet v posledních 10 % délky kabelu. Doporučuje se zkontrolovat konektor RJ45 zapojený do portu **MAIN** a ověřit krimpování vodiče na pozici pinu **3**.

#### 4.6 Výsledek testu 6: rozpojený kabel ( uprostřed délky)

Tento výsledek se zobrazí, když se **přerušený vodič nachází uprostřed délky kabelu** – tedy mezi hlavní jednotkou a vzdáleným modulem.

```
WIRE MAP: FAIL
M: 12345678 101
 11X11111
R: 12345678
```

Na obou řádcích („M“ i „R“) se na pozici pinu 3 zobrazí symbol „X“, což znamená, že vodič č.3 je přerušený uprostřed délky kabelu. Přerušený obvod se může **nacházet kdekoli mezi 10 % a 90 % délky kabelu**. Přesnější určení vzdálenosti přerušení lze provést diagnostiku pomocí funkce „**PAIR & LENGTH**“ viz následující kapitola.

**Poznámka:** Pokud se symbol „X“ zobrazuje na stejných pozicích u obou řádků, nachází se přerušení **uprostřed kabelu** – ani blízko hlavní jednotky, ani u vzdáleného modulu. Doporučuje se kabel vyměnit nebo zkontrolovat spoj v místě předpokládané délky poruchy.

## 5. Měřené délky kabelu (funkce „PAIR & LENGTH“)

Funkce „PAIR & LENGTH“ slouží k měření **délky metalických síťových kabelů** a k **určení vzdálenosti k místu přerušeni nebo zkratu**.

Zároveň umožňuje ověřit, zda jsou vodiče v kabelu správně spárované (1–2, 3–6, 4–5, 7–8), což je nezbytné pro správnou funkci datového vedení.

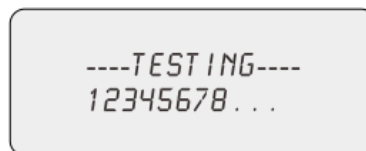
Tester měří délku na základě známé doby šíření testovacího signálu. Díky tomu je možné určit nejen celkovou délku kabelu, ale i vzdálenost k závadě.

### Zapojení kabelu pro měření délky

- Připojte **jeden konec kabelu** do portu „**MAIN**“ na hlavní jednotce testeru.
- **Druhý konec kabelu ponechte volný** – **nepřipojujte** ukončovací modul **REMOTE**.
- Tester měří délku na základě odrazu signálu, proto je měření možné i s neukončeným koncem.
- Kabel musí být **zcela bez napětí** a **odpojen od všech aktivních zařízení** (switch, router, PoE injektor, telefonní ústředna).
- Tester **nepoužívejte na kabelech s jakýmkoli napětím** – hrozí poškození přístroje.

### Postup měření délky kabelu (Pair & Length)

1. Při měření délky kabelu **připojte jeden konec kabelu do MAIN portu RJ45** v hlavní části i testeru, druhý konec neukončujte.
2. V menu zvolte "**Pair & Length** ", v průběhu měření se zobrazí ukazatel stavu měření:



### Možnosti využití funkce

- **Měření délky kabelu** – zjištění celkové délky každého páru vodičů.
- **Kontrola spárování vodičů** – ověření, že vodiče tvoří správné páry dle standardu.
- **Lokalizace závady** – přibližné určení vzdálenosti k místu přerušeni nebo zkratu (v metrech od hlavní jednotky).

Funkce „PAIR & LENGTH“ je vhodná pro diagnostiku kabelů při montáži, revizi i opravách.

### Doporučení pro přesné měření

- Před měřením proveďte **kalibraci** podle referenčního kabelu o délce **minimálně 10 m** (viz kapitola *Kalibrace*).
- Maximální délka měření: **až 1000 m** (v závislosti na kategorii a útlumu kabelu).
- Přesnost měření: **±(2–3 %)**.

- Doporučuje se provádět měření při teplotě **20–25 °C**, protože elektrické vlastnosti kabelů se s teplotou mírně mění.
- Po měření lze výsledek ověřit funkcí „**WIREMAP**“, která zobrazí mapu zapojení vodičů.

### Upozornění

- Tester je určen **výhradně pro měření beznapěťových metalických kabelů RJ45**.
- Kalibraci lze provádět pouze na beznapěťových kabelech RJ45. Při připojení kabelu s aktivním napájením může dojít k poškození přístroje.

### 5.1 Výsledek testu 1: zkrat na vodičích

Pokud dojde ke **zkratu mezi vodiči kabelu**, zobrazí se na displeji informace o tom, které vodiče jsou propojeny (např. náš testovaný kabel má zkrat mezi 1 a 2 vodičem).

```
SHORT :
12
```

Tester není schopen určit přesné místo zkratu, pouze identifikuje, které vodiče jsou propojené. Před dalším měřením zkrat na kabelu opravte. Stisknutím tlačítka "▼▲" znovu spustíte testování nebo se stisknutím tlačítka "PAIR&L" vrátíte do hlavní nabídky.

### 5.2 Výsledek testu 2: délka kabelu na bezchybném vedení

Pokud je měřený síťový kabel v pořádku, tester zobrazí délky jednotlivých párových vodičů.

Příklad zobrazení:

```
PAIR 12 100.0M
PAIR 36 100.3M
PAIR 45 100.2M
PAIR 78 99.8M
```

Každý řádek představuje jeden pár vodičů a odpovídající naměřenou délku v metrech. Drobné rozdíly v naměřených délkách jednotlivých párů (obvykle do  $\pm 3\%$ ) jsou způsobeny **rozdílnou rychlostí kroucení vodičů** v jednotlivých párech (tzv. *twist rate*), což je běžná vlastnost datových kabelů.

V menu se pohybujete stiskem tlačítka "▼▲" nebo se stisknutím tlačítka "PAIR&L" vrátíte do hlavní nabídky. Před zahájením dalších měření vždy nejprve opravte zkrat na kabelu.

### 5.3 Výsledek testu 3: délka kabelu s vadným vedením

Pokud tester při měření „PAIR & LENGTH“ zjistí, že některý vodič **nemá spárovaný protějšek**, zobrazí jeho číslo a naměřenou délku na samostatném řádku.

Tento stav obvykle znamená, že vodič je **přerušený nebo nezakončený**. Nejprve se zobrazí správně spárované vodiče a poté označení chybného páru.

Po zobrazení posledního páru lze šipkami ▲ / ▼ přejít na detailní zobrazení jednotlivých vodičů:

```
PAIR 12 100.0M
PAIR 36 100.3M
PAIR 45 100.2M
78 ▼
```

V posledním řádku "78" je uvedeno, že v pozicích vodiče „7“ a „8“ není v tuto chvíli nalezen žádný pár. Znak „X“ označuje **přerušený obvod**. V tomto případě je vodič č. 8 přerušený a tester odhadl jeho vzdálenost od hlavní jednotky na **přibližně 89,3 m**.

```
PIN 7 100.0M
PIN 8 89.3M X
▲
```

#### Poznámka:

Pokud je přerušený vodič zjištěn v délce menší než 90 % délky párového vodiče, tester vypočítá vzdálenost přerušení od portu **MAIN**.

Místo poruchy lze následně ověřit funkcí „**WIREMAP**“, která zobrazí detailní schéma zapojení kabelu.

#### Popis výsledků:

- **SHORT** – zkrat mezi vodiči daného páru.
- **OPEN** – přerušený nebo nezakončený vodič.
- **X** – neidentifikovaný nebo chybně zapojený pár.

Pokud je na kabelu více poruch, zobrazuje se vždy ta, která nejvíce ovlivňuje měření délky.

#### Doporučení:

- Zkontrolujte konektory RJ45 a správné zapojení podle standardu T568A nebo T568B.
- V případě přerušeného vodiče ověřte vzdálenost závady pomocí funkce „**PAIR & LENGTH**“ a potvrďte výsledek funkcí „**WIREMAP**“.
- Po opravě kabelu test zopakujte stisknutím tlačítek ▲ / ▼.

Tester může u přerušeného vedení zobrazit i přibližnou vzdálenost k místu závady (v metrech od hlavní jednotky).

V menu se pohybujte stisknutím tlačítka se šipkou nebo se tlačítkem " **PAIR&L**" vrátíte do hlavní nabídky.

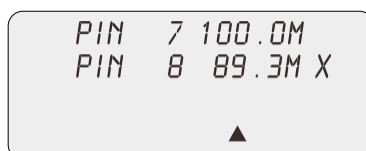
## 6. Postup při hledání místa přerušování kabelu

Tester **WSNF8108** umožňuje nejen zjistit, že je kabel přerušovaný, ale také odhadnout **vzdálenost k místu poruchy**.

Pro co nejpřesnější určení postupu je vhodné kombinovat funkce „**PAIR & LENGTH**“ a „**WIREMAP**“.

### 6.1 Určení vzdálenosti k závadě

- V menu testeru zvolte „**PAIR & LENGTH**“.
- Připojte jeden konec kabelu do portu **MAIN**, druhý konec ponechte volný.
- Po dokončení měření zobrazte detailní přehled vodičů:



Zobrazená hodnota (např. **89.3 m**) udává **vzdálenost k místu přerušování** od hlavní jednotky.

### 6.2 Ověření přerušovaného vodiče

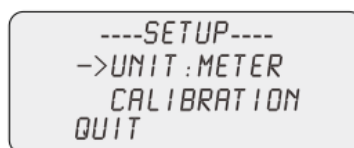
- Připojte kabel oběma konci mezi hlavní jednotku a vzdálený modul **REMOTE**.
- Spusťte funkci „**WIREMAP**“.
- Na displeji se zobrazí mapa zapojení kabelu a pozice, kde je vodič nefunkční. Vodič označený symbolem „**X**“ odpovídá přerušovému páru z předchozího měření.

### 6.3 Lokalizace v praxi

- Naměřenou vzdálenost (např. 89 m) převedte na skutečnou délku vedení — podle trasy kabelu lze místo přerušování snadno dohledat.
- Pokud je přerušování blízko konektoru, zkontrolujte nejdříve krimpování.

## 7. Kalibrace a nastavení testeru

Po vstupu do menu **SETUP** se na displeji testeru zobrazí následující nabídka:



Pomocí tlačítek "▼▲" a přesuňte kurzor "-->" na požadovanou položku v menu a volbu potvrďte stiskem klávesy "PAIR&L".

### Jednotky měření

Unit: lze nastavovat používané jednotky měření délky – m - metry, ft – stopy. Volba jednotky nemá vliv na přesnost měření, pouze na způsob zobrazení hodnot na displeji.

### Kalibrace délky

Kalibrace slouží k **přesnému nastavení rychlosti šíření signálu (NVP – Nominal Velocity of Propagation)** pro daný typ kabelu.

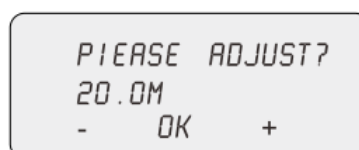
Každý kabel má jinou přenosovou rychlost v závislosti na konstrukci a izolaci vodičů, a proto je nutné kalibraci provést při změně typu kabelu nebo značky.

### Postup kalibrace

1. Připravte **referenční kabel** známé délky **alespoň 10 metrů** stejného typu, jaký budete měřit (např. Cat5e UTP).
2. Připojte jeden konec kabelu do portu **MAIN** na hlavní jednotce testeru. Druhý konec kabelu neukončujte. Stiskem tlačítka „↓“ volba NO ukončí režim kalibrace bez uložení změn. Zapojte kabel stejného typu o známé délce do hlavního portu RJ45 na hlavní jednotce testeru „M“, kabel není potřeba ukončovat modulem, stiskněte klávesu „↑“ volba ANO, tester provede měřené délky kabelu.



3. V menu zvolte položku **CALIBRATION** a potvrďte tlačítkem **PAIR&L**.
4. Na displeji se zobrazí výzva k zadání skutečné délky kabelu. Pomocí tlačítek ▲ / ▼ nastavte délku v metrech (nebo stopách).



5. Potvrďte nastavení tlačítkem **PAIR&L** a uložíte kalibrované hodnoty pro další měření.
6. Tester provede kalibraci a uloží korekční faktor pro daný typ kabelu.
7. Proces kalibrace ukončíte šipkou dolů.

Pokud délka kabelu na kalibraci příliš krátká (méně než 10 m), zobrazí se následující upozornění. Vyměňte kabel za delší a kalibraci opakujte.

CABLE TO SHORT!  
COHT INNT. CAI  
NO YES

Po restartu testeru se obnoví standardní kalibrační hodnoty, které jsou nastaveny na kabel třídy UTP Cat5.

## 8. Parametry testeru

### HLAVNÍ JEDNOTKA:

- LCD displej 53 x 25 mm
- Tónová frekvence: 225 Hz
- Max. délka kabelu: 1000m
- Konektory: RJ45
- Ovládání: 3 tlačíka, ON/OFF
- Výsledky měření: LCD displej
- Napěťová ochrana: nemá ochranu

- Ukazatel slabé baterie: displej (6,5V)
- Napájení: baterie 4x 1,5V AA
- Rozměry: 184 x 84 x 46 mm

### UKONČOVACÍ MODUL:

- Konektory: RJ45
- Napájení: nemají napájení
- Rozměry: 78 x 33 x 22 mm

## Obsah balení

Hlavní jednotka kabelového testeru, ukončovací modul, ochranné pouzdro, návod.

## Záruka a reklamace

Na zařízení je poskytována odpovědnost za vady v délce 24 měsíců. Přestože je výroba zařízení věnována maximální péče, může se stát, že se objeví porucha. V případě problémů (nefunkčnosti), prosím, zkontrolujte nejprve stav akumulátorů v zařízení. Pokud jste přesvědčeni, že baterie jsou v pořádku, otestujte, prosím, tester na krátkém kabelu k prověření funkcí. Pokud problém přetrvává, reklamujte prosím zařízení u svého prodejce. Prosíme o co nejpřesnější popis závady, urychlíte tak reklamační proces. Záruka se nevztahuje na vady způsobené uživatelem a na mechanické poškození.

Návody naleznete na produktových kartách výrobku v záložce soubory ke stažení na stránkách [www.W-star.cz](http://www.W-star.cz) (záložky pod fotkou produktu).

Pomohl Vám tento návod? Máte podnět ke zlepšení? Napište nám na [objednavky@wstar.cz](mailto:objednavky@wstar.cz), budeme rádi.

Elektroodpad nesmí být vyhazován do popelnice na domovní odpad. Vysloužilá zařízení prosím



SEWECOM s.r.o. je oficiálním distributorem a prodejcem značky W-STAR.  
Dovozce do ČR: SEWECOM s.r.o., IČ: 25857312, Zámecká 9, Stará Ves nad Ondřejnicí, verze 10.2025  
© SEWECOM s.r.o. Tento dokument je autorským dílem chráněný autorským právem

odneste na nejbližší sběrné místo pro elektroodpad k recyklaci.

### **Autorská práva**

Tento dokument je autorským dílem společnosti SEWECOM s.r.o.

Obsah návodu, včetně textů, překladů, fotografií, grafiky a technického zpracování, je chráněn autorským právem. Použití návodu je povoleno zákazníkům a obchodním partnerům při prodeji a používání originálních produktů dodávaných společnostmi SEWECOM s.r.o. pod značkou W-Star.

Bez předchozího písemného souhlasu autora není dovoleno dokument ani jeho části upravovat, veřejně publikovat nebo používat pro jiné komerční účely.