

Kabelový tester  
W-STAR WS468 barevné

# Návod k použití



**Děkujeme za zakoupení produktu značky W-Star, věříme, že budete s výrobkem spokojeni.**

Kabelový tester W-Star WS468 je jednoduchý měřicí přístroj určený pro kontrolu správného zapojení metalických komunikačních kabelů RJ45, RJ12 a RJ11. Umožňuje ověřit průchod jednotlivých vodičů, odhalit přerušené nebo nezapojené žíly, zkrat, zaměněné páry nebo chybějící stínění u kabelů STP.

Tester se skládá z hlavní jednotky (MASTER) a odnímatelné vzdálené jednotky (REMOTE), která umožňuje testovat kabely již instalované v rozvodu nebo zdi. Přepínač na hlavní jednotce slouží k zapnutí a vypnutí přístroje a k volbě běžného nebo pomalého testovacího režimu.

Model WS468 se vyrábí v několika barevných variantách (např. WH, BU, BK, RD, OG). Barevné provedení nemá vliv na funkčnost přístroje.

**Před započítím práce se seznámte s bezpečnostními pokyny v této příručce.**

## Obsah

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Obsah .....                                  | 2  |
| Bezpečnostní pokyny .....                    | 3  |
| 1. Popis testeru .....                       | 4  |
| 2. Ovládací prvky a funkce .....             | 5  |
| 3. Testování správného zapojení kabelů ..... | 6  |
| 4. Vyhodnocování chyb .....                  | 9  |
| 5. Údržba a péče o přístroj .....            | 10 |
| 6. Baterie – výměna a používání .....        | 10 |
| 7. Parametry testeru .....                   | 10 |
| 8. Obsah balení .....                        | 11 |
| Záruka a reklamacie .....                    | 11 |

## Bezpečnostní pokyny

**Před použitím testeru si pečlivě přečtěte následující bezpečnostní informace. Jejich dodržování je nezbytné pro správnou funkci přístroje a bezpečnou práci.**

### Obecná bezpečnost

- Tester používejte pouze k účelu, ke kterému je určen – ke zkoušení metalických komunikačních kabelů RJ45, RJ12 a RJ11.
- Zařízení není hračka a není určeno pro děti. Uchovávejte mimo jejich dosah.
- Tester nepoužívejte v prašném, vlhkém nebo chemicky agresivním prostředí.
- Nevystavujte přístroj přímému slunečnímu záření, vysokým teplotám ani silným otřesům.
- Zabraňte pádu nebo jinému mechanickému poškození zařízení.

### Elektrická bezpečnost

- Tester připojujte výhradně k **nízkonapětovým komunikačním linkám** (RJ45, RJ12 a RJ11).
- **Nikdy nepřipojujte tester k vedení pod napětím**, zejména k elektrické síti.
- **Nepřipojujte tester k PoE (Power over Ethernet)** ani k jiným aktivním prvkům, které přenášejí napětí po vodičích – hrozí trvalé poškození testeru.
- Pokud si nejste jisti stavem vedení, kabel před testem vždy odpojte od aktivního zařízení.
- Přístroj neotevírejte a neprovádějte vlastní opravy. V případě závady kontaktujte odborný servis.
- Používejte pouze kvalitní **9V baterii** se správnou polaritou.
- Při dlouhodobém nepoužívání baterii vyjměte, aby nedošlo k jejímu vytečení.

### Bezpečnost práce při testování

- Před testem zkontrolujte, že je kabel mechanicky v pořádku a není poškozený.
- Nepoužívejte tester v blízkosti silných elektromagnetických polí, která mohou ovlivnit správné rozsvícení LED indikátorů.
- Během bouřky nebo při nestabilních podmínkách sítě testování neprovádějte.
- Při manipulaci s otevřenými vodiči postupujte opatrně a zabraňte jejich dotyku s kovovými předměty.

### Pokyny dovozce / výrobce (EU)

- Zařízení splňuje požadavky příslušných evropských směrnic:
  - **EMC 2014/30/EU** – elektromagnetická kompatibilita
  - **RoHS 2011/65/EU** – omezení nebezpečných látek
  - **nařízení (EU) 2023/988** – obecná bezpečnost výrobků
- Jakékoli neodborné zásahy mohou ohrozit bezpečnost obsluhy a vést ke ztrátě záruky.
- Při používání zařízení dodržujte místní normy a bezpečnostní předpisy pro měření a instalaci slaboproudých rozvodů.

## 1. Popis testeru

Tester W-Star WS468 se skládá ze dvou částí – **hlavní jednotky (MASTER)** a **vzdálené jednotky (REMOTE)**. Obě části společně zajišťují kontrolu správného zapojení komunikačních kabelů RJ45, RJ12 a RJ11. Tester pracuje na principu postupného vysílání elektrického signálu do jednotlivých vodičů kabelu a zobrazuje výsledek pomocí LED indikátorů.

### Lan Tester RJ45 a RJ11 s regulací rychlosti

Off: poloha přepínače  
vypnuto  
On: rychlý test  
S: pomalý test

Testovací signál na vodičích  
postupně probíhá  
indikátory 1-8

Indikátor  
zapnutí

Indikátor  
testu  
stínění

Hlavní část

Externí část

#### 1.1 Hlavní jednotka (MASTER)

Hlavní jednotka obsahuje ovládací prvky a zobrazuje průběh testování.

**Prvky hlavní jednotky:**

- **Přepínač OFF / S / ON**
  - **OFF** – tester je vypnutý
  - **ON** – běžný testovací režim
  - **S** (Slow) – pomalý testovací režim (vhodné pro snazší sledování jednotlivých vodičů)
- **LED indikace 1–8 + G**

Každá LED reprezentuje jeden vodič kabelu.  
„G“ označuje stínění u kabelů typu STP.

- **RJ45 konektor (LAN)**  
Určený pro testování 8žilových síťových kabelů UTP/STP.
- **RJ11/RJ12 konektor (TEL)**  
Určený pro testování 2–6žilových telefonních kabelů.

### Indikátor POWER

Malá LED dioda, která signalizuje zapnutí přístroje a stav baterie.  
Pokud LED svítí slabě nebo nepravidelně, zkontrolujte baterii.

### 1.2 Vzdálená jednotka (REMOTE)

Vzdálená jednotka slouží jako zakončení testovaného kabelu při kontrole již instalované kabeláže.

#### Prvky vzdálené jednotky:

- **LED indikace 1–8 + G**  
Zobrazuje správnost propojení jednotlivých vodičů podle přijímaného signálu.
- **RJ45 konektor**  
Pro síťové kabely.
- **RJ11/RJ12 konektor**  
Pro telefonní kabely.

REMOTE jednotka je **pasivní** – nemá vlastní napájení.

### 1.3 Funkční princip testeru

- Hlavní jednotka postupně vysílá signál na vodiče v pořadí **1–8 + G**.
- Vzdálená jednotka zobrazuje příjem signálu na odpovídajícím vodiči.
- Při správném zapojení se LED rozsvěcí ve stejném pořadí na obou jednotkách.
- Nesoulad pořadí nebo nesvítící LED indikuje chybu v kabelu.

## 2. Ovládací prvky a funkce

Tato kapitola popisuje funkce ovládacích prvků hlavní jednotky a vysvětluje, jak probíhá testování kabelů pomocí LED indikace. WS468 je jednoduchý tester, který umožňuje rychlou kontrolu správného zapojení vodičů.

**Upozornění:** Před připojením kabelu k testeru se vždy ujistěte, že není pod napětím a není připojen k žádnému aktivnímu zařízení (např. router, switch, PoE). Testování kabelů pod napětím může způsobit poškození testeru.

### 2.1 Ovládací prvky hlavní jednotky (MASTER)

#### Posuvný přepínač OFF / S / ON

Slouží k zapnutí a vypnutí testeru a volbě rychlosti testovací sekvence.

- **OFF** – tester je vypnutý
- **S (Slow)** – pomalý testovací režim pro snazší sledování jednotlivých LED
- **ON** – běžný testovací režim

## Indikátor POWER

Malá LED dioda, která signalizuje zapnutí testeru a stav baterie.

Pokud svítí slabě nebo nepravidelně, zkontrolujte a případně vyměňte baterii.

## LED indikace 1–8 + G

LED diody zobrazují postupné vysílání testovacího signálu na jednotlivé vodiče:

- **správné zapojení** – LED svítí ve stejném pořadí na hlavní i vzdálené jednotce
- **přerušný vodič** – příslušná LED se nerozsvítí
- **nezapojené vodiče** – na vzdálené jednotce chybí LED odpovídající žíle
- **zaměněné vodiče** – pořadí LED neodpovídá hlavní jednotce
- **zkrat** – dvě nebo více LED může blikat společně nebo nepravidelně
- **stínění (G)** – kontroluje elektrické propojení stínění u kabelů STP.

## RJ45 konektor (LAN)

Pro testování UTP/STP kabelů RJ45 (8P8C).

## RJ11 konektor (TEL)

Pro testování telefonních kabelů RJ11 (2–6 žil).

## 2.2 Funkce vzdálené jednotky (REMOTE)

Vzdálená jednotka nemá ovládací prvky ani vlastní napájení. Zobrazuje pouze signál přijatý z hlavní jednotky.

- **LED indikace 1–8 + G** – zobrazuje průběh testu
- Při správném zapojení svítí LED v identickém pořadí jako na hlavní jednotce
- Pokud některá LED nesvítí, je vodič přerušen nebo nesprávně zapojen

REMOTE je odpojitelný, což umožňuje testovat kabely instalované ve zdi nebo delší trasy.

## 2.3 Testovací režimy

Tester WS468 umožňuje dva testovací režimy:

### Běžný režim (ON)

- LED postupují běžným tempem.
- Vhodný pro standardní kontrolu zapojení kabelu.

### Pomalý režim (S – Slow)

- LED postupují pomaleji a zřetelněji.
- Vhodný při diagnostice závady nebo podrobném sledování jednotlivých vodičů.

## 3. Testování správného zapojení kabelů

### Upozornění:

Před připojením kabelu k testeru se vždy ujistěte, že není pod napětím a není připojen k žádnému aktivnímu zařízení (např. router, switch, PoE).

Testování kabelů pod napětím může způsobit poškození testeru.

Tester WS468 postupně vysílá testovací signál na jednotlivé vodiče kabelu v pořadí **1–8 + G** (stínění u STP kabelů).

Vzdálená jednotka zobrazuje přijatý signál pomocí LED diod ve stejném pořadí. Pokud je kabel zapojen správně, obě jednotky svítí shodně.



### Zobrazení diod

Hlavní část testeru: **1-2-3-4-5-6-7-8-G**

Vzdálená jednotka: **1-2-3-4-5-6-7-8-G**

Správně zapojený kabel rozsvítí LED diody na obou jednotkách v identickém pořadí.

### Telefonní kabely RJ12 a RJ11

U telefonních kabelů se rozsvítí pouze LED odpovídající kontaktům, které jsou v kabelu skutečně osazené a propojené.

- **RJ12 se šesti vodiči:** 1-2-3-4-5-6
- **RJ11 se čtyřmi vodiči:** obvykle 2-3-4-5
- **RJ11 se dvěma vodiči:** obvykle 3-4

Počet rozsvícených LED závisí na počtu a zapojení vodičů konkrétního kabelu. Nerozsvícení pozic, které nejsou v konektoru osazené, proto samo o sobě neznamená závadu.

U správně zapojeného telefonního kabelu musí jednotka REMOTE zobrazit stejné pozice a stejné pořadí jako jednotka MASTER. Výjimkou je záměrně odlišné zapojení konců kabelu.

### Postup testování kabelu

1. Připojte jeden konec kabelu do **RJ45** nebo **RJ11/RJ12** konektoru hlavní jednotky (MASTER).
2. Druhý konec kabelu připojte do odpovídajícího konektoru vzdálené jednotky (REMOTE).
3. Přepněte přepínač na hlavní jednotce do polohy **ON** pro spuštění běžného testovacího režimu.
4. Pokud potřebujete LED sekvenci sledovat pomaleji, posuňte přepínač do polohy **S** (Slow).
5. Sledujte postupné rozsvícení LED diod na obou jednotkách.

### Vyhodnocení výsledků

#### Kabel je v pořádku

- LED na MASTER i REMOTE svítí v pořadí **1–8 + G**.
- Žádné diody nevynechávají ani nepřeskakují.

#### Přerušený vodič

- Na jedné z jednotek se některé číslo **nerozsvítí** (např. nesvítí „4“).
- Příčina může být: přerušený vodič, špatně nalisovaný konektor, vadná zásuvka.



## Nezapojené vodiče

Pokud jsou v kabelu 2 nebo více vodičů nezapojené, vzdálená jednotka neukáže žádnou LED odpovídající těmto žilám.

## Zaměněné nebo křížené vodiče

- Pořadí LED na vzdálené jednotce **neodpovídá** pořadí na hlavní jednotce.
- Typické u kabelů: špatně nalisovaný RJ45, záměna žil uvnitř konektoru, použití jiné normy (T568A/B).

## Zkrat mezi vodiči

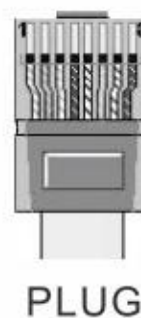
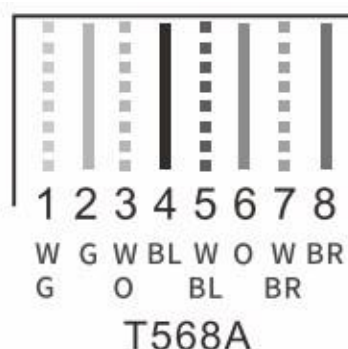
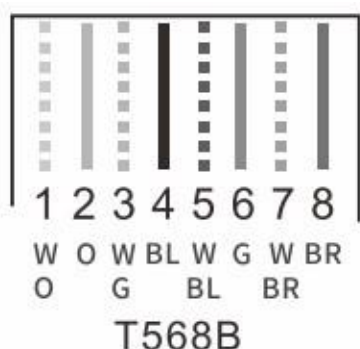
- Více LED může blikat současně (např. 2 a 5).
- Může indikovat: dotyk dvou vodičů, poškozený kabel, chybný konektor.

## Poznámka k cross (kříženému) kabelu

Pokud testujete **křížený kabel**, pamatujte, že vodiče nejsou zapojeny 1:1. Tester zobrazí přehozené pořadí LED — není to chyba, ale vlastnost typu kabelu.

## Doporučení při chybě měření

- Ověřte, zda jsou konektory správně zasunuty.
- Zkontrolujte fyzický stav kabelu a konektorů.
- Zkuste kabel otestovat v pomalém režimu **SLOW**.
- Pokud je více vadných LED, bývá příčinou poškození kabelu nebo zkrat mezi žilami.





## 4. Vyhodnocování chyb

Tester WS468 dokáže odhalit nejčastější chyby v zapojení kabelů – přerušení vodiče, nezapojené žíly, záměny vodičů i zkrat.

Následující příklady ukazují typické situace a způsob zobrazení LED diod.

- a) **Přerušený obvod** – Pokud je některý vodič přerušený, příslušná LED dioda **se nerozsvítí** ani na hlavní, ani na vzdálené jednotce.

Vysílač (MASTER):                   **1-2-3-4-5-6-7-8-G,**

Vzdálená jednotka (REMOTE):   **1-2--- 4-5-6-7-8-G.**

- b) **Nezapojené vodiče** – Pokud jsou v kabelu **dva nebo více vodičů vůbec nezapojené**, vzdálená jednotka neukáže žádnou LED odpovídající těmto žilám.

**Příklad – vodiče 2 a 5 nejsou zapojené:**

Vysílač (MASTER):                   **1-2-3-4-5-6-7-8-G,**

Vzdálená jednotka (REMOTE):   **1-2- - - 4- - - 6-7-8-G.**

- c) **Zaměněné vodiče (přehozené páry)** – Pokud jsou dva vodiče zaměněné, LED na vzdálené jednotce se rozsvítí **v jiném pořadí**, než jaké vysílá MASTER.

- d) **Příklad – přehozené vodiče 2 a 4:**

Vysílač (MASTER):                   **1-2-3-4-5-6-7-8-G,**

Vzdálená jednotka (REMOTE):   **1-4-3-2-5-6-7-8-G.**

- e) **Zkrat mezi vodiči** - Pokud dojde ke zkratu mezi dvěma žilami, LED na hlavní jednotce může **slabě blikat** nebo se rozsvěcovat nepravidelně.

**Příklad – zkrat mezi žilami 2 a 3:**

Vysílač (MASTER):                   **1-2-3-4-5-6-7-8-G,**

Vzdálená jednotka (REMOTE):   **1- - - 4-5-6-7-8-G.**

Při více zkratovaných vodičích se ledky na externí jednotce nerozsvítí.

### Poznámka ke kříženým (CROSS) kabelům

Pokud testujete **křížený kabel**, je přirozené, že vodiče nejsou zapojeny 1:1.

Tester zobrazí přehozené pořadí LED — **není to chyba kabelu**, ale jeho záměrné zapojení.

### Doporučení při chybách

- Zkontrolujte, zda jsou RJ45, RJ12 nebo RJ11 konektory správně nalisované.
- Zkuste kabel testovat v pomalém režimu **S**.
- Prohlédněte konektory – často jde o ohnutý pin nebo špatně zasunutou žílu.
- Pokud nesvítí více LED, bývá příčinou zkrat nebo celkové poškození kabelu.



## 5. Údržba a péče o přístroj

- Přístroj čistěte pouze suchým nebo lehce navlhčeným hadříkem. Nepoužívejte rozpouštědla, alkohol ani jiné agresivní čisticí prostředky.
- Chraňte tester před prachem, vlhkostí a přímým slunečním zářením.
- Nepokládejte zařízení do vody ani do velmi vlhkého prostředí.
- Pravidelně kontrolujte stav konektorů RJ45 a RJ11/RJ12 – pokud jsou mechanicky poškozené, tester nepoužívejte.
- S testerem nemanipulujte hrubou silou a neotevírejte jej mimo výměnu baterie.
- Pokud se tester chová nestandardně (nepravidelné LED, slabé svícení), zkontrolujte stav baterie a její kontakty.

## 6. Baterie – výměna a používání

Hlavní jednotka WS468 je napájena **1 x 9V baterií**. Vzdálená jednotka baterii neobsahuje.

### Výměna baterie

1. Otevřete kryt baterie na zadní straně hlavní jednotky.
2. Odpojte starou baterii z konektoru.
3. Připojte novou **9V alkalickou baterii** se správnou polaritou.
4. Vložte baterii zpět do prostoru a uzavřete kryt.
5. Zapněte tester a ověřte správnou funkci LED indikace.

### Bezpečné používání baterií

- Používejte pouze kvalitní alkalické 9V baterie.
- Nevystavujte baterie přímému teplu, ohni ani mechanickému tlaku.
- Při dlouhodobém nepoužívání testeru baterii vyjměte, aby nedošlo k jejímu vytečení.
- Nepoužívejte poškozené nebo nafouknuté baterie.
- Staré baterie odevzdejte ve sběrném místě pro elektroodpad.

## 7. Parametry testeru

### Konektory:

- RJ45 (8P8C) – síťové kabely UTP/STP
- RJ11 – telefonní kabely (2–4 žil)
- RJ12 – telefonní kabely až 6 žil

### Indikace:

- LED diody 1–8 + G (stínění)

### Testovací režimy:

- ON – běžný průchod LED
- S (Slow) – pomalý průchod LED pro snazší vizuální kontrolu

### Napájení:

- 1 x 9V baterie (hlavní jednotka)

- Vzdálená jednotka je pasivní, bez baterie

### Detekované chyby:

- přerušený vodič
- nezapojený vodič
- zaměněné vodiče
- zkrat mezi žilami
- chybějící stínění G u STP kabelů

### Provozní podmínky:

- Provozní teplota: 0 až 40 °C
- Relativní vlhkost: max. 80 % (nekondenzující)

## 8. Obsah balení

Hlavní jednotka (MASTER), vzdálená jednotka (REMOTE), český návod k použití.

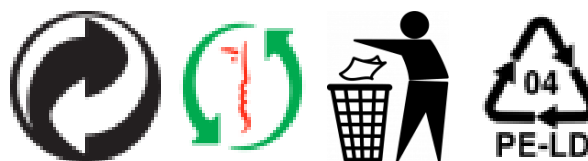
### Záruka a reklamace

Na zařízení je poskytována odpovědnost za vady v délce 24 měsíců. Přestože je výroba zařízení věnována maximální péči, může se stát, že se objeví porucha. V případě problémů (nefunkčnosti), prosím, zkontrolujte nejprve stav baterie 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.

Pro urychlení reklamačního procesu prosíme o co nejpresnější popis závady, způsob použití zařízení a okolnosti, za kterých k závadě došlo. Záruka se nevztahuje na vady způsobené nesprávným používáním nebo mechanickým poškozením.

Aktuální verze návodu 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).

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