

# Multifunkční kabelový tester W-star typ WSNF8209S

## Návod k použití



## Obsah

Obsah .....	1
Upozornění .....	1
Vlastnosti kabelového testeru .....	2
Rozhraní hlavního vysílače .....	3
Funkce testeru .....	3
Návod k obsluze .....	4
1. Zapnutí přístroje.....	4
2. Zkouška zapojení kabelu .....	4
3. Měření délky síťového kabelu.....	5
4. Vyhledávání kabelu .....	6
5. Testování POE .....	6
6. Rozblikání portu (PORT Flash) a test připojení k přepínači.....	7
7. Test zapojení konektorů – QC test.....	7
8. Nastavení .....	8
9. NCV - bezkontaktní měření napětí.....	9
10. Led světlo .....	9
11. Ukazatel slabé baterie.....	9
12. Obsah balení .....	9
13. Řešení potíží.....	9
Technické parametry .....	1
Záruka a reklamace .....	1

## Upozornění

**Prosím, přečtěte si tento návod před prvním použitím testeru a dodržujte bezpečnostní pokyny.**

Nenechávejte zařízení na silném slunečním záření.

Nenechávejte zařízení v silně prašném prostředí, vysoké vlhkosti a teplotě nad 40 °C.

Používejte baterie dle návodu, jinak může dojít k poškození zařízení.

Tester je vybaven vestavenými Lithiovými bateriemi, pokud tester delší dobu nepoužíváte, prosím zkontrolujte občas baterie a dobijte je ať udržíte jejich plnou kapacitu.

Zařízení nikdy svévolně nedemontujte. Údržbu a péči musí provádět odborný personál.

Vysílací část testeru se automaticky vypne, pokud se s ním nepracuje, dobu vypnutí lze nastavit v menu. Příjímáčí část testeru se nevypíná.

Dovozce do ČR: SEWECOM s.r.o., IČ: 25857312, Zámecká 9, Stará Ves nad Ondřejnicí verze 3.2023

Nikdy nepřipojujte zařízení k vyhledání kabelu pod elektrickým napětím vyšším, než povoleným (např. 220V), mohlo by dojít k poškození zařízení a zranění osob.

Nikdy neprovádějte činnost se zařízením v bouřkovém počasí, mohlo by dojít k úderu blesku a zranění osob.

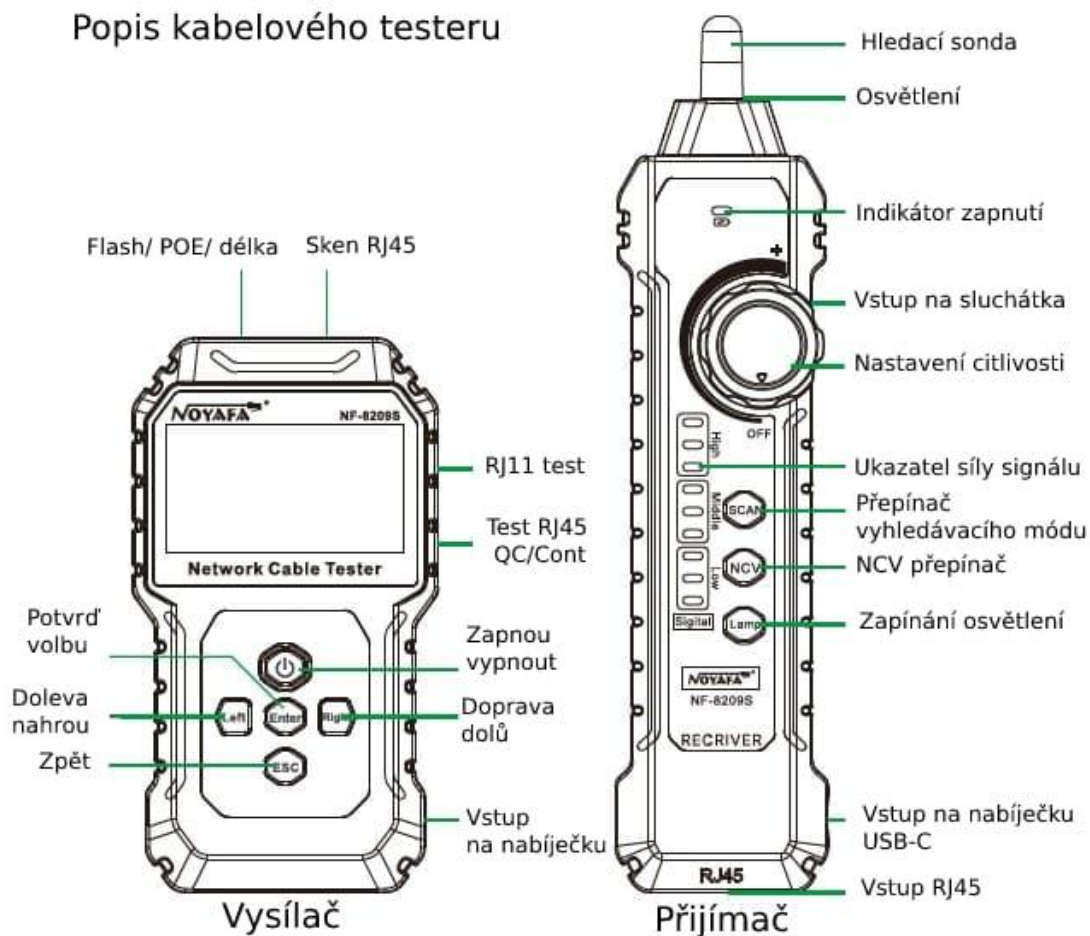
Dbejte opatrnosti při práci s detekční sondou, abyste se vyhnuli poranění ostrou sondou. Hrot sondy mějte vždy směrem od těla.

## Vlastnosti kabelového testeru

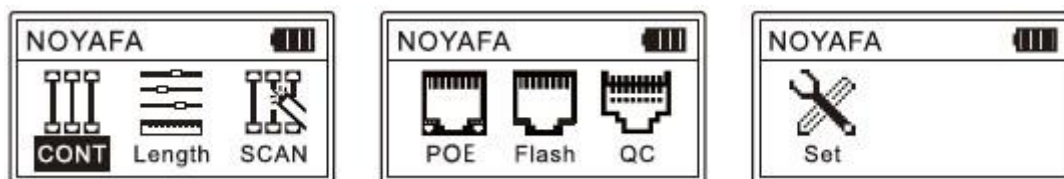
Síťový tester a vyhledávač poruch na kabelech WSNF8209S má vylepšené filtry rušení při vyhledávání kabelů ve svazku. Do síťového testeru byla přidána nová funkce označena jako test Port flash, která při použití rozbliká port v aktivním prvku se stejnou frekvencí jako vysílač, a pak už je jednoduché nalézt ten správný UTP kabel. Samozřejmostí je měření délky síťového kabelu, lokalizační sonda, test ethernet kabelu na přítomnost POE, test kvality zapojení RJ45 konektorů atd.

- Vyhledávání a lokalizace kabelů RJ45 (včetně STP/4 žilových), RJ11,
- ochrana proti rušení, vylepšený analogový a digitální filtr,
- měření délky kabelu UST/ STP,
- kontrola neukončených, zkratovaných, křížených, kabelů s interferencemi RJ45, RJ11,
- sledování síťového kabelu, který je připojen k přepínači (routr, switch),
- přesně lokalizujte místo přerušení a zlomu,
- možnost uložit kalibrační data pro daný typ ethernetového kabelu,
- sluchátka umožňují použití v hlučném prostředí.

## Popis kabelového testeru



## Rozhraní hlavního vysílače



## Funkce testeru

**Cont test (Continuity test):** test správného zapojení UTP kabelu, možné chyby v zapojení jako zkrat, překřížení kabelů, přerušný kabel, kabel v pořádku.

**Length test:** (Test délky kabelu): test místa přerušení kabelu bez kalibrace.

**Scan mode:** volba vyhledávacího režimu, normální, s filtrem proti přeslechům

**POE test:** test napájení POE na vodičích kabelů, testuje standardní POE i nestandardní

**Flash port:** funkce rozblikání portu v aktivním prvku (switch nebo routr)

**QC (Quality control test):** zkontroluje zda jsou konektory RJ45 správně nalisované

Dovozce do ČR: SEWECOM s.r.o., IČ: 25857312, Zámecká 9, Stará Ves nad Ondřejnicí verze 3.2023

## Návod k obsluze

### 1. Zapnutí přístroje

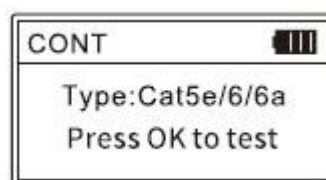
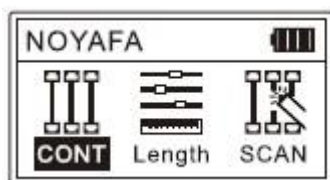
Vysílač (Emitter): Dlouhým stisknutím tlačítka napájení přístroj zapnete, dlouhým stisknutím tlačítka napájení zapnutý přístroj vypnete

Přijímač (Receiver): Otáčejte knoflíkem pro nastavení citlivosti ve směru hodinových ručiček, dokud neuslyšíte „cvaknutí“. Přístroj vypnete otáčením kolečka pro nastavení citlivosti proti směru otáčení hodinových ručiček, dokud neuslyšíte „cvaknutí“.

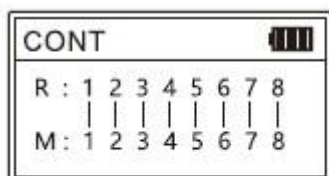
### 2. Zkouška zapojení kabelu

Otestujte zkrat, rozpojení nebo překřížení vodičů síťového kabelu.

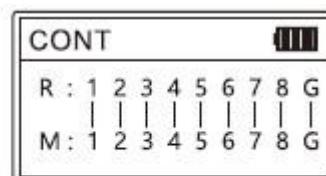
Připojte jeden konec kabelu k portu "QC/Cont" vysílače na pravé straně, druhý konec k portu RJ45 dálkového ovladače na spodní straně a stiskněte "Enter" pro testování.



Pokud je síťový kabel v pořádku, obdržíte výsledek jako na obrázku níže:

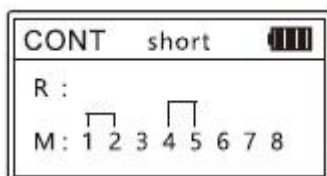


(UTP lan cable)

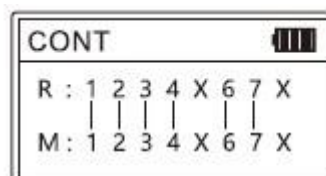


(STP lan cable)

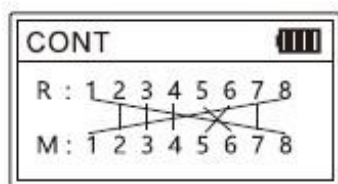
Další možné výsledky testování:



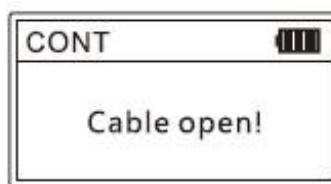
Vodiče 1, 2 a 4, 5 jsou ve zkratu.



Vodič 5 je přerušen.



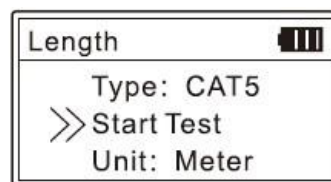
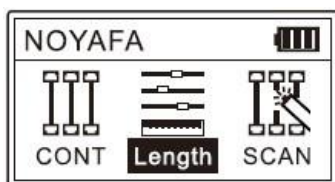
Vodiče 1, 8 a 5, 6 jsou zkratovány



Síťový kabel není zapojen nebo je kabel rozpojen.

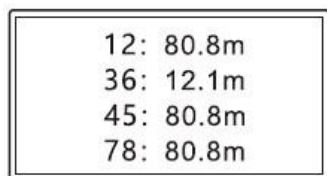
### 3. Měření délky síťového kabelu

Test délky síťového kabelu vám umožní zjistit délku každého krouceného páru v datovém kabelu samostatně a výsledek testu zobrazí na obrazovce. Při měření délky nesmí síťový kabel vést napájen (POE) a druhý konec musí zůstat nezapojen (druhým konec nesmí být připojen k aktivnímu prvku). Délka měřeného kabelu musí být v rozmezí 2,5 až 200 metrů, jinak budou naměřené údaje nepřesné.

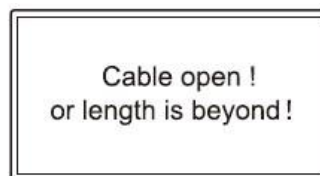


V rozhraní měření délky kabelu jsou tři možnosti nastavení, potvrďte volbu měření délky kabelu (Length) v menu. První možností je výběr typu kabelu, zvolenou možnost potvrďte tlačítkem „Enter“, volit můžete mezi volbou kabelu Cat 5 a Cat 6. Pokračujte volbou "Start Test", stiskněte tlačítko Enter pro pokračování v testování, v následujícím menu můžete vybrat jednotku pro měření "Unit", stiskněte klávesu enter a přepněte si jednotky měření, vybírat můžete mezi "metry", "yardy" a "stopami".

Vložte jeden konec síťového kabelu, který chcete změřit do levého portu RJ45 na vysílaci (Emitter) označeném Flash/POE/délka (Flash/POE/ Length). Výsledky testu se zobrazí ve čtyřech skupinách, které odpovídají jednotlivým párům kroucené dvoulinky síťového kabelu 1 2, 3 6, 4 5 a 7 8. Výsledky jsou zobrazeny pro jednotlivé páry ve zvolených jednotkách, v našem příkladu jsou nastaveny metry.



Výsledek testu 1



Výsledek testu 2

Náš testovaný kabel vykazuje na vodičích 3 a 6 délku 12,1m, což znamená že na kabelu je zkrat nebo je přerušovaný kabel (další diagnostiku kabelu proveďte pomocí testu Cont test (viz test v kapitole 2), který vám ukáže, zda se jedná o zkrat nebo přerušovaný kabel).

Pokud naměřená délka není mezi 2,5 a 200 m, zobrazí se výsledek testu krouceného páru jako na obrázku 2.

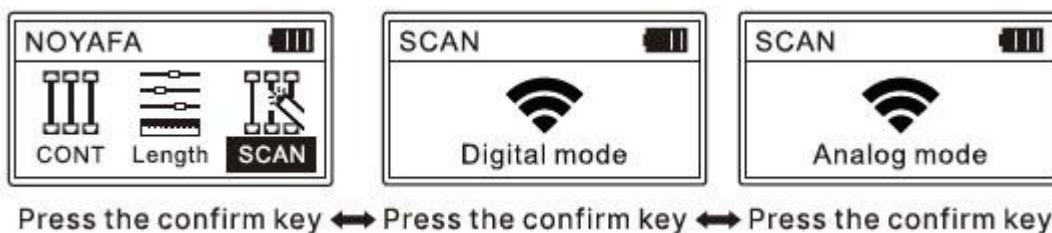
Pokud se test ani po více pokusech nedaří, je poškozen tester kabelu a nefunguje testování délky kabelu

#### 4. Vyhledávání kabelu

Vložte jeden konec síťového kabelu, který potřebujete najít, do konektoru RJ45 vysílače (Emitter) nacházející se na pravé straně v horní části testeru, (telefonní kabel připojte do portu RJ11 napravo) a zvolte režim SCAN. Zapněte hledací sondu přijímač (Receiver) a pusťte se do hledání kabelu. Čím více se přiblíží hrot hledací sondy přijímače k hledanému kabelu, tím silnější je signál a hledačka bude vydávat hlasitější je zvuk.

Citlivost hledací sondy můžete měnit velkým knoflíkem na přijímači.

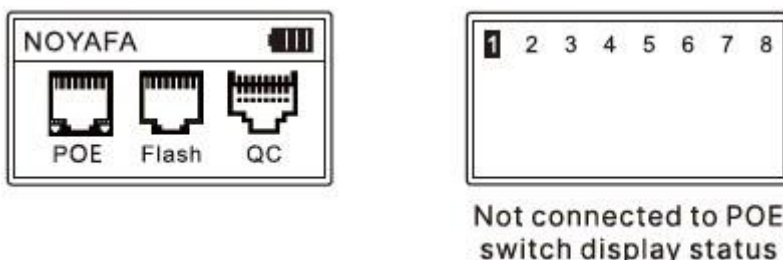
Ve SCAN režimu můžete vybírat ze dvou emitovaných signálů: "Digitální" a "Analogový". V obou režimech se přenáší do všech 8 žil síťového kabelu připojeného k portu SCAN zvolený signál.



**Poznámka:** Na přijímači si nastavte režim SCAN, shodný jako režim SCAN na vysílači (pro přepnutí krátce stiskněte funkční tlačítko přijímače). Pokud nebudete mít nastaven správný režim, nebude tester fungovat správně a přijímací sonda nebude nastavena na vyhledávání signálu.

#### 5. Testování POE

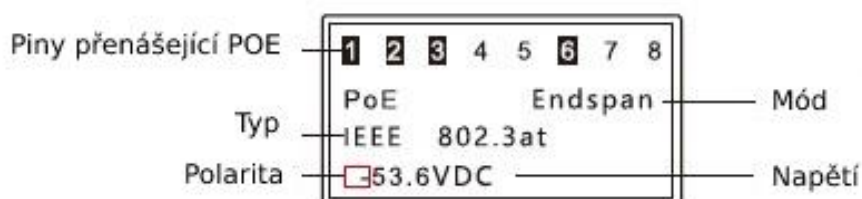
Test POE se spustí automaticky. Pro zobrazení výsledku testu stačí připojit UTP kabel k levému portu RJ45 na horní části vysílače testeru (Emitter), port je označen Flash/POE/délka (Flash/POE/Lenght).



##### 5.1 Standardní POE

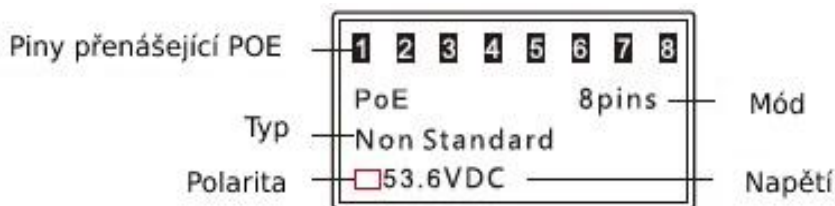
Test POE vám pomůže získat informace o standartu použitého POE jako je napětí POE, polarita napájení, režim napájení a také typ PSE(Power Sourcing Equipment), použitý standard AF nebo AT.

Připojte kabel do portu "POE", výsledek testování se zobrazí jako na obrázku níže.



## 5.4 Nestandardní zapojení POE

Pokud je napájení nesplňuje POE Standard, tester dokáže otestovat napětí POE, polaritu napájení, režim napájení, ale nedokáže určit typ PSE, na displeji se zobrazí pouze "Non standard". Připojte kabel do portu "POE", výsledek testování se zobrazí jako na obrázku níže.



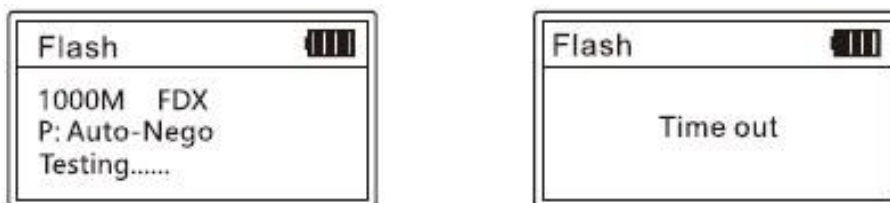
**Upozornění: Pokud je napájeno všech 8 pinů, polarita napájení se nezobrazí.**

Pokud je testujete kabel připojený k zařízení POE, výsledek se může zobrazit po několika sekundách, pokud se po 30 sekundách nezobrazí žádný výsledek, pak připojené zařízení nemusí být zařízení POE.

## 6. Rozblikání portu (PORT Flash) a test připojení k přepínači

Připojte lan kabel k portu Flash/POE/délka (Flash/POE/Lenght) v levé horní části na vysílači (Emitter), v hlavní nabídce zvolte "Flash" a spusťte testování. Poté se na portu Flash/POE/délka (Flash/POE/Lenght) rozsvítí 2 indikátory a budou blikat. Sledujte porty na přepínači, pokud naleznete port, jehož frekvence blikání je 3 sekundy a jeho blikání je pomalejší než u všech ostatních portů, jedná o hledaný port.

Tester vám také může zobrazit informace o připojeném přepínači, jako je jeho rychlost (10M/100M/1000M), režimy přenosu (FDX: plný duplex/ HDX: poloviční duplex), protokol (Auto - Nego, Non-Auto- Nego). Viz následující obrázek.



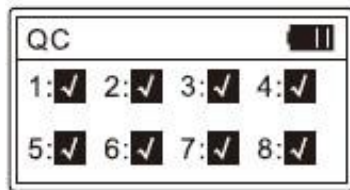
## 7. Test zapojení konektorů – QC test

QC test: slouží k ověření, zda je jádro vodiče kabelu připojeno k pinu konektoru RJ45.

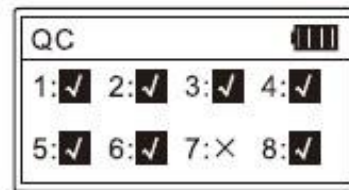
Zasuňte konec testovaného síťového kabelu do portu "QC/CONT" nacházející se na pravé boční straně vysílače (Emitter). Test QC se spustí automaticky a výsledek "X" znamená, že na daném pinu je chyba.

První obrázek níže zobrazuje výsledek testu správně zapojeného konektoru. Na druhém obrázku můžeme vidět chybu „X“ na 7. pinu konektoru RJ45.





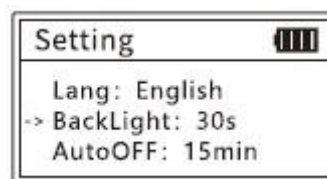
Normal



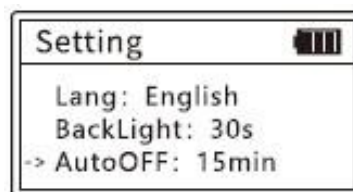
Example: No. 7 wire core is not connected

## 8. Nastavení

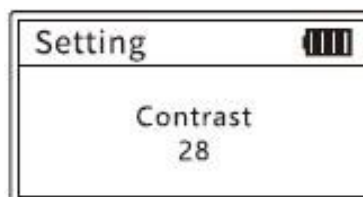
8.1 Nastavení podsvícení displeje – vypnutí displeje můžeme nastavit po 15 s, 30 s, 60s, podsvícení můžeme vypnout nebo trvale zapnout.



8.2 Automatické vypnutí testeru – můžeme volit z hodnot vypnutí po 15 minutách, 30 minutách, 1 hodina a automaticky nevypínat.



8.3 Nastavení jasu displeje – potřebnou intenzitu osvětlení displeje si navolte šipkami vlevo a vpravo.



8.4 Verze firmware – volba zobrazí verzi firmwaru a sotwaru testeru



## 9. NCV - bezkontaktní měření napětí

Funkce NCV slouží k detekci napětí na elektrických kabelech v pracovním prostředí. Stisknutím tlačítka NCV na přijímače (Receiver) zapnete režim NCV a přijímač můžete použít k ověření, zda se na kabelech nachází střídavého proud většího než 70V, pokud ano, přijímač začne vydávat pípavý zvukový signál.

## 10. Led světlo

Pokud si potřebujete posvítit, můžete využít svítidlo na přijímači. Stiskněte tlačítko Lamp a rozsvítí se vám Led světlo v přední části přijímače, vedle hrotu hledací sondy.

## 11. Ukazatel slabé baterie

Obě části testeru, vysílač (Emitter) i přijímač (Receiver) jsou napájeny zabudovanou Lithiovou baterií 3,7V 1400mAh. Nabíjejte baterie přes konektor USB-C. Pokud jsou baterie slabé, ukazatel baterie na displeji testeru začne blikat. Pokud je slabá baterie na přijímači, Led dioda napájení začne blikat.

## 12. Obsah balení

- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| - Vysílač (Emitter)    | - Nabíječka         |
| - Přijímač (Receiver)  | - Přenosné pouzdro  |
| - Nabíjecí USB-C kabel | - Uživatelský návod |
| - Sluchátka            |                     |

## 13. Řešení potíží

- **Rozdílné výsledky měření na stejném kabelu** – zkontrolujte, zda máte konektory správně zapojené. Udržujte vstupy konektorů v testeru čisté.
- **Měřená délka kabelu 0,0m** – kabel je zapojený do špatného portu. Správný port je Flash/POE/Length, vlevo nahoře, tester s Displejem. Tester měří správně délku kabelu v rozsahu 2,5 – 200m.
- **Žádný výsledek měření při testu POE** – zkontrolujte zapojení kabelu (test continuity), zda není kabel někde přerušen nebo ve zkratu. Zkontrolujte, zda je zapnut zdroj POE.
- **Porty RJ45 se nerozblíkají při zapnutí funkce Flash** – zkontrolujte, zda máte zapojený kabel do správného portu – správný port je Flash/POE/Length, vlevo nahoře, tester s Displejem. Ověřte správné zapojení kabelu testem Continuity, kabel může být přerušen nebo ve zkratu. Zkontrolujte, zda je zapnutý aktivní prvek, do kterého má vést kabel.
- **Při hledání kabelu hledací sonda nevydává žádný tón** – zkontrolujte, zda máte kabel zapojený do správného portu, je třeba použít port označený „SCAN“, vstup RJ45 v horní části vpravo na testeru s displejem. Zkontrolujte stav baterií, zda jsou baterie dostatečně nabité. Na přijímači (Emitter) musíte mít nastavený mód „SCAN“ stiskněte příslušné tlačítko s tímto nápisem. Nastavte si požadovanou citlivost hledací sondy otočením knoflíku ve směru hodinových ručiček na hledače.
- **Zobrazené údaje na displeji jsou světlé** – nastavte si intenzitu zobrazení dle kapitoly 8.3.
- **Tester se brzy vypíná** – zkontrolujte stav baterií, případně je dobijte.

## Technické parametry

### Vysílač (Emitter)

#### Wiremap:

- Typ kabelů Cat5, Cat6
- STP/UTP – rozpoznatelné testerem
- Maximální délka 600m

#### QC test:

- Typ – 8P8C, RJ45
- Rychlost testu – do 1s
- Minimální délka kabelu – 10cm

#### Délka:

- Typ kabelu – Cat5, Cat6
- Rozsah délky – 2,5 – 200m
- Přesnost: do 20m +/- 1,6m, 20-100m +/- 2,4m, nad 100m +/- 3,2m

#### Vyhledávání:

- Typ kabelu – Cat5, Cat6
- Max. Signál – 5V+/- 1VP-P
- Frekvence – 455 KHz

- Mód- analogový, digitální
- Max. délka – 600m

#### POE:

- Testovaný rozsah 5-60V stejnosměrný
- Typ POE – middle span, end span, 8 žílové napájení, neznámý standard
- PSE typ – nestandardní, IEEE802.3at/af

#### Flash test:

- Full duplex, half duplex identifikace – ano
- Auto-Nego, Non-Auto-Nego – ano
- Rozpoznání rychlosti – 10M/100M/1000M

LCD displej – rozlišení 128x64 s podsvícením

Napájení – Lithiová baterie 3,7V

Ochrana proti přepětí – DC 60V

### Přijímač (Receiver)

- Digitální režim, analogový režim, nastavení citlivosti
- NCV funkce – AC 70V – 1000V 50/60Hz
- Ochrana proti přepětí – DC 60V
- Napájení 3,7V Lithiová baterie

- Velikost 198x50x30mm

### Upozornění:

1. Při trasování kabelu nikdy nezasouvejte telefonní kabel (RJ11) do portu RJ45, zejména kabelu s napájením, dojde k poškození testeru přepětím.
2. Při testování délky kabelu stačí připojit jeden konec kabelu k hlavnímu testeru, není potřeba vzdálená jednotka.

Věříme, že tento návod vám zpříjemní chvíle strávené diagnostikou a správou sítí. Pokud budete mít nějaké připomínky, budeme velmi rádi, když se o ně s námi podělíte [obchod@wstar.cz](mailto:obchod@wstar.cz).

## Záruka a reklamace

Na zařízení je poskytována odpovědnost za vady v délce 24 měsíců. Přestože je výrobě 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 [www.W-star.cz](http://www.W-star.cz)

Elektroodpad nesmí být vhazován do popelnice na domovní odpad.  
Vysloužilá zařízení prosím odneste na nejbližší sběrné místo pro elektroodpad k recyklaci.

