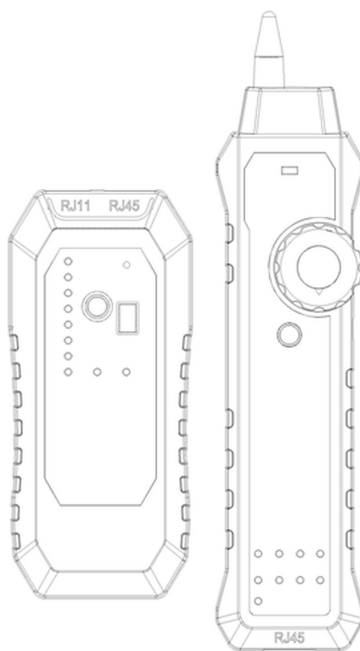


M469A



RJ11 • RJ45 • DC • LED

Wire Tracer and Cable Tester

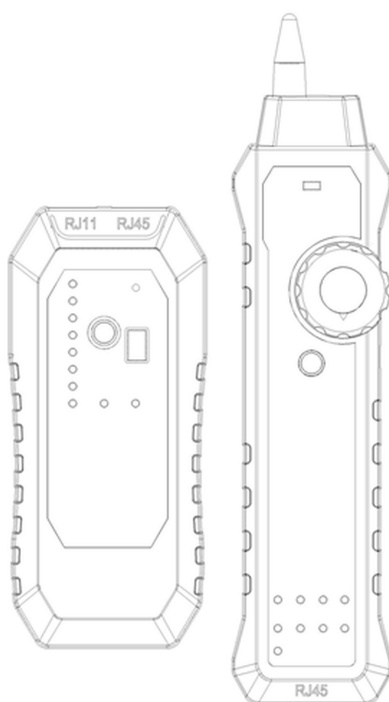
User Manual

Multilanguage Edition

Čeština • Slovenčina • Magyar
Română • Deutsch • Български
Polski • Slovenščina • English

M469A

Hledač vodičů a tester kabelů · RJ11 a RJ45 · vysílač a přijímač



Uživatelská příručka

Před použitím si příručku pečlivě přečtěte a uschovejte ji pro pozdější potřebu.

Obsah

1	O této příručce	3
2	Bezpečnostní upozornění	3
3	Popis výrobku	4
4	Přehled funkcí a poloh přepínače	5
5	Zkouška zkratu a přerušení vodiče	5
6	Hledání telefonního vodiče	6
7	Sledování kabelu	6
8	Zkouška stejnosměrného napětí	6
9	Hledání síťového kabelu	7
10	Kontrola síťového kabelu	7
11	Doplňkové funkce	7
12	Napájení	8
13	Likvidace a shoda s předpisy	8

1. O této příručce

Tato příručka popisuje obsluhu vícefunkčního hledače vodičů M469A. Souprava se skládá z vysílače a přijímače a slouží k vyhledávání telefonních, datových i silových vodičů, ke zkoušce zkratu a přerušení vodiče, ke kontrole pořadí žil v síťovém kabelu a ke zkoušce polarity stejnosměrného napětí.

Vzhled výrobku a jeho příslušenství se mohou od vyobrazení v této příručce mírně lišit. Řiďte se prosím skutečným výrobkem, který jste obdrželi.

Upozornění

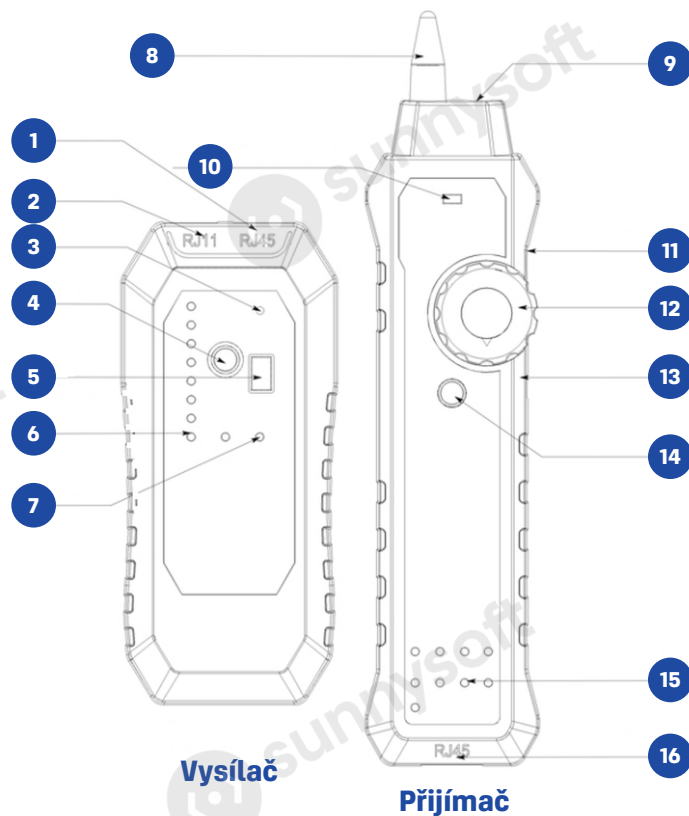
Před použitím výrobku si tuto příručku přečtěte, porozumějte jí a dodržujte všechna bezpečnostní pravidla i pokyny k obsluze, které jsou v ní uvedeny.

2. Bezpečnostní upozornění

- Přístroj je určen pro sdělovací a datové vodiče a pro zkoušku nízkého stejnosměrného napětí. Krokodýlí svorky nikdy nepřipojujte k vodičům pod napětím ani do síťové zásuvky.
- Silové vodiče vyhledávejte pouze ve stavu bez napětí — vypněte příslušný jistič a ověřte, že je vedení odpojené.
- Přístroj nepoužívejte ve vlhkém prostředí, neponořujte jej do kapalin a nevystavujte jej dešti.
- Přístroj nerozebírejte ani neupravujte. Opravu svěřte kvalifikované opravně.
- Přístroj, který upadl nebo je viditelně poškozený, dále nepoužívejte.
- Uchovávejte mimo dosah dětí.

3. Popis výrobku

Čísla v kresbě odpovídají číslům v seznamu pod ní.



Vysílač

- | | | | |
|---|--------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | zdířka RJ45 | 5 | přepínač funkcí SCAN / TEST |
| 2 | zdířka RJ11 | 6 | kontrolky pořadí žil |
| 3 | kontrolka hledání vodiče | 7 | kontrolka měření vodiče |
| 4 | tlačítko FUNC | | |

Přijímač

- | | | | |
|----|----------------------|----|----------------------|
| 8 | snímací hrot (sonda) | 13 | spínač svítilny |
| 9 | svítilna | 14 | tlačítko hledání |
| 10 | kontrolka signálu | 15 | kontrolky pořadí žil |
| 11 | konektor sluchátek | 16 | zdířka RJ45 |
| 12 | regulátor hlasitosti | | |

Poznámka

Ke zkoušce zkratu, ke sledování kabelu a ke zkoušce stejnosměrného napětí potřebujete měřicí kabel s konektorem RJ11 a dvěma krokodýlími svorkami.

4. Přehled funkcí a poloh přepínače

Vysílač má dva ovládací prvky: přepínač funkcí s polohami **SCAN** a **TEST** a tlačítko **FUNC**. Následující přehled ukazuje, co u které funkce nastavit.

Funkce	Přepínač	Tlačítko FUNC
Zkouška zkratu a přerušení vodiče	TEST	podržet 3 s
Hledání telefonního vodiče	SCAN	–
Sledování kabelu	SCAN	–
Zkouška stejnosměrného napětí	SCAN	podržet 3 s
Hledání síťového kabelu	SCAN	–
Kontrola síťového kabelu	TEST	–

Poznámka

Podržením tlačítka **FUNC** po dobu 3 sekund se vysílač přepne do zvláštního režimu měření. Krátké klepnutí na totéž tlačítko má jiný význam: při hledání vodiče přepíná zvuk, při kontrole síťového kabelu rychlost testu.

5. Zkouška zkratu a přerušení vodiče

1. Přepněte přepínač funkcí do polohy **TEST** a podržte tlačítko **FUNC** po dobu 3 sekund — vysílač se přepne do režimu zkoušky zkratu.
2. Do zdířky RJ11 na vysílači zapojte měřicí kabel s konektorem RJ11 a krokodýlími svorkami.
3. Oběma krokodýlími svorkami se připojte ke dvěma měřeným bodům vodiče. Je-li vodič zkratovaný, rozsvítí se kontrolka hledání vodiče červeně.

Poznámka

Čím jasněji kontrolka svítí, tím je zkrat výraznější; čím slaběji svítí, tím je zkrat menší.

6. Hledání telefonního vodiče

1. Telefonní vodič s konektorem RJ11 zapojte do zdířky RJ11 na vysílači.
2. Přepněte vysílač do polohy **SCAN** a na přijímači podržte tlačítko hledání.
3. Snímacím hrotem projíždějte podél vodičů. Vodič, u kterého je zvuk nejhlasitější a kontrolka svítí nejjasněji, je ten, který je připojený k vysílači.

Poznámka

Podle situace si během měření upravte hlasitost nebo použijte sluchátka.

7. Sledování kabelu

1. Přepněte vysílač do polohy **SCAN** a do zdířky RJ11 na vysílači zapojte měřicí kabel s konektorem RJ11 a krokodýlími svorkami.
2. Krokodýlími svorkami se připojte k vodičům sledovaného kabelu. Na přijímači podržte tlačítko hledání a snímacím hrotem hledejte druhý konec kabelu.
3. Kabel, u kterého přijímač hlásí nejhlasitější zvuk a nejjasnější světlo, je ten, který je připojený k vysílači. Během měření si můžete upravit hlasitost nebo použít sluchátka.

8. Zkouška stejnosměrného napětí

Vysílač umí ověřit polaritu stejnosměrného napájení v rozsahu 3 až 10 V.

1. Přepněte vysílač do polohy **SCAN** a podržte tlačítko **FUNC** po dobu 3 sekund — vysílač se přepne do režimu zkoušky napětí. Poté do zdířky RJ11 na vysílači zapojte měřicí kabel s krokodýlími svorkami.
2. Krokodýlími svorkami se připojte ke dvěma pólům stejnosměrného zdroje. Svítí-li kontrolka hledání vodiče červeně, je na kladném pólu červená svorka. Svítí-li zeleně, je na kladném pólu černá svorka.

Upozornění

Zkouška je určena jen pro nízké stejnosměrné napětí v uvedeném rozsahu. Nepřipojujte svorky ke střídavému síťovému napětí ani k vyššímu stejnosměrnému napětí — přístroj se zničí a hrozí úraz elektrickým proudem.

9. Hledání síťového kabelu

1. Přepněte vysílač do polohy **SCAN** a síťový kabel s konektorem RJ45 zapojte do zdířky RJ45 na vysílači.
2. Na přijímači podržte tlačítko hledání a snímacím hrotem hledejte druhý konec kabelu.
3. Kabel, u kterého přijímač hlásí nejjasnější světlo a nejhlasitější zvuk, je ten, který je připojený k vysílači. Během měření si podle situace upravte hlasitost nebo použijte sluchátka.

Poznámka

Klepnutím na tlačítko **FUNC** na vysílači přepnete během hledání zvuk mezi jednoduchým a dvojitým tónem.

10. Kontrola síťového kabelu

1. Konektory RJ45 na obou koncích kontrolovaného kabelu zapojte do příslušných zdířek vysílače a přijímače.
2. Přepněte přepínač funkcí vysílače do polohy **TEST**. Rozsvícené kontrolky pořadí žil znamenají, že vysílač pracuje normálně.
3. Podle 18 kontrol ek pořadí žil poznáte zkrat, přerušení i přehození žil.
4. Klepnutím na tlačítko **FUNC** přepnete mezi rychlým a pomalým testem. Automatické snímání projde žíly 1–8 a vodič G po jednotlivých vodičích (párech) a rozliší, který vodič (pár) je přehozený, zkratovaný nebo přerušený.

Poznámka

Kontrol ek pořadí žil je 9 na vysílači a 9 na přijímači.

11. Doplnkové funkce

Nastavení hlasitosti

Otáčením regulátoru hlasitosti na přijímači nastavte vhodnou hlasitost. Čím vyšší hlasitost, tím vyšší citlivost.

Sluchátka

V hlučném prostředí použijte sluchátka — zabráníte tím rušení okolními zvuky. Sluchátka zapojte do konektoru na přijímači.

Svítilna

Spínačem svítilny na přijímači si posvítíte na pracovní místo za šera i ve tmě.

Přepínání zvuku

Během hledání vodiče přepnete klepnutím na tlačítko **FUNC** na vysílači mezi jednoduchým a dvojitým tónem.

12. Napájení

Signalizace vybité baterie

Je-li přepínač funkcí vysílače v poloze hledání a napětí baterie klesne pod 6 V, začnou současně blikat kontrolka **SCAN** a kontrolka pořadí žil. Baterii vyměňte.

Automatické vypnutí

Přibližně 1 hodinu po zapnutí se přístroj sám vypne.

13. Likvidace a shoda s předpisy

☞ Výrobek splňuje požadavky příslušných harmonizačních právních předpisů Evropské unie.

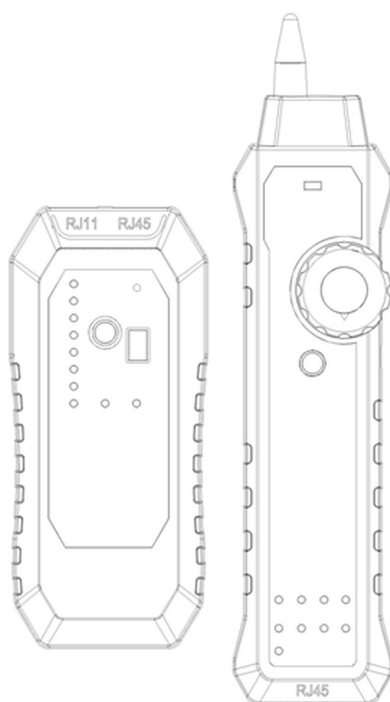
⚡ Elektrická zařízení nepatří do směsného komunálního odpadu. Odevzdejte výrobek na sběrném místě určeném pro zpětný odběr elektroodpadu. Informace o nejbližším sběrném místě získáte na obecním úřadě.

Tato příručka slouží pouze pro orientaci; obsah se může u jednotlivých výrobních sérií mírně lišit. Zmíněné názvy výrobků a značek jsou majetkem příslušných vlastníků.

Dovozce
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.cz

M469A

Hľadač vodičov a tester káblov · RJ11 a RJ45 · vysielač a prijímač



Používateľská príručka

Pred použitím si príručku pozorne prečítajte a uschovajte ju pre neskoršiu potrebu.

Obsah

1	O tejto príručke	3
2	Bezpečnostné upozornenia	3
3	Opis výrobku	4
4	Prehľad funkcií a polôh prepínača	5
5	Skúška skratu a prerušenia vodiča	5
6	Hľadanie telefónneho vodiča	6
7	Sledovanie kábla	6
8	Skúška jednosmerného napätia	6
9	Hľadanie sieťového kábla	7
10	Kontrola sieťového kábla	7
11	Doplňkové funkcie	7
12	Napájanie	8
13	Likvidácia a zhoda s predpismi	8

1. O tejto príručke

Táto príručka opisuje obsluhu viacúčelového hľadača vodičov M469A. Súprava sa skladá z vysielачa a prijímača a slúži na vyhľadávanie telefónnych, dátových aj silových vodičov, na skúšku skratu a prerušenia vodiča, na kontrolu poradia žíl v sieťovom kábli a na skúšku polaritu jednosmerného napätia.

Vzhľad výrobku a jeho príslušenstva sa môže od vyobrazenia v tejto príručke mierne líšiť. Riadte sa prosím skutočným výrobkom, ktorý ste dostali.

Upozornenie

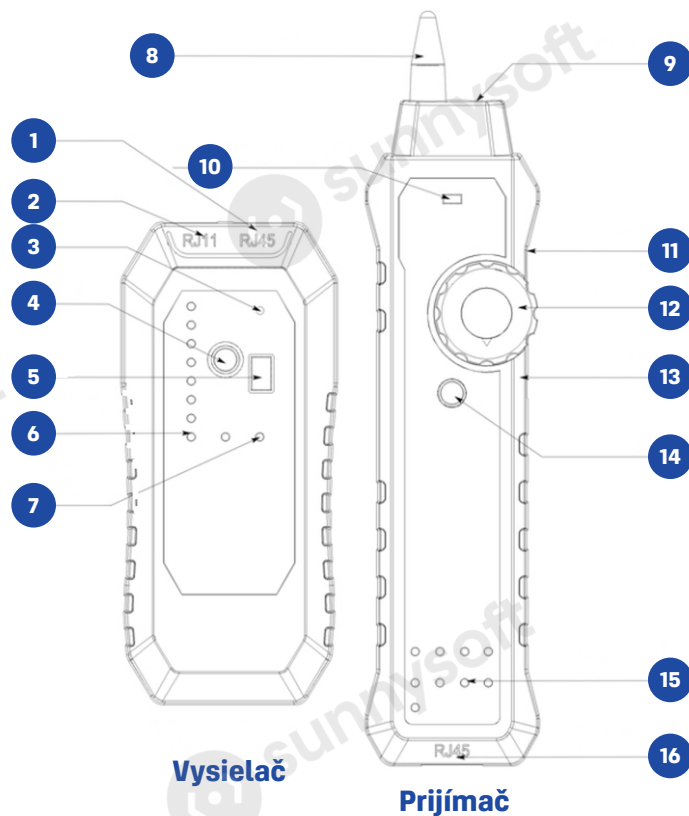
Pred použitím výrobku si túto príručku prečítajte, porozumejte jej a dodržiavajte všetky bezpečnostné pravidlá aj pokyny na obsluhu, ktoré sú v nej uvedené.

2. Bezpečnostné upozornenia

- Prístroj je určený pre oznamovacie a dátové vodiče a na skúšku nízkeho jednosmerného napätia. Krokodílové svorky nikdy nepripájajte k vodičom pod napätím ani do sieťovej zásuvky.
- Silové vodiče vyhľadávajte iba v stave bez napätia — vypnite príslušný istič a overte, že je vedenie odpojené.
- Prístroj nepoužívajte vo vlhkom prostredí, neponárajte ho do kvapalín a nevystavujte ho dažďu.
- Prístroj nerozoberajte ani neupravujte. Opravu zverte kvalifikovanej opravovni.
- Prístroj, ktorý spadol alebo je viditeľne poškodený, ďalej nepoužívajte.
- Uchovávajte mimo dosahu detí.

3. Opis výrobku

Čísla v kresbe zodpovedajú číslam v zozname pod ňou.



Vysielač

- | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | zdieľka RJ45 | 5 | prepínač funkcií SCAN / TEST |
| 2 | zdieľka RJ11 | 6 | kontrolky poradia žíl |
| 3 | kontrolka hľadania vodiča | 7 | kontrolka merania vodiča |
| 4 | tlačidlo FUNC | | |

Prijímač

- | | | | |
|----|--------------------------|----|-----------------------|
| 8 | snímacia hlavica (sonda) | 13 | spínač svetidla |
| 9 | svetidlo | 14 | tlačidlo hľadania |
| 10 | kontrolka signálu | 15 | kontrolky poradia žíl |
| 11 | konektor slúchadiel | 16 | zdieľka RJ45 |
| 12 | regulátor hlasitosti | | |

Poznámka

Na skúšku skratu, na sledovanie kábla a na skúšku jednosmerného napätia potrebujete merací kábel s konektorom RJ11 a dvoma krokodílovými svorkami.

4. Prehľad funkcií a polôh prepínača

Vysielač má dva ovládacie prvky: prepínač funkcií s polohami **SCAN** a **TEST** a tlačidlo **FUNC**. Nasledujúci prehľad ukazuje, čo pri ktorej funkcii nastaviť.

Funkcia	Prepínač	Tlačidlo FUNC
Skúška skratu a prerušenia vodiča	TEST	podržať 3 s
Hľadanie telefónneho vodiča	SCAN	–
Sledovanie kábla	SCAN	–
Skúška jednosmerného napätia	SCAN	podržať 3 s
Hľadanie sieťového kábla	SCAN	–
Kontrola sieťového kábla	TEST	–

Poznámka

Podržaním tlačidla **FUNC** na dobu 3 sekúnd sa vysielač prepne do zvláštneho režimu merania. Krátke ťuknutie na to isté tlačidlo má iný význam: pri hľadaní vodiča prepína zvuk, pri kontrole sieťového kábla rýchlosť testu.

5. Skúška skratu a prerušenia vodiča

1. Prepnite prepínač funkcií do polohy **TEST** a podržte tlačidlo **FUNC** na dobu 3 sekúnd — vysielač sa prepne do režimu skúšky skratu.
2. Do zdierky RJ11 na vysielači zapojte merací kábel s konektorom RJ11 a krokodílovými svorkami.
3. Oboma krokodílovými svorkami sa pripojte k dvom meraným bodom vodiča. Ak je vodič skratovaný, kontrolka hľadania vodiča sa rozsvieti načerveno.

Poznámka

Čím jasnejšie kontrolka svieti, tým je skrat výraznejší; čím slabšie svieti, tým je skrat menší.

6. Hľadanie telefónneho vodiča

1. Telefónny vodič s konektorom RJ11 zapojte do zdierky RJ11 na vysielacom.
2. Prepnite vysielac do polohy **SCAN** a na prijímači podržte tlačidlo hľadania.
3. Snímacou hlavicou prechádzajte pozdĺž vodičov. Vodič, pri ktorom je zvuk najhlasnejší a kontrolka svieti najjasnejšie, je ten, ktorý je pripojený k vysielacu.

Poznámka

Podľa situácie si počas merania upravte hlasitosť alebo použite slúchadlá.

7. Sledovanie kábla

1. Prepnite vysielac do polohy **SCAN** a do zdierky RJ11 na vysielacom zapojte merací kábel s konektorom RJ11 a krokodílovými svorkami.
2. Krokodílovými svorkami sa pripojte k vodičom sledovaného kábla. Na prijímači podržte tlačidlo hľadania a snímacou hlavicou hľadajte druhý koniec kábla.
3. Kábel, pri ktorom prijímač hlási najhlasnejší zvuk a najjasnejšie svetlo, je ten, ktorý je pripojený k vysielacu. Počas merania si môžete upraviť hlasitosť alebo použiť slúchadlá.

8. Skúška jednosmerného napätia

Vysielac dokáže overiť polaritu jednosmerného napájania v rozsahu 3 až 10 V.

1. Prepnite vysielac do polohy **SCAN** a podržte tlačidlo **FUNC** na dobu 3 sekúnd — vysielac sa prepne do režimu skúšky napätia. Potom do zdierky RJ11 na vysielacom zapojte merací kábel s krokodílovými svorkami.
2. Krokodílovými svorkami sa pripojte k dvom pólam jednosmerného zdroja. Ak kontrolka hľadania vodiča svieti načerveno, je na kladnom póle červená svorka. Ak svieti nazeleno, je na kladnom póle čierna svorka.

Upozornenie

Skúška je určená iba pre nízke jednosmerné napätie v uvedenom rozsahu. Nepripájajte svorky k striedavému sieťovému napätiu ani k vyššiemu jednosmernému napätiu — prístroj sa zničí a hrozí úraz elektrickým prúdom.

9. Hľadanie sieťového kábla

1. Prepnete vysielateľ do polohy **SCAN** a sieťový kábel s konektorom RJ45 zapojte do zdierky RJ45 na vysielateľi.
2. Na prijímači podržte tlačidlo hľadania a snímacou hlavicou hľadajte druhý koniec kábla.
3. Kábel, pri ktorom prijímač hlási najjasnejšie svetlo a najhlasnejší zvuk, je ten, ktorý je pripojený k vysielateľu. Počas merania si podľa situácie upravte hlasitosť alebo použite slúchadlá.

Poznámka

Ťuknutím na tlačidlo **FUNC** na vysielateľi prepnete počas hľadania zvuk medzi jednoduchým a dvojitém tónom.

10. Kontrola sieťového kábla

1. Konektory RJ45 na oboch koncoch kontrolovaného kábla zapojte do príslušných zdierok vysielateľa a prijímateľa.
2. Prepnete prepínač funkcií vysielateľa do polohy **TEST**. Rozsvietené kontrolky poradia žíl znamenajú, že vysielateľ pracuje normálne.
3. Podľa 18 kontroliek poradia žíl spoznáte skrat, prerušenie aj prehodenie žíl.
4. Ťuknutím na tlačidlo **FUNC** prepnete medzi rýchlym a pomalým testom. Automatické snímanie prejde žily 1–8 a vodič G po jednotlivých vodičoch (pároch) a rozlíši, ktorý vodič (pár) je prehodený, skratovaný alebo prerušený.

Poznámka

Kontroliek poradia žíl je 9 na vysielateľi a 9 na prijímači.

11. Doplnkové funkcie

Nastavenie hlasitosti

Otáčaním regulátora hlasitosti na prijímači nastavte vhodnú hlasitosť. Čím vyššia hlasitosť, tým vyššia citlivosť.

Slúchadlá

V hlučnom prostredí použite slúchadlá — zabránite tým rušeniu okolitými zvukmi. Slúchadlá zapojte do konektora na prijímači.

Svietidlo

Spínačom svietidla na prijímači si posvietite na pracovné miesto za šera aj v tme.

Prepínanie zvuku

Počas hľadania vodiča prepnete ťuknutím na tlačidlo **FUNC** na vysielacom medzi jednoduchým a dvojitém tónom.

12. Napájanie

Signalizácia vybitia batérie

Ak je prepínač funkcií vysielacieho v polohe hľadania a napätie batérie klesne pod 6 V, začnú súčasne blikať kontrolka **SCAN** a kontrolka poradia žíl. Batériu vymeňte.

Automatické vypnutie

Približne 1 hodinu po zapnutí sa prístroj sám vypne.

13. Likvidácia a zhoda s predpismi

☞ Výrobok spĺňa požiadavky príslušných harmonizačných právnych predpisov Európskej únie.

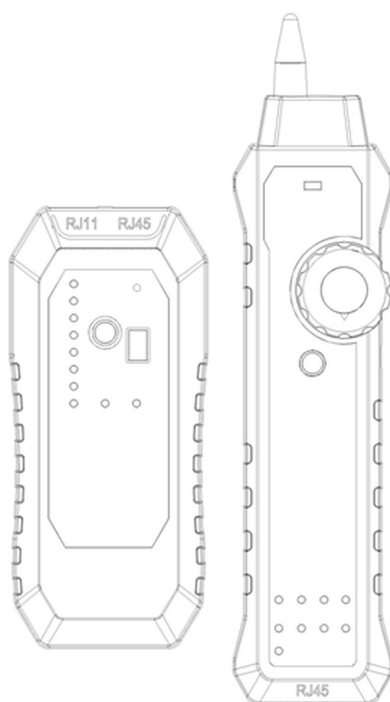
✂ Elektrické zariadenia nepatria do zmesového komunálneho odpadu. Odovzdajte výrobok na zbernom mieste určenom na spätný odber elektroodpadu. Informácie o najbližšom zbernom mieste získate na obecnom úrade.

Táto príručka slúži iba na orientáciu; obsah sa môže pri jednotlivých výrobných sériách mierne líšiť. Uvedené názvy výrobkov a značiek sú majetkom príslušných vlastníkov.

Dovozca
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.sk

M469A

Vezetékkereső és kábelteszter · RJ11 és RJ45 · adó és vevő



Felhasználói kézikönyv

Használat előtt figyelmesen olvassa el a kézikönyvet, és őrizze meg későbbi használatra.

Tartalom

1. A kézikönyvről	3
2. Biztonsági figyelmeztetések	3
3. A termék leírása	4
4. A funkciók és a kapcsolóállások áttekintése	5
5. Rövidzár és vezetékszakadás vizsgálata	5
6. Telefonvezeték keresése	6
7. Kábelkövetés	6
8. Egyenfeszültség vizsgálata	6
9. Hálózati kábel keresése	7
10. Hálózati kábel ellenőrzése	7
11. További funkciók	8
12. Tápellátás	8
13. Ártalmatlanítás és megfelelőség	9

1. A kézikönyvről

Ez a kézikönyv az M469A többcélú vezetékkereső kezelését ismerteti. A készlet egy adóból és egy vevőből áll, és telefon-, adat- és erősáramú vezetékek felkutatására, rövidzár és szakadás vizsgálatára, a hálózati kábel érsorrendjének ellenőrzésére, valamint az egyenfeszültség polaritásának vizsgálatára szolgál.

A termék és tartozékai megjelenése kismértékben eltérhet a kézikönyv ábráitól. Kérjük, a ténylegesen kapott termék szerint járjon el.

Figyelmeztetés

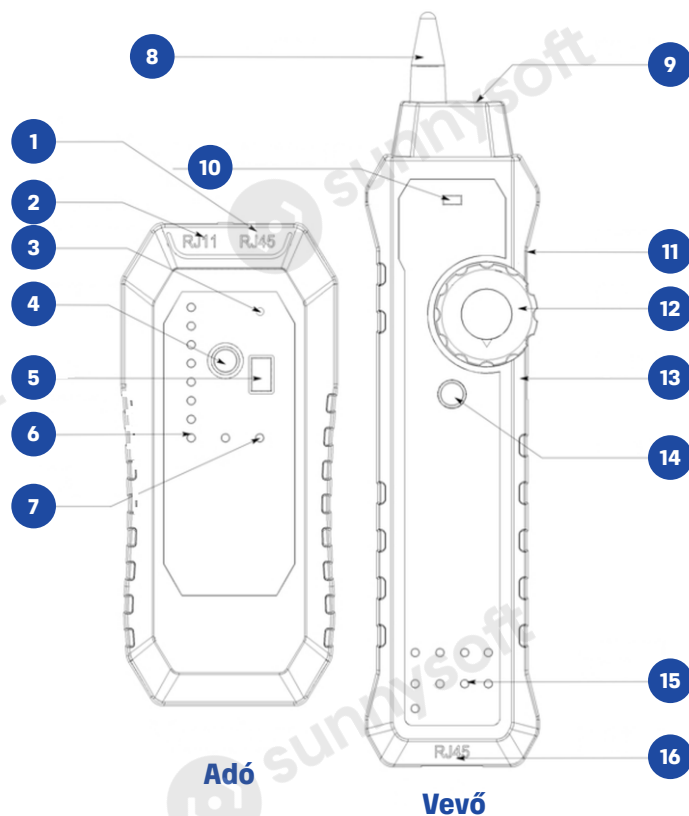
A termék használata előtt olvassa el ezt a kézikönyvet, értse meg, és tartsa be az összes benne szereplő biztonsági szabályt és kezelési utasítást.

2. Biztonsági figyelmeztetések

- A készülék hírközlési és adatátviteli vezetékekhez, valamint kis egyenfeszültség vizsgálatához készült. A krokodilcsipeszeket soha ne csatlakoztassa feszültség alatt álló vezetékre vagy hálózati aljzatba.
- Erősáramú vezetéket kizárólag feszültségmentes állapotban keressen — kapcsolja le a megfelelő kismegszakítót, és győződjön meg róla, hogy a vezeték le van választva.
- Ne használja a készüléket nedves környezetben, ne merítse folyadékba, és ne tegye ki esőnek.
- Ne szerelje szét és ne alakítsa át a készüléket. A javítást bízza szakszervizre.
- A leesett vagy láthatóan sérült készüléket ne használja tovább.
- Gyermekektől elzárva tartandó.

3. A termék leírása

Az ábrán látható számok megfelelnek az alatta lévő lista számainak.



Adó

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 RJ45 aljzat | 5 funkciókapcsoló SCAN / TEST |
| 2 RJ11 aljzat | 6 érsorrend jelzőfényei |
| 3 vezetékkeresés jelzőfénye | 7 vezetékmérés jelzőfénye |
| 4 FUNC gomb | |

Vevő

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 8 érzékelőfej (szonda) | 13 munkalámpa kapcsolója |
| 9 munkalámpa | 14 keresőgomb |
| 10 jel jelzőfénye | 15 érsorrend jelzőfényei |
| 11 fejhallgató-csatlakozó | 16 RJ45 aljzat |
| 12 hangerőszabályzó | |

Megjegyzés

A rövidzárvizsgálathoz, a kábelkövetéshez és az egyenfeszültség vizsgálatához RJ11 csatlakozóval és két krokodilcsipesszel szerelt mérőkábelre van szükség.

4. A funkciók és a kapcsolóállások áttekintése

Az adón két kezelőszerv található: a **SCAN** és **TEST** állású funkciókapcsoló, valamint a **FUNC** gomb. Az alábbi áttekintés megmutatja, melyik funkciónál mit kell beállítani.

Funkció	Kapcsoló	FUNC gomb
Rövidzár és vezetékszakadás vizsgálata	TEST	tartsa 3 s-ig
Telefonvezeték keresése	SCAN	–
Kábelkövetés	SCAN	–
Egyenfeszültség vizsgálata	SCAN	tartsa 3 s-ig
Hálózati kábel keresése	SCAN	–
Hálózati kábel ellenőrzése	TEST	–

Megjegyzés

A **FUNC** gomb 3 másodpercig tartó nyomva tartására az adó különleges mérési üzemmódba kapcsol. Ugyanennek a gombnak a rövid megnyomása másrt jelent: vezetékkeresés közben a hangot, hálózati kábel ellenőrzésekor a vizsgálat sebességét váltja.

5. Rövidzár és vezetékszakadás vizsgálata

1. Állítsa a funkciókapcsolót **TEST** állásba, és tartsa nyomva a **FUNC** gombot 3 másodpercig — az adó rövidzárvizsgálati üzemmódba kapcsol.
2. Az adó RJ11 aljzatába csatlakoztassa az RJ11 csatlakozóval és krokodilcsipeszekkel szerelt mérőkábelt.
3. Csatlakoztassa a két krokodilcsipeszt a vezeték két mérési pontjára. Ha a vezeték rövidre van zárva, a vezetékkeresés jelzőfénye pirosan világít.

Megjegyzés

Minél fényesebben világít a jelzőfény, annál súlyosabb a rövidzár; minél halványabban, annál kisebb.

6. Telefonvezeték keresése

1. Az RJ11 csatlakozós telefonvezeték csatlakoztassa az adó RJ11 aljzatába.
2. Kapcsolja az adót **SCAN** állásba, és tartsa nyomva a vevőn a keresőgombot.
3. Vezesse végig az érzékelőfejet a vezetékek mentén. Az a vezeték, amelynél a hang a lehangosabb és a jelzőfény a legfényesebb, az adóhoz csatlakozik.

Megjegyzés

A mérés közben a helyzetnek megfelelően állítsa be a hangerőt, vagy használjon fejhallgatót.

7. Kábelkövetés

1. Kapcsolja az adót **SCAN** állásba, és az adó RJ11 aljzatába csatlakoztassa az RJ11 csatlakozóval és krokodilcsipeszekkel szerelt mérőkábelt.
2. Csatlakoztassa a krokodilcsipeszeket a követett kábel ereire. Tartsa nyomva a vevőn a keresőgombot, és az érzékelőfejjel keresse meg a kábel másik végét.
3. Az a kábel, amelynél a vevő a lehangosabb hangot és a legfényesebb fényt jelzi, az adóhoz csatlakozik. A mérés közben beállíthatja a hangerőt, vagy használhat fejhallgatót.

8. Egyenfeszültség vizsgálata

Az adó 3 és 10 V közötti tartományban képes ellenőrizni az egyenáramú táplálás polaritását.

1. Kapcsolja az adót **SCAN** állásba, és tartsa nyomva a **FUNC** gombot 3 másodpercig — az adó feszültségvizsgálati üzemmódba kapcsol. Ezután az adó RJ11 aljzatába csatlakoztassa a krokodilcsipeszekkel szerelt mérőkábelt.
2. Csatlakoztassa a krokodilcsipeszeket az egyenáramú forrás két pólusára. Ha a vezetékkeresés jelzőfénye pirosan világít, a pozitív póluson a piros csipesz van. Ha zölden világít, a pozitív póluson a fekete csipesz van.

Figyelmeztetés

A vizsgálat kizárólag a megadott tartományba eső kis egyenfeszültséghez készült. Ne csatlakoztassa a csipeszeket váltakozó hálózati feszültségre vagy nagyobb egyenfeszültségre — a készülék tönkremegy, és áramütés veszélye áll fenn.

9. Hálózati kábel keresése

1. Kapcsolja az adót **SCAN** állásba, és az RJ45 csatlakozós hálózati kábelt csatlakoztassa az adó RJ45 aljzatába.
2. Tartsa nyomva a vevőn a keresőgombot, és az érzékelőfejjel keresse meg a kábel másik végét.
3. Az a kábel, amelynél a vevő a legfényesebb fényt és a lehangosabb hangot jelzi, az adóhoz csatlakozik. A mérés közben a helyzetnek megfelelően állítsa be a hangerőt, vagy használjon fejhallgatót.

Megjegyzés

Az adón lévő **FUNC** gomb megnyomásával keresés közben egyszeres és kettős hangjelzés között válthat.

10. Hálózati kábel ellenőrzése

1. Az ellenőrzendő kábel két végén lévő RJ45 csatlakozókat dugja az adó, illetve a vevő megfelelő aljzatába.
2. Állítsa az adó funkciókapcsolóját **TEST** állásba. A világító érsorrend-jelzőfények azt jelentik, hogy az adó rendben működik.
3. A 18 érsorrend-jelzőfény alapján felismerhető a rövidzár, a szakadás és az erek felcserélése.
4. A **FUNC** gomb megnyomásával a gyors és a lassú vizsgálat között válthat. Az automatikus letapogatás a 1–8 ereket és a G vezetőt egyesével (páronként) járja végig, és megkülönbözteti, melyik vezető (pár) van felcserélve, rövidre zárva vagy megszakadva.

Megjegyzés

Az érsorrend-jelzőfények száma 9 az adón és 9 a vevőn.

11. További funkciók

Hangerő beállítása

A vevőn lévő hangerőszabályzó forgatásával állítsa be a megfelelő hangerőt. Minél nagyobb a hangerő, annál nagyobb az érzékenység.

Fejhallgató

Zajos környezetben használjon fejhallgatót — így elkerüli a környezeti zajok zavaró hatását. A fejhallgatót a vevőn lévő csatlakozóba dugja.

Munkalámpa

A vevőn lévő munkalámpa-kapcsolóval szürkületben és sötétben is megvilágíthatja a munkahelyét.

Hangváltás

Vezetékkeresés közben az adón lévő **FUNC** gomb megnyomásával egyszeres és kettős hangjelzés között válthat.

12. Tápellátás

Lemerült elem jelzése

Ha az adó funkciókapcsolója keresési állásban van, és az elem feszültsége 6 V alá csökken, a **SCAN** jelzőfény és az érsorrend jelzőfénye egyszerre villogni kezd. Cserélje ki az elemet.

Automatikus kikapcsolás

A készülék a bekapcsolás után körülbelül 1 órával magától kikapcsol.

13. Ártalmatlanítás és megfelelés

 A termék megfelel az Európai Unió vonatkozó harmonizációs jogszabályai követelményeinek.



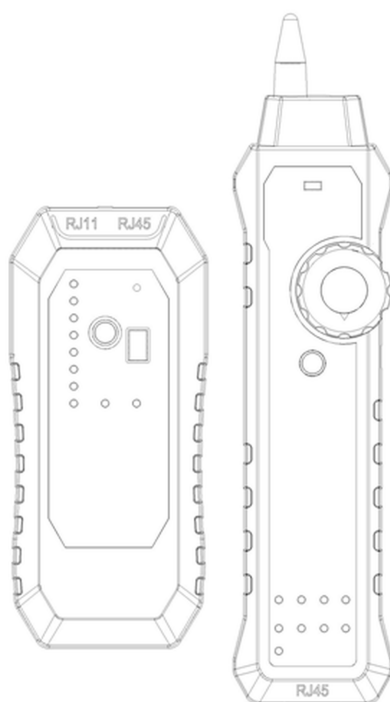
Az elektromos készülékek nem tartoznak a vegyes települési hulladékba. A terméket adja le az elektromos hulladék visszavételére kijelölt gyűjtőhelyen. A legközelebbi gyűjtőhelyről az önkormányzatnál kaphat tájékoztatást.

Ez a kézikönyv csak tájékoztató jellegű; a tartalom az egyes gyártási sorozatoknál kismértékben eltérhet. Az említett termék- és márkanevek a megfelelő tulajdonosok tulajdonát képezik.

Importőr
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.hu

M469A

Detector de cabluri și tester de cabluri · RJ11 și RJ45 · emițător și receptor



Manual de utilizare

Citiți cu atenție manualul înainte de utilizare și păstrați-l pentru consultare ulterioară.

Cuprins

1	Despre acest manual	3
2	Avertismente de siguranță	3
3	Descrierea produsului	4
4	Prezentarea funcțiilor și a pozițiilor comutatorului	5
5	Testarea scurtcircuitului și a întreruperii conductorului	5
6	Căutarea unui cablu telefonic	6
7	Urmărirea cablului	6
8	Testarea tensiunii continue	6
9	Căutarea unui cablu de rețea	7
10	Verificarea cablului de rețea	7
11	Funcții suplimentare	8
12	Alimentare	8
13	Eliminarea și conformitatea cu reglementările	9

1. Despre acest manual

Acest manual descrie utilizarea detectorului multifuncțional de cabluri M469A. Setul este format dintr-un emițător și un receptor și servește la localizarea cablurilor telefonice, de date și de alimentare, la testarea scurtcircuitului și a întreruperii conductorului, la verificarea ordinii firelor într-un cablu de rețea și la verificarea polarității tensiunii continue.

Aspectul produsului și al accesoriilor sale poate diferi ușor de ilustrațiile din acest manual. Vă rugăm să vă ghidați după produsul pe care l-ați primit efectiv.

Avertisment

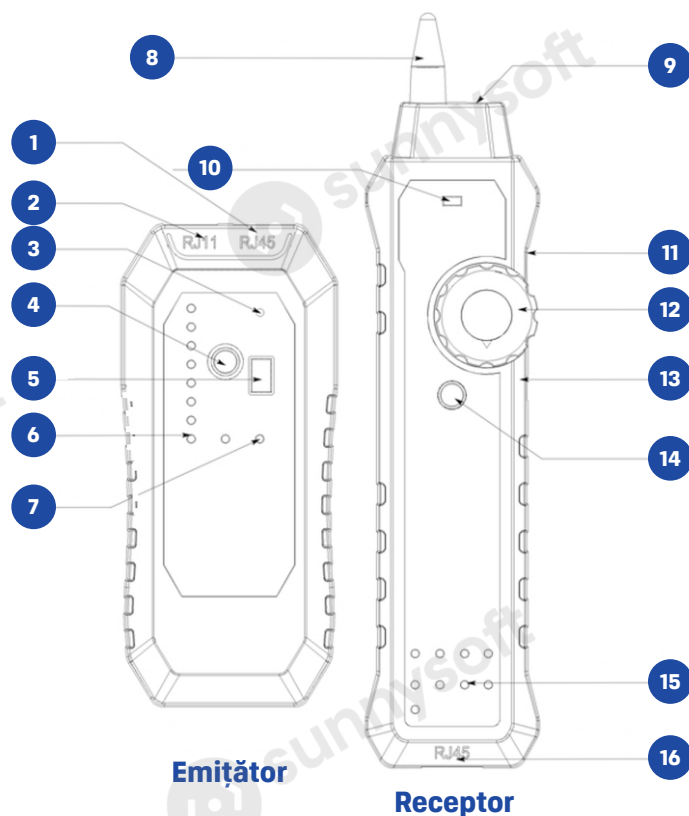
Înainte de a utiliza produsul, citiți acest manual, asigurați-vă că l-ați înțeles și respectați toate regulile de siguranță și instrucțiunile de utilizare cuprinse în el.

2. Avertismente de siguranță

- Aparatul este destinat conductoarelor de telecomunicații și de date și testării tensiunii continue joase. Nu conectați niciodată clemele crocodil la conductoare aflate sub tensiune sau la o priză de rețea.
- Căutați conductoarele de alimentare numai în stare scoasă de sub tensiune — opriți disjunctorul corespunzător și verificați că linia este deconectată.
- Nu folosiți aparatul în mediu umed, nu îl scufundați în lichide și nu îl expuneți la ploaie.
- Nu demontați și nu modificați aparatul. Încredințați reparația unui atelier calificat.
- Nu mai folosiți un aparat care a căzut sau care este vizibil deteriorat.
- A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

3. Descrierea produsului

Numerele din desen corespund numerelor din lista de mai jos.



Emitător

- | | |
|--|---|
| 1 mufă RJ45 | 5 comutator de funcții SCAN / TEST |
| 2 mufă RJ11 | 6 indicatoare pentru ordinea firelor |
| 3 indicator de căutare a conductorului | 7 indicator de măsurare a conductorului |
| 4 butonul FUNC | |

Receptor

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 8 cap de detecție (sondă) | 13 comutatorul lanternei |
| 9 lanternă | 14 buton de căutare |
| 10 indicator de semnal | 15 indicatoare pentru ordinea firelor |
| 11 mufă pentru căști | 16 mufă RJ45 |
| 12 buton de volum | |

Notă

Pentru testarea scurtcircuitului, pentru urmărirea cablului și pentru testarea tensiunii continue aveți nevoie de un cablu de măsurare cu conector RJ11 și două cleme crocodil.

4. Prezentarea funcțiilor și a pozițiilor comutatorului

Emitătorul are două elemente de comandă: comutatorul de funcții cu pozițiile **SCAN** și **TEST** și butonul **FUNC**. Prezentarea de mai jos arată ce trebuie setat la fiecare funcție.

Funcție	Comutator	Butonul FUNC
Testarea scurtcircuitului și a întreruperii conductorului	TEST	țineți apăsat 3 s
Căutarea unui cablu telefonic	SCAN	–
Urmărirea cablului	SCAN	–
Testarea tensiunii continue	SCAN	țineți apăsat 3 s
Căutarea unui cablu de rețea	SCAN	–
Verificarea cablului de rețea	TEST	–

Notă

Ținerea apăsată a butonului **FUNC** timp de 3 secunde comută emițătorul într-un mod special de măsurare. O apăsare scurtă a aceluiași buton are alt sens: la căutarea conductorului comută sunetul, iar la verificarea cablului de rețea viteza testului.

5. Testarea scurtcircuitului și a întreruperii conductorului

1. Puneți comutatorul de funcții în poziția **TEST** și țineți apăsat butonul **FUNC** timp de 3 secunde — emițătorul comută în modul de testare a scurtcircuitului.
2. În mufa RJ11 de pe emițător conectați cablul de măsurare cu conector RJ11 și cleme crocodil.
3. Conectați ambele cleme crocodil la cele două puncte de măsurare ale conductorului. Dacă acesta este scurtcircuitat, indicatorul de căutare a conductorului se aprinde roșu.

Notă

Cu cât indicatorul luminează mai puternic, cu atât scurtcircuitul este mai grav; cu cât luminează mai slab, cu atât este mai mic.

6. Căutarea unui cablu telefonic

1. Conectați cablul telefonic cu conector RJ11 în mufa RJ11 de pe emițător.
2. Puneți emițătorul în poziția **SCAN** și țineți apăsat butonul de căutare de pe receptor.
3. Deplasați capul de detecție de-a lungul conductoarelor. Conductorul la care sunetul este cel mai puternic, iar indicatorul luminează cel mai tare, este cel conectat la emițător.

Notă

În timpul măsurării reglați volumul sau folosiți căști, în funcție de situație.

7. Urmărirea cablului

1. Puneți emițătorul în poziția **SCAN** și în mufa RJ11 de pe emițător conectați cablul de măsurare cu conector RJ11 și cleme crocodil.
2. Conectați clemele crocodil la firele cablului urmărit. Țineți apăsat butonul de căutare de pe receptor și căutați cu capul de detecție celălalt capăt al cablului.
3. Cablul la care receptorul semnalează sunetul cel mai puternic și lumina cea mai intensă este cel conectat la emițător. În timpul măsurării puteți regla volumul sau folosi căști.

8. Testarea tensiunii continue

Emițătorul poate verifica polaritatea alimentării de curent continuu în domeniul de la 3 la 10 V.

1. Puneți emițătorul în poziția **SCAN** și țineți apăsat butonul **FUNC** timp de 3 secunde — emițătorul comută în modul de testare a tensiunii. Apoi conectați în mufa RJ11 de pe emițător cablul de măsurare cu cleme crocodil.
2. Conectați clemele crocodil la cei doi poli ai sursei de curent continuu. Dacă indicatorul de căutare a conductorului luminează roșu, la polul pozitiv se află clema roșie. Dacă luminează verde, la polul pozitiv se află clema neagră.

Avertisment

Testul este destinat numai tensiunii continue joase din domeniul indicat. Nu conectați clemenele la tensiunea alternativă de rețea și nici la o tensiune continuă mai mare — aparatul se distruge și există risc de electrocutare.

9. Căutarea unui cablu de rețea

1. Puneți emițătorul în poziția **SCAN** și conectați cablul de rețea cu conector RJ45 în mufa RJ45 de pe emițător.
2. Țineți apăsat butonul de căutare de pe receptor și căutați cu capul de detecție celălalt capăt al cablului.
3. Cablul la care receptorul semnalează lumina cea mai intensă și sunetul cel mai puternic este cel conectat la emițător. În timpul măsurării reglați volumul sau folosiți căști, în funcție de situație.

Notă

Apăsând butonul **FUNC** de pe emițător comutați sunetul, în timpul căutării, între un ton simplu și unul dublu.

10. Verificarea cablului de rețea

1. Conectați conectorii RJ45 de la ambele capete ale cablului verificat în mufele corespunzătoare ale emițătorului și receptorului.
2. Puneți comutatorul de funcții al emițătorului în poziția **TEST**. Indicatoarele aprinse pentru ordinea firelor arată că emițătorul funcționează normal.
3. După cele 18 indicatoare pentru ordinea firelor recunoașteți scurtcircuitul, întreruperea și inversarea firelor.
4. Apăsând butonul **FUNC** comutați între testul rapid și cel lent. Scanarea automată parcurge firele 1-8 și conductorul G pe rând (pe perechi) și distinge care conductor (pereche) este inversat, scurtcircuitat sau întrerupt.

Notă

Indicatoarele pentru ordinea firelor sunt 9 pe emițător și 9 pe receptor.

11. Funcții suplimentare

Reglarea volumului

Rotind butonul de volum de pe receptor, reglați un volum potrivit. Cu cât volumul este mai mare, cu atât sensibilitatea este mai mare.

Căști

În mediu zgomotos folosiți căști — veți evita astfel perturbarea de către zgomotele din jur. Conectați căștile în mufa de pe receptor.

Lanternă

Cu comutatorul lanternei de pe receptor vă luminați locul de muncă în amurg și pe întuneric.

Comutarea sunetului

În timpul căutării conductorului, apăsând butonul **FUNC** de pe emițător comutați între un ton simplu și unul dublu.

12. Alimentare

Semnalizarea bateriei descărcate

Dacă comutatorul de funcții al emițătorului se află în poziția de căutare, iar tensiunea bateriei scade sub 6 V, indicatorul **SCAN** și indicatorul pentru ordinea firelor încep să clipească simultan. Înlocuiți bateria.

Oprire automată

La aproximativ 1 oră după pornire aparatul se oprește singur.

13. Eliminarea și conformitatea cu reglementările

 Produsul îndeplinește cerințele legislației de armonizare aplicabile a Uniunii Europene.

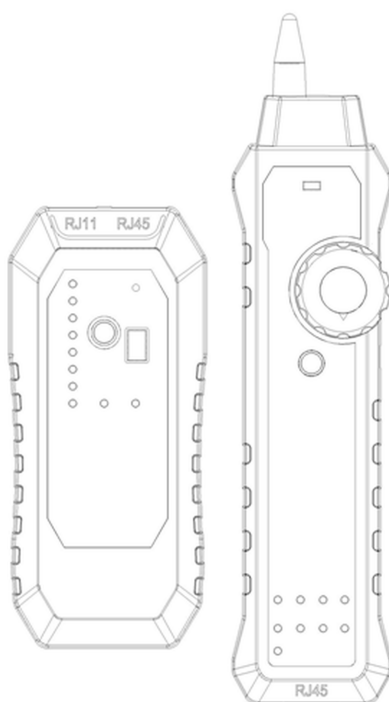
 Echipamentele electrice nu se aruncă în deșeurile municipale nesortate. Predați produsul la un punct de colectare destinat preluării deșeurilor electrice. Informații despre cel mai apropiat punct de colectare obțineți de la primărie.

Acest manual are doar rol orientativ; conținutul poate diferi ușor în funcție de seria de fabricație. Denumirile de produse și mărci menționate aparțin proprietarilor respectivi.

Importator
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.ro

M469A

Leitungssucher und Kabeltester · RJ11 und RJ45 · Sender und Empfänger



Benutzerhandbuch

Lesen Sie dieses Handbuch vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie es auf.

Inhalt

1	Über dieses Handbuch	3
2	Sicherheitshinweise	3
3	Produktbeschreibung	4
4	Übersicht der Funktionen und Schalterstellungen	5
5	Kurzschluss- und Unterbrechungsprüfung	5
6	Telefonleitung suchen	6
7	Kabelverfolgung	6
8	Gleichspannungsprüfung	6
9	Netzwerkkabel suchen	7
10	Netzwerkkabel prüfen	7
11	Zusatzfunktionen	8
12	Stromversorgung	8
13	Entsorgung und Konformität	9

1. Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch beschreibt die Bedienung des Mehrzweck-Leitungssuchers M469A. Das Set besteht aus einem Sender und einem Empfänger und dient zum Aufspüren von Telefon-, Daten- und Stromleitungen, zur Kurzschluss- und Unterbrechungsprüfung, zur Kontrolle der Adernbelegung eines Netzkabels und zur Prüfung der Polarität einer Gleichspannungsquelle.

Das Aussehen des Produkts und seines Zubehörs kann geringfügig von den Abbildungen in diesem Handbuch abweichen. Bitte richten Sie sich nach dem tatsächlich erhaltenen Produkt.

Warnung

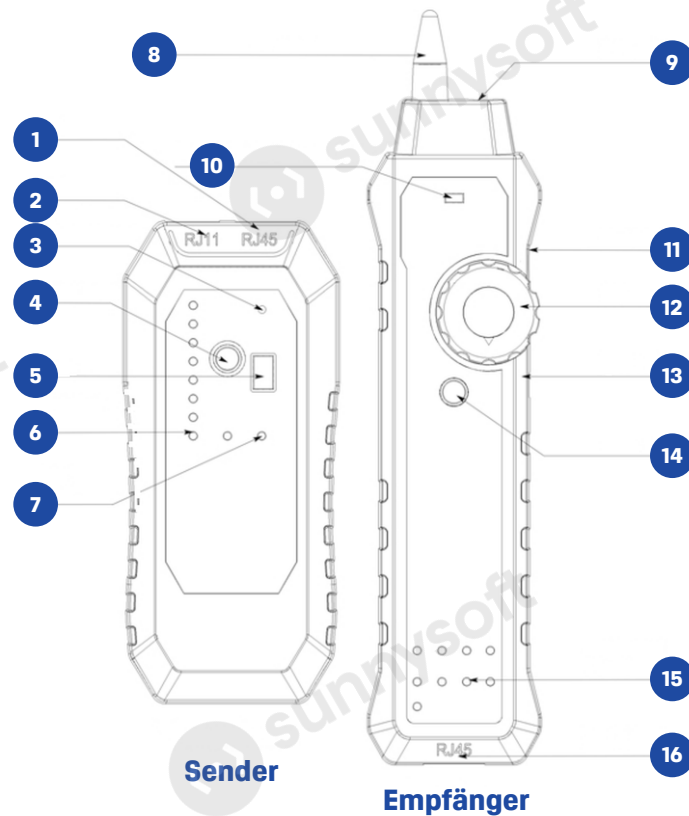
Lesen Sie dieses Handbuch vor dem Gebrauch des Produkts, machen Sie sich damit vertraut und befolgen Sie alle darin aufgeführten Sicherheitsregeln und Bedienungsanweisungen.

2. Sicherheitshinweise

- Das Gerät ist für Fernmelde- und Datenleitungen sowie für die Prüfung niedriger Gleichspannung bestimmt. Schließen Sie die Krokodilklemmen niemals an spannungsführende Leiter oder an eine Netzsteckdose an.
- Verfolgen Sie Stromleitungen nur im spannungsfreien Zustand — schalten Sie den zugehörigen Leitungsschutzschalter aus und überzeugen Sie sich, dass die Leitung freigeschaltet ist.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in feuchter Umgebung, tauchen Sie es nicht in Flüssigkeiten und setzen Sie es keinem Regen aus.
- Zerlegen oder verändern Sie das Gerät nicht. Lassen Sie es von einer Fachwerkstatt reparieren.
- Verwenden Sie ein heruntergefallenes oder sichtbar beschädigtes Gerät nicht weiter.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

3. Produktbeschreibung

Die Nummern in der Zeichnung entsprechen den Nummern in der Liste darunter.



Sender

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1 RJ45-Buchse | 5 Funktionsschalter SCAN / TEST |
| 2 RJ11-Buchse | 6 Anzeigen der Adernbelegung |
| 3 Anzeige der Leitungssuche | 7 Anzeige der Leitungsmessung |
| 4 Taste FUNC | |

Empfänger

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 8 Sensorkopf (Sonde) | 13 Schalter der Arbeitsleuchte |
| 9 Arbeitsleuchte | 14 Suchtaste |
| 10 Signalanzeige | 15 Anzeigen der Adernbelegung |
| 11 Kopfhöreranschluss | 16 RJ45-Buchse |
| 12 Lautstärkeregler | |

Hinweis

Für die Kurzschlussprüfung, die Kabelverfolgung und die Gleichspannungsprüfung benötigen Sie eine Messleitung mit RJ11-Stecker und zwei Krokodilklemmen.

4. Übersicht der Funktionen und Schalterstellungen

Der Sender hat zwei Bedienelemente: den Funktionsschalter mit den Stellungen **SCAN** und **TEST** sowie die Taste **FUNC**. Die folgende Übersicht zeigt, was bei welcher Funktion einzustellen ist.

Funktion	Schalter	Taste FUNC
Kurzschluss- und Unterbrechungsprüfung	TEST	3 s halten
Telefonleitung suchen	SCAN	–
Kabelverfolgung	SCAN	–
Gleichspannungsprüfung	SCAN	3 s halten
Netzwerkkabel suchen	SCAN	–
Netzwerkkabel prüfen	TEST	–

Hinweis

Wird die Taste **FUNC** 3 Sekunden lang gedrückt gehalten, schaltet der Sender in einen besonderen Messmodus. Ein kurzes Antippen derselben Taste hat eine andere Bedeutung: bei der Leitungssuche schaltet es den Ton um, bei der Prüfung eines Netzwerkkabels die Testgeschwindigkeit.

5. Kurzschluss- und Unterbrechungsprüfung

1. Stellen Sie den Funktionsschalter auf **TEST** und halten Sie die Taste **FUNC** 3 Sekunden lang gedrückt — der Sender schaltet in den Kurzschluss-Prüfmodus.
2. Stecken Sie die Messleitung mit RJ11-Stecker und Krokodilklemmen in die RJ11-Buchse am Sender.
3. Verbinden Sie beide Krokodilklemmen mit den zwei Messpunkten der Leitung. Ist die Leitung kurzgeschlossen, leuchtet die Anzeige der Leitungssuche rot.

Hinweis

Je heller die Anzeige leuchtet, desto stärker ist der Kurzschluss; je schwächer sie leuchtet, desto geringer ist er.

6. Telefonleitung suchen

1. Stecken Sie die Telefonleitung mit RJ11-Stecker in die RJ11-Buchse am Sender.
2. Stellen Sie den Sender auf **SCAN** und halten Sie am Empfänger die Suchtaste gedrückt.
3. Führen Sie den Sensorkopf an den Leitungen entlang. Die Leitung mit dem lautesten Ton und der hellsten Anzeige ist diejenige, die mit dem Sender verbunden ist.

Hinweis

Passen Sie während der Messung je nach Situation die Lautstärke an oder verwenden Sie Kopfhörer.

7. Kabelverfolgung

1. Stellen Sie den Sender auf **SCAN** und stecken Sie die Messleitung mit RJ11-Stecker und Krokodilklemmen in die RJ11-Buchse am Sender.
2. Verbinden Sie die Krokodilklemmen mit den Adern des zu verfolgenden Kabels. Halten Sie am Empfänger die Suchtaste gedrückt und suchen Sie mit dem Sensorkopf das andere Kabelende.
3. Das Kabel, bei dem der Empfänger den lautesten Ton und das hellste Licht meldet, ist dasjenige, das mit dem Sender verbunden ist. Während der Messung können Sie die Lautstärke anpassen oder Kopfhörer verwenden.

8. Gleichspannungsprüfung

Der Sender kann die Polarität einer Gleichspannungsversorgung im Bereich von 3 bis 10 V prüfen.

1. Stellen Sie den Sender auf **SCAN** und halten Sie die Taste **FUNC** 3 Sekunden lang gedrückt — der Sender schaltet in den Spannungsprüfmodus. Stecken Sie danach die Messleitung mit den Krokodilklemmen in die RJ11-Buchse am Sender.
2. Verbinden Sie die Krokodilklemmen mit den beiden Polen der Gleichspannungsquelle. Leuchtet die Anzeige der Leitungssuche rot, liegt die rote Klemme am Pluspol. Leuchtet sie grün, liegt die schwarze Klemme am Pluspol.

Warnung

Die Prüfung ist nur für niedrige Gleichspannung im angegebenen Bereich bestimmt. Schließen Sie die Klemmen nicht an Wechselspannung aus dem Netz oder an höhere Gleichspannung an — das Gerät wird zerstört und es besteht Stromschlaggefahr.

9. Netzwerkkabel suchen

1. Stellen Sie den Sender auf **SCAN** und stecken Sie das Netzwerkkabel mit RJ45-Stecker in die RJ45-Buchse am Sender.
2. Halten Sie am Empfänger die Suchtaste gedrückt und suchen Sie mit dem Sensorkopf das andere Kabelende.
3. Das Kabel, bei dem der Empfänger das hellste Licht und den lautesten Ton meldet, ist dasjenige, das mit dem Sender verbunden ist. Passen Sie während der Messung je nach Situation die Lautstärke an oder verwenden Sie Kopfhörer.

Hinweis

Durch Antippen der Taste **FUNC** am Sender schalten Sie den Ton während der Suche zwischen einem einfachen und einem doppelten Ton um.

10. Netzwerkkabel prüfen

1. Stecken Sie die RJ45-Stecker an beiden Enden des zu prüfenden Kabels in die entsprechenden Buchsen von Sender und Empfänger.
2. Stellen Sie den Funktionsschalter des Senders auf **TEST**. Leuchtende Anzeigen der Adernbelegung bedeuten, dass der Sender normal arbeitet.
3. An den 18 Anzeigen der Adernbelegung erkennen Sie einen Kurzschluss, eine Unterbrechung und vertauschte Adern.
4. Durch Antippen der Taste **FUNC** schalten Sie zwischen dem schnellen und dem langsamen Test um. Die automatische Abtastung prüft die Adern 1–8 und den Leiter G einzeln (paarweise) und erkennt, welcher Leiter (welches Paar) vertauscht, kurzgeschlossen oder unterbrochen ist.

Hinweis

Es gibt 9 Anzeigen der Adernbelegung am Sender und 9 am Empfänger.

11. Zusatzfunktionen

Lautstärkeeinstellung

Stellen Sie mit dem Lautstärkeregler am Empfänger eine passende Lautstärke ein. Je höher die Lautstärke, desto höher die Empfindlichkeit.

Kopfhörer

Verwenden Sie in lauter Umgebung Kopfhörer — so vermeiden Sie Störungen durch Umgebungsgeräusche. Stecken Sie die Kopfhörer in den Anschluss am Empfänger.

Arbeitsleuchte

Mit dem Schalter der Arbeitsleuchte am Empfänger leuchten Sie Ihren Arbeitsplatz in der Dämmerung und im Dunkeln aus.

Tonumschaltung

Tippen Sie während der Leitungssuche die Taste **FUNC** am Sender an, um zwischen einem einfachen und einem doppelten Ton umzuschalten.

12. Stromversorgung

Anzeige einer schwachen Batterie

Steht der Funktionsschalter des Senders in der Suchstellung und sinkt die Batteriespannung unter 6 V, beginnen die Anzeige **SCAN** und die Anzeige der Adernbelegung gleichzeitig zu blinken. Wechseln Sie die Batterie.

Automatische Abschaltung

Etwa 1 Stunde nach dem Einschalten schaltet sich das Gerät selbst ab.

13. Entsorgung und Konformität

 Das Produkt erfüllt die Anforderungen der einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union.

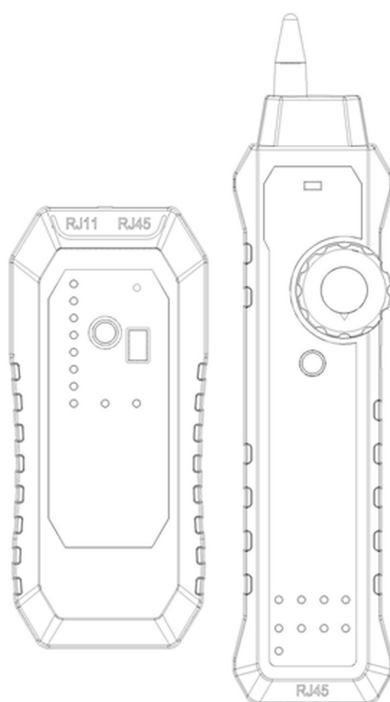
 Elektrogeräte gehören nicht in den Restmüll. Geben Sie das Produkt bei einer Sammelstelle für die Rücknahme von Elektroaltgeräten ab. Informationen über die nächstgelegene Sammelstelle erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

Dieses Handbuch dient nur zur Orientierung; der Inhalt kann bei einzelnen Produktionsserien geringfügig abweichen. Die genannten Produkt- und Markennamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Importeur
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.cz

M469A

Кабелотърсач и тестер за кабели · RJ11 и RJ45 · предавател и приемник



Ръководство за потребителя

Преди употреба прочетете внимателно ръководството и го запазете за по-нататъшна справка.

Съдържание

1	За това ръководство	3
2	Предупреждения за безопасност	3
3	Описание на продукта	4
4	Преглед на функциите и положенията на превключвателя	5
5	Проверка на късо съединение и прекъсване на проводник	5
6	Търсене на телефонен проводник	6
7	Проследяване на кабел	6
8	Проверка на постоянно напрежение	7
9	Търсене на мрежов кабел	7
10	Проверка на мрежов кабел	8
11	Допълнителни функции	8
12	Захранване	9
13	Изхвърляне и съответствие с разпоредбите	9

1. За това ръководство

Това ръководство описва работата с многофункционалния кабелотърсач M469A. Комплектът се състои от предавател и приемник и служи за откриване на телефонни, комуникационни и силови проводници, за проверка на късо съединение и прекъсване на проводник, за проверка на подредбата на жилата в мрежов кабел и за проверка на полярността на постоянно напрежение.

Външният вид на продукта и на принадлежностите му може да се различава леко от изображенията в това ръководство. Ръководете се по действително получения продукт.

Предупреждение

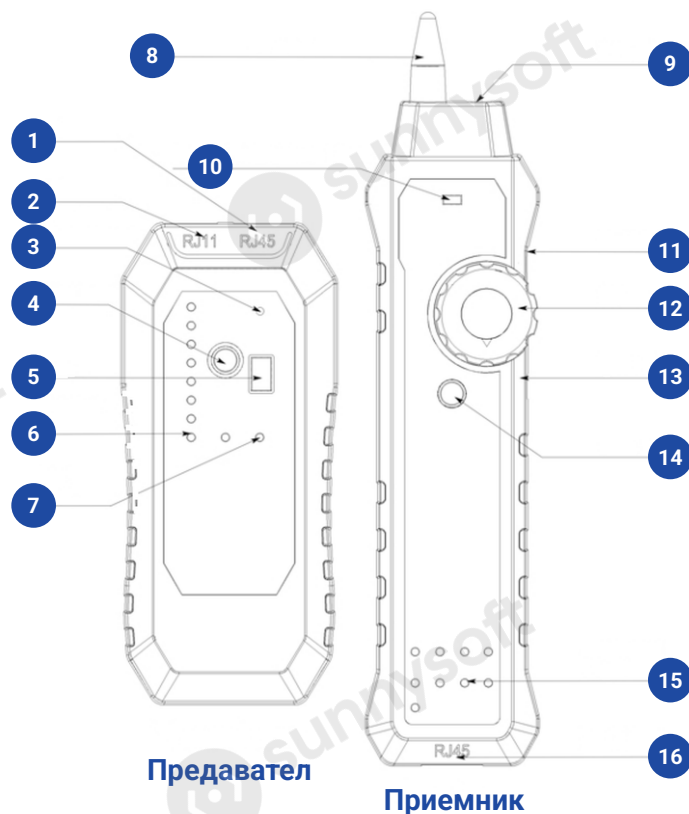
Преди да използвате продукта, прочетете това ръководство, уверете се, че сте го разбрали, и спазвайте всички посочени в него правила за безопасност и указания за работа.

2. Предупреждения за безопасност

- Уредът е предназначен за съобщителни и комуникационни проводници и за проверка на ниско постоянно напрежение. Никога не свързвайте крокодилските щипки към проводници под напрежение или към мрежов контакт.
- Търсете силови проводници само в безопасно състояние без напрежение — изключете съответния предпазител и се уверете, че линията е изключена.
- Не използвайте уреда във влажна среда, не го потапяйте в течности и не го излагайте на дъжд.
- Не разглобявайте и не преправяйте уреда. Поверете ремонта на квалифициран сервиз.
- Не използвайте повече уред, който е падал или е видимо повреден.
- Съхранявайте далече от деца.

3. Описание на продукта

Номерата на чертежа съответстват на номерата в списъка под него.



Предавател

- 1 гнездо RJ45
- 2 гнездо RJ11
- 3 индикатор за търсене на проводник
- 4 бутон **FUNC**
- 5 превключвател на функциите **SCAN / TEST**
- 6 индикатори за подредбата на жилата
- 7 индикатор за измерване на проводник

Приемник

- 8 сензорна глава (сонда)
- 9 фенерче
- 10 индикатор за сигнал
- 11 извод за слушалки
- 12 регулатор на силата на звука

- 13 ключ на фенерчето
- 14 бутон за търсене
- 15 индикатори за подредбата на жилата
- 16 гнездо RJ45

Забележка

За проверката на късо съединение, за проследяването на кабел и за проверката на постоянно напрежение ви е необходим измервателен кабел с конектор RJ11 и две крокодилски щипки.

4. Преглед на функциите и положенията на превключвателя

Предавателят има два органа за управление: превключвател на функциите с положения **SCAN** и **TEST** и бутон **FUNC**. Следващият преглед показва какво да настроите при коя функция.

Функция	Превключвател	Бутон FUNC
Проверка на късо съединение и прекъсване на проводник	TEST	задръжте 3 s
Търсене на телефонен проводник	SCAN	–
Проследяване на кабел	SCAN	–
Проверка на постоянно напрежение	SCAN	задръжте 3 s
Търсене на мрежов кабел	SCAN	–
Проверка на мрежов кабел	TEST	–

Забележка

Задръжането на бутона **FUNC** за 3 секунди превключва предавателя в специален режим на измерване. Кратко натискане на същия бутон има друго значение: при търсене на проводник превключва звука, а при проверка на мрежов кабел – скоростта на теста.

5. Проверка на късо съединение и прекъсване на проводник

1. Поставете превключвателя на функциите в положение **TEST** и задръжте бутона **FUNC** за 3 секунди — предавателят преминава в режим на проверка на късо съединение.
2. В гнездото RJ11 на предавателя включете измервателния кабел с конектор RJ11 и крокодилски щипки.
3. Свържете двете крокодилски щипки към двете измервани точки на проводника. Ако проводникът е на късо, индикаторът за търсене на проводник светва в червено.

Забележка

Колкото по-ярко свети индикаторът, толкова по-тежко е късото съединение; колкото по-слабо свети, толкова по-малко е то.

6. Търсене на телефонен проводник

1. Включете телефонния проводник с конектор RJ11 в гнездото RJ11 на предавателя.
2. Поставете предавателя в положение **SCAN** и задръжте бутона за търсене на приемника.
3. Прекарайте сензорната глава по протежение на проводниците. Проводникът, при който звукът е най-силен, а индикаторът свети най-ярко, е този, който е свързан към предавателя.

Забележка

По време на измерването регулирайте силата на звука или използвайте слушалки според ситуацията.

7. Проследяване на кабел

1. Поставете предавателя в положение **SCAN** и в гнездото RJ11 на предавателя включете измервателния кабел с конектор RJ11 и крокодилски щипки.
2. Свържете крокодилските щипки към жилата на проследявания кабел. Задръжте бутона за търсене на приемника и със сензорната глава потърсете другия край на кабела.
3. Кабелът, при който приемникът отчита най-силен звук и най-ярка светлина, е този, който е свързан към предавателя. По време на измерването можете да регулирате силата на звука или да използвате слушалки.

8. Проверка на постоянно напрежение

Предавателят може да провери полярността на постоянно захранване в диапазона от 3 до 10 V.

1. Поставете предавателя в положение **SCAN** и задръжте бутона **FUNC** за 3 секунди – предавателят преминава в режим на проверка на напрежение. След това в гнездото RJ11 на предавателя включете измервателния кабел с крокодилски щипки.
2. Свържете крокодилските щипки към двата полюса на източника на постоянно напрежение. Ако индикаторът за търсене на проводник свети в червено, на положителния полюс е червената щипка. Ако свети в зелено, на положителния полюс е черната щипка.

Предупреждение

Проверката е предназначена само за ниско постоянно напрежение в посочения диапазон. Не свързвайте щипките към променливо мрежово напрежение, нито към по-високо постоянно напрежение – уредът се поврежда и има опасност от токов удар.

9. Търсене на мрежов кабел

1. Поставете предавателя в положение **SCAN** и включете мрежовия кабел с конектор RJ45 в гнездото RJ45 на предавателя.
2. Задръжте бутона за търсене на приемника и със сензорната глава потърсете другия край на кабела.
3. Кабелът, при който приемникът отчита най-ярка светлина и най-силен звук, е този, който е свързан към предавателя. По време на измерването регулирайте силата на звука или използвайте слушалки според ситуацията.

Забележка

С натискане на бутона **FUNC** на предавателя превключвате звука по време на търсенето между единичен и двоен тон.

10. Проверка на мрежов кабел

1. Включете конекторите RJ45 от двата края на проверявания кабел в съответните гнезда на предавателя и приемника.
2. Поставете превключвателя на функциите на предавателя в положение **TEST**. Светещите индикатори за подредбата на жилата означават, че предавателят работи нормално.
3. По 18 индикатора за подредбата на жилата разпознавате късо съединение, прекъсване и разменени жила.
4. С натискане на бутона **FUNC** превключвате между бърз и бавен тест. Автоматичното сканиране преминава през жилата 1–8 и проводника G поотделно (по двойки) и различава кой проводник (двойка) е разменен, на късо или прекъснат.

Забележка
Индикаторите за подредбата на жилата са 9 на предавателя и 9 на приемника.

11. Допълнителни функции

Настройка на силата на звука

Със завъртане на регулатора на силата на звука на приемника настройте подходяща сила. Колкото по-висока е силата на звука, толкова по-висока е чувствителността.

Слушалки

В шумна среда използвайте слушалки — така ще предотвратите смущенията от околните звуци. Включете слушалките в извода на приемника.

Фенерче

С ключа на фенерчето на приемника ще си осветите работното място по здрач и на тъмно.

Превключване на звука

По време на търсенето на проводник с натискане на бутона **FUNC** на предавателя превключвате между единичен и двоен тон.

12. Захранване

Сигнализация за изтощена батерия

Ако превключвателят на функциите на предавателя е в положение за търсене и напрежението на батерията падне под 6 V, индикаторът **SCAN** и индикаторът за подредбата на жилата започват да мигат едновременно. Сменете батерията.

Автоматично изключване

Приблизително 1 час след включването уредът се изключва сам.

13. Изхвърляне и съответствие с разпоредбите

CE Продуктът отговаря на изискванията на приложимото хармонизационно законодателство на Европейския съюз.

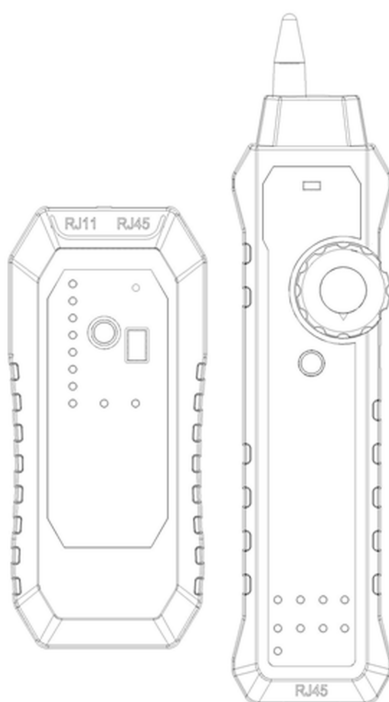
 Електрическите уреди не принадлежат към смесените битови отпадъци. Предайте продукта в пункт за събиране, определен за обратно приемане на електрическо оборудване. Информация за най-близкия пункт за събиране ще получите в общината.

Това ръководство служи само за ориентация; съдържанието може да се различава леко при отделните производствени серии. Посочените имена на продукти и марки са собственост на съответните им притежатели.

Вносител
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.bg

M469A

Lokalizator przewodów i tester kabli · RJ11 i RJ45 · nadajnik i odbiornik



Instrukcja obsługi

Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję i zachowaj ją na przyszłość.

Spis treści

1	O tej instrukcji	3
2	Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa	3
3	Opis produktu	4
4	Przegląd funkcji i położeń przełącznika	5
5	Badanie zwarcia i przerwania przewodu	5
6	Wyszukiwanie przewodu telefonicznego	6
7	Śledzenie kabla	6
8	Badanie napięcia stałego	6
9	Wyszukiwanie kabla sieciowego	7
10	Sprawdzanie kabla sieciowego	7
11	Funkcje dodatkowe	8
12	Zasilanie	8
13	Utylizacja i zgodność z przepisami	9

1. O tej instrukcji

Ta instrukcja opisuje obsługę wielofunkcyjnego lokalizatora przewodów M469A. Zestaw składa się z nadajnika i odbiornika i służy do wyszukiwania przewodów telefonicznych, teleinformatycznych oraz zasilających, do badania zwarcia i przerwania przewodu, do sprawdzania kolejności żył w kablu sieciowym oraz do sprawdzania biegunowości napięcia stałego.

Wygląd produktu i jego akcesoriów może nieznacznie różnić się od ilustracji w tej instrukcji. Kieruj się rzeczywistym produktem, który otrzymałeś.

Ostrzeżenie

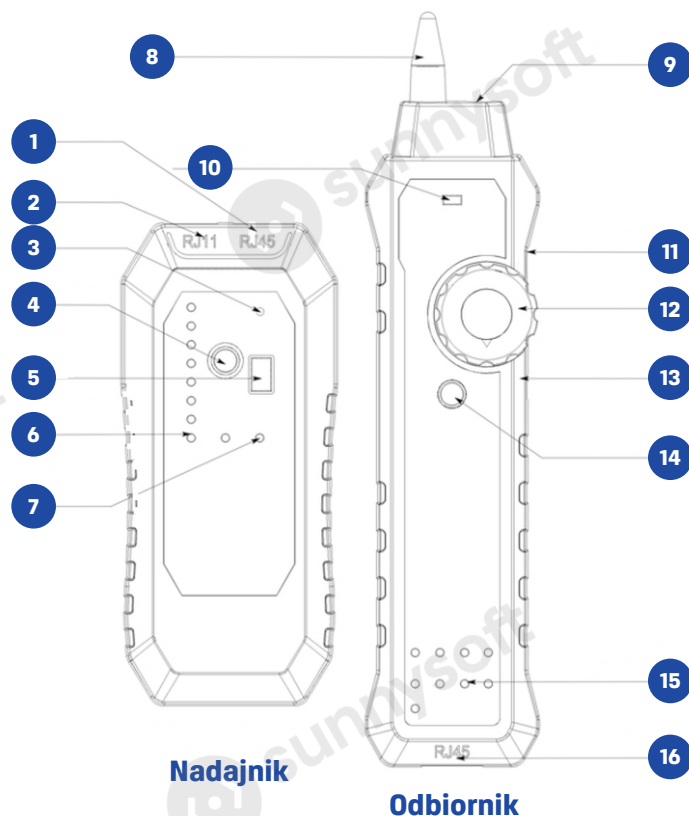
Przed użyciem produktu przeczytaj tę instrukcję, zrozum ją i przestrzegaj wszystkich zasad bezpieczeństwa oraz wskazówek dotyczących obsługi, które są w niej podane.

2. Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

- Urządzenie jest przeznaczone do przewodów telekomunikacyjnych i teleinformatycznych oraz do badania niskiego napięcia stałego. Nigdy nie podłączaj zacisków krokodylkowych do przewodów pod napięciem ani do gniazda sieciowego.
- Przewody zasilające wyszukuj wyłącznie w stanie beznapięciowym — wyłącz odpowiedni wyłącznik nadprądowy i sprawdź, że linia jest odłączona.
- Nie używaj urządzenia w wilgotnym otoczeniu, nie zanurzaj go w cieczach i nie wystawiaj go na deszcz.
- Nie rozbieraj ani nie modyfikuj urządzenia. Naprawę powierz wykwalifikowanemu warsztatowi.
- Nie używaj dalej urządzenia, które upadło lub jest widocznie uszkodzone.
- Przechowuj poza zasięgiem dzieci.

3. Opis produktu

Numery na rysunku odpowiadają numerom na liście pod nim.



Nadajnik

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 gniazdo RJ45 | 4 przycisk FUNC |
| 2 gniazdo RJ11 | 5 przełącznik funkcji SCAN / TEST |
| 3 kontrolka wyszukiwania przewodu | 6 kontrolki kolejności żył |
| | 7 kontrolka pomiaru przewodu |

Odbiornik

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 8 głowica pomiarowa (sonda) | 13 włącznik latarki |
| 9 latarka | 14 przycisk wyszukiwania |
| 10 kontrolka sygnału | 15 kontrolki kolejności żył |
| 11 gniazdo słuchawek | 16 gniazdo RJ45 |
| 12 regulator głośności | |

Uwaga

Do badania zwarcia, do śledzenia kabla oraz do badania napięcia stałego potrzebujesz przewodu pomiarowego z wtykiem RJ11 i dwoma zaciskami krokodylkowymi.

4. Przegląd funkcji i położeń przełącznika

Nadajnik ma dwa elementy sterujące: przełącznik funkcji z położeniami **SCAN** i **TEST** oraz przycisk **FUNC**. Poniższy przegląd pokazuje, co ustawić przy której funkcji.

Funkcja	Przełącznik	Przycisk FUNC
Badanie zwarcia i przerwania przewodu	TEST	przytrzymać 3 s
Wyszukiwanie przewodu telefonicznego	SCAN	–
Śledzenie kabla	SCAN	–
Badanie napięcia stałego	SCAN	przytrzymać 3 s
Wyszukiwanie kabla sieciowego	SCAN	–
Sprawdzanie kabla sieciowego	TEST	–

Uwaga

Przytrzymanie przycisku **FUNC** przez 3 sekundy przełącza nadajnik w specjalny tryb pomiaru. Krótkie naciśnięcie tego samego przycisku ma inne znaczenie: przy wyszukiwaniu przewodu przełącza dźwięk, przy sprawdzaniu kabla sieciowego prędkość testu.

5. Badanie zwarcia i przerwania przewodu

1. Ustaw przełącznik funkcji w położeniu **TEST** i przytrzymaj przycisk **FUNC** przez 3 sekundy — nadajnik przełączy się w tryb badania zwarcia.
2. Do gniazda RJ11 na nadajniku podłącz przewód pomiarowy z wtykiem RJ11 i zaciskami krokodylkowymi.
3. Podłącz oba zaciski krokodylkowe do dwóch badanych punktów przewodu. Jeżeli przewód jest zwarty, kontrolka wyszukiwania przewodu zaświeci się na czerwono.

Uwaga

Im jaśniej świeci kontrolka, tym zwarcie jest poważniejsze; im słabiej świeci, tym zwarcie jest mniejsze.

6. Wyszukiwanie przewodu telefonicznego

1. Przewód telefoniczny z wtykiem RJ11 podłącz do gniazda RJ11 na nadajniku.
2. Ustaw nadajnik w położeniu **SCAN** i przytrzymaj przycisk wyszukiwania na odbiorniku.
3. Przesuwaj głowicę pomiarową wzdłuż przewodów. Przewód, przy którym dźwięk jest najgłośniejszy, a kontrolka świeci najjaśniej, jest tym, który jest podłączony do nadajnika.

Uwaga

W zależności od sytuacji wyreguluj podczas pomiaru głośność lub użyj słuchawek.

7. Śledzenie kabla

1. Ustaw nadajnik w położeniu **SCAN** i do gniazda RJ11 na nadajniku podłącz przewód pomiarowy z wtykiem RJ11 i zaciskami krokodylkowymi.
2. Podłącz zaciski krokodylkowe do żył śledzonego kabla. Przytrzymaj przycisk wyszukiwania na odbiorniku i głowicą pomiarową szukaj drugiego końca kabla.
3. Kabel, przy którym odbiornik sygnalizuje najgłośniejszy dźwięk i najjaśniejsze światło, jest tym, który jest podłączony do nadajnika. Podczas pomiaru możesz wyregulować głośność lub użyć słuchawek.

8. Badanie napięcia stałego

Nadajnik potrafi sprawdzić biegunowość zasilania stałego w zakresie od 3 do 10 V.

1. Ustaw nadajnik w położeniu **SCAN** i przytrzymaj przycisk **FUNC** przez 3 sekundy — nadajnik przełączy się w tryb badania napięcia. Następnie do gniazda RJ11 na nadajniku podłącz przewód pomiarowy z zaciskami krokodylkowymi.
2. Podłącz zaciski krokodylkowe do dwóch biegunów źródła napięcia stałego. Jeżeli kontrolka wyszukiwania przewodu świeci na czerwono, na biegunie dodatnim jest zacisk czerwony. Jeżeli świeci na zielono, na biegunie dodatnim jest zacisk czarny.

Ostrzeżenie

Badanie jest przeznaczone wyłącznie dla niskiego napięcia stałego w podanym zakresie. Nie podłączaj zacisków do przemiennego napięcia sieciowego ani do wyższego napięcia stałego — urządzenie ulegnie zniszczeniu i grozi porażenie prądem.

9. Wyszukiwanie kabla sieciowego

1. Ustaw nadajnik w położeniu **SCAN** i kabel sieciowy z wtykiem RJ45 podłącz do gniazda RJ45 na nadajniku.
2. Przytrzymaj przycisk wyszukiwania na odbiorniku i głowicą pomiarową szukaj drugiego końca kabla.
3. Kabel, przy którym odbiornik sygnalizuje najjaśniejsze światło i najgłośniejszy dźwięk, jest tym, który jest podłączony do nadajnika. W zależności od sytuacji wyreguluj podczas pomiaru głośność lub użyj słuchawek.

Uwaga

Naciśnięcie przycisku **FUNC** na nadajniku przełącza podczas wyszukiwania dźwięk między tonem pojedynczym a podwójnym.

10. Sprawdzanie kabla sieciowego

1. Wtyki RJ45 na obu końcach sprawdzanego kabla podłącz do odpowiednich gniazd nadajnika i odbiornika.
2. Ustaw przełącznik funkcji nadajnika w położeniu **TEST**. Świejące kontrolki kolejności żył oznaczają, że nadajnik pracuje normalnie.
3. Po 18 kontrolkach kolejności żył rozpoznasz zwarcie, przerwanie oraz zamianę żył.
4. Naciśnięcie przycisku **FUNC** przełącza między testem szybkim a wolnym. Automatyczne skanowanie sprawdza żyły 1-8 oraz przewód G pojedynczo (parami) i rozróżnia, która żyła (para) jest zamieniona, zwarta lub przerwana.

Uwaga

Kontrolki kolejności żył jest 9 na nadajniku i 9 na odbiorniku.

11. Funkcje dodatkowe

Regulacja głośności

Obracając regulatorem głośności na odbiorniku, ustaw odpowiednią głośność. Im wyższa głośność, tym wyższa czułość.

Słuchawki

W głośnym otoczeniu użyj słuchawek — zapobiegiesz w ten sposób zakłóceniom przez dźwięki otoczenia. Słuchawki podłącz do gniazda na odbiorniku.

Latarka

Włącznikiem latarki na odbiorniku oświetlisz sobie miejsce pracy o zmierzchu i w ciemności.

Przełączanie dźwięku

Podczas wyszukiwania przewodu naciśnięciem przycisku **FUNC** na nadajniku przełączysz między tonem pojedynczym a podwójnym.

12. Zasilanie

Sygnalizacja rozładowanej baterii

Jeżeli przełącznik funkcji nadajnika jest w położeniu wyszukiwania, a napięcie baterii spadnie poniżej 6 V, zaczną jednocześnie migać kontrolka **SCAN** i kontrolka kolejności żył. Wymień baterię.

Automatyczne wyłączenie

Okolo 1 godziny po włączeniu urządzenie wyłącza się samo.

13. Utylizacja i zgodność z przepisami

 Produkt spełnia wymagania odpowiednich unijnych przepisów harmonizacyjnych.

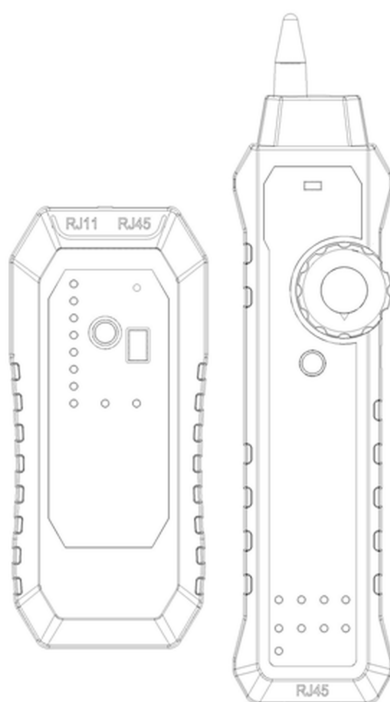
 Urządzenia elektryczne nie należą do zmieszanych odpadów komunalnych. Oddaj produkt w punkcie zbiórki przeznaczonym do odbioru zużytego sprzętu elektrycznego. Informacje o najbliższym punkcie zbiórki uzyskasz w urzędzie gminy.

Ta instrukcja służy wyłącznie do orientacji; treść może nieznacznie różnić się w poszczególnych seriach produkcyjnych. Wymienione nazwy produktów i marek są własnością odpowiednich właścicieli.

Importer
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.pl

M469A

Iskalnik vodnikov in tester kablov · RJ11 in RJ45 · oddajnik in sprejemnik



Uporabniški priročnik

Pred uporabo natančno preberite priročnik in ga shranite za poznejšo uporabo.

Kazalo

1	O tem priročniku	3
2	Varnostna opozorila	3
3	Opis izdelka	4
4	Pregled funkcij in položajev stikala	5
5	Preizkus kratkega stika in prekinitve vodnika	5
6	Iskanje telefonskega vodnika	6
7	Sledenje kabla	6
8	Preizkus enosmerne napetosti	6
9	Iskanje omrežnega kabla	7
10	Preverjanje omrežnega kabla	7
11	Dodatne funkcije	8
12	Napajanje	8
13	Odstranjevanje in skladnost s predpisi	9

1. O tem priročniku

Ta priročnik opisuje uporabo večnamenskega iskalnika vodnikov M469A. Komplet sestavlja oddajnik in sprejemnik ter je namenjen iskanju telefonskih, podatkovnih in električnih vodnikov, preizkusu kratkega stika in prekinitve vodnika, preverjanju razporeda žil v omrežnem kablu ter preverjanju polaritete enosmerne napetosti.

Videz izdelka in njegove opreme se lahko rahlo razlikuje od slik v tem priročniku. Ravnajte se po dejanskem izdelku, ki ste ga prejeli.

Opozorilo

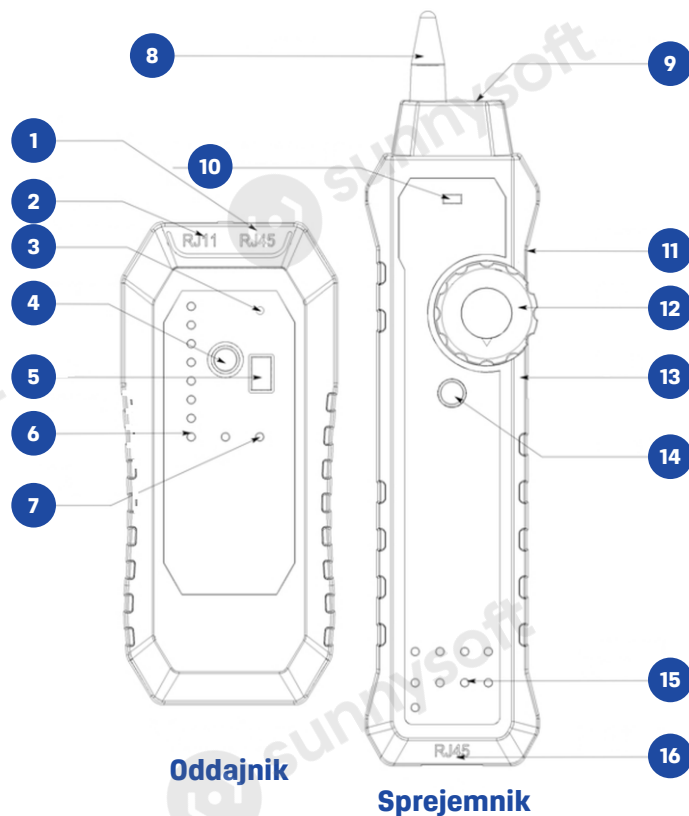
Pred uporabo izdelka preberite ta priročnik, ga razumite in upoštevajte vsa varnostna pravila ter navodila za uporabo, ki so v njem navedena.

2. Varnostna opozorila

- Naprava je namenjena telekomunikacijskim in podatkovnim vodnikom ter preizkusu nizke enosmerne napetosti. Krokodilnih sponk nikoli ne priključujte na vodnike pod napetostjo ali v omrežno vtičnico.
- Električne vodnike iščite samo v breznapetostnem stanju — izklopite ustrezno varovalko in preverite, da je napeljava odklopljena.
- Naprave ne uporabljajte v vlažnem okolju, ne potaplajte je v tekočine in je ne izpostavljajte dežju.
- Naprave ne razstavljajte in ne spreminjajte. Popravilo zaupajte usposobljenemu servisnemu podjetju.
- Naprave, ki je padla ali je vidno poškodovana, ne uporabljajte naprej.
- Hranite zunaj dosega otrok.

3. Opis izdelka

Številke na risbi ustrezajo številkam na seznamu pod njo.



Oddajnik

- 1 vtičnica RJ45
- 2 vtičnica RJ11
- 3 kontrolna lučka iskanja vodnika
- 4 tipka FUNC
- 5 stikalo funkcij **SCAN / TEST**
- 6 kontrolne lučke razporeda žil
- 7 kontrolna lučka merjenja vodnika

Sprejemnik

- 8 tipalna glava (sonda)
- 9 svetilka
- 10 kontrolna lučka signala
- 11 priključek za slušalke
- 12 regulator glasnosti
- 13 stikalo svetilke
- 14 tipka za iskanje
- 15 kontrolne lučke razporeda žil
- 16 vtičnica RJ45

Opomba

Za preizkus kratkega stika, za sledenje kabla in za preizkus enosmerne napetosti potrebujete merilni kabel s priključkom RJ11 in dvema krokodilnima sponkama.

4. Pregled funkcij in položajev stikala

Oddajnik ima dva upravljalna elementa: stikalo funkcij s položajema **SCAN** in **TEST** ter tipko **FUNC**. Naslednji pregled kaže, kaj je treba nastaviti pri kateri funkciji.

Funkcija	Stikalo	Tipka FUNC
Preizkus kratkega stika in prekinitve vodnika	TEST	držite 3 s
Iskanje telefonskega vodnika	SCAN	–
Sledenje kabla	SCAN	–
Preizkus enosmerne napetosti	SCAN	držite 3 s
Iskanje omrežnega kabla	SCAN	–
Preverjanje omrežnega kabla	TEST	–

Opomba

Če tipko **FUNC** držite 3 sekunde, se oddajnik preklopi v poseben merilni način. Kratek pritisk na isto tipko ima drug pomen: pri iskanju vodnika preklaplja zvok, pri preverjanju omrežnega kabla pa hitrost preizkusa.

5. Preizkus kratkega stika in prekinitve vodnika

1. Stikalo funkcij prestavite v položaj **TEST** in držite tipko **FUNC** 3 sekunde — oddajnik se preklopi v način preizkusa kratkega stika.
2. V vtičnico RJ11 na oddajniku priključite merilni kabel s priključkom RJ11 in krokodilnima sponkama.
3. Z obema krokodilnima sponkama se priključite na merjeni točki vodnika. Če je vodnik v kratkem stiku, kontrolna lučka iskanja vodnika zasveti rdeče.

Opomba

Čim svetleje lučka sveti, tem izrazitejši je kratek stik; čim šibkeje sveti, tem manjši je.

6. Iskanje telefonskega vodnika

1. Telefonski vodnik s priključkom RJ11 vtaknite v vtičnico RJ11 na oddajniku.
2. Oddajnik prestavite v položaj **SCAN** in na sprejemniku držite tipko za iskanje.
3. S tipalno glavo se pomikajte vzdolž vodnikov. Vodnik, pri katerem je zvok najglasnejši in lučka sveti najsvetleje, je tisti, ki je priključen na oddajnik.

Opomba

Med merjenjem si glede na razmere prilagodite glasnost ali uporabite slušalke.

7. Sledenje kabla

1. Oddajnik prestavite v položaj **SCAN** in v vtičnico RJ11 na oddajniku priključite merilni kabel s priključkom RJ11 in krokodilnima sponkama.
2. S krokodilnima sponkama se priključite na žile kabla, ki mu sledite. Na sprejemniku držite tipko za iskanje in s tipalno glavo iščite drugi konec kabla.
3. Kabel, pri katerem sprejemnik javlja najglasnejši zvok in najsvetlejšo lučko, je tisti, ki je priključen na oddajnik. Med merjenjem si lahko prilagodite glasnost ali uporabite slušalke.

8. Preizkus enosmerne napetosti

Oddajnik lahko preveri polariteto enosmernega napajanja v območju od 3 do 10 V.

1. Oddajnik prestavite v položaj **SCAN** in držite tipko **FUNC** 3 sekunde — oddajnik se preklopi v način preizkusa napetosti. Nato v vtičnico RJ11 na oddajniku priključite merilni kabel s krokodilnima sponkama.
2. S krokodilnima sponkama se priključite na pola enosmernega vira. Če kontrolna lučka iskanja vodnika sveti rdeče, je na pozitivnem polu rdeča sponka. Če sveti zeleno, je na pozitivnem polu črna sponka.

Opozorilo

Preizkus je namenjen samo nizki enosmerni napetosti v navedenem območju. Sponk ne priključujte na izmenično omrežno napetost ali na višjo enosmerno napetost — naprava se uniči in grozi električni udar.

9. Iskanje omrežnega kabla

1. Oddajnik prestavite v položaj **SCAN** in omrežni kabel s priključkom RJ45 vtaknite v vtičnico RJ45 na oddajniku.
2. Na sprejemniku držite tipko za iskanje in s tipalno glavo iščite drugi konec kabla.
3. Kabel, pri katerem sprejemnik javlja najsvetlejšo lučko in najglasnejši zvok, je tisti, ki je priključen na oddajnik. Med merjenjem si glede na razmere prilagodite glasnost ali uporabite slušalke.

Opomba

S pritiskom na tipko **FUNC** na oddajniku med iskanjem preklopite zvok med enojnim in dvojn timerom.

10. Preverjanje omrežnega kabla

1. Priključka RJ45 na obeh koncih preverjanega kabla vtaknite v ustrezni vtičnici oddajnika in sprejemnika.
2. Stikalo funkcij oddajnika prestavite v položaj **TEST**. Prižgane kontrolne lučke razporeda žil pomenijo, da oddajnik deluje normalno.
3. Po 18 kontrolnih lučkah razporeda žil prepoznate kratek stik, prekinitev in zamenjavo žil.
4. S pritiskom na tipko **FUNC** preklopite med hitrim in počasnim preizkusom. Samodejno preverjanje pregleda žile 1–8 in vodnik G po posameznih vodnikih (parih) in razloči, kateri vodnik (par) je zamenjan, v kratkem stiku ali prekinjen.

Opomba

Kontrolnih lučk razporeda žil je 9 na oddajniku in 9 na sprejemniku.

11. Dodatne funkcije

Nastavitev glasnosti

Z vrtenjem regulatorja glasnosti na sprejemniku nastavite ustrezno glasnost. Čim višja je glasnost, tem višja je občutljivost.

Slušalke

V hrupnem okolju uporabite slušalke — tako preprečite motnje iz okolice. Slušalke priključite v priključek na sprejemniku.

Svetilka

S stikalom svetilke na sprejemniku si osvetlite delovno mesto v mraku in v temi.

Preklapljanje zvoka

Med iskanjem vodnika s pritiskom na tipko **FUNC** na oddajniku preklopite med enojnim in dvojn timerom.

12. Napajanje

Opozorilo na izpraznjeno baterijo

Če je stikalo funkcij oddajnika v položaju za iskanje in napetost baterije pade pod 6 V, začneta hkrati utripati kontrolna lučka **SCAN** in kontrolna lučka razporeda žil. Zamenjajte baterijo.

Samodejni izklop

Približno 1 uro po vklopu se naprava sama izklopi.

13. Odstranjevanje in skladnost s predpisi

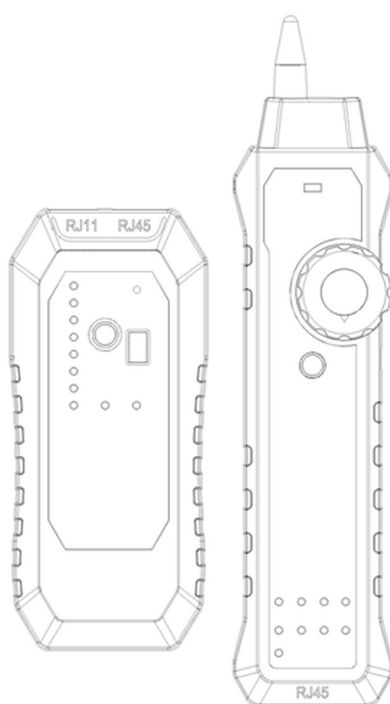
 Izdelek izpolnjuje zahteve ustrezne harmonizacijske zakonodaje Evropske unije.

 Električne naprave ne sodijo med mešane komunalne odpadke. Izdelek oddajte na zbirnem mestu, namenjenem prevzemu odpadne električne opreme. Podatke o najbližjem zbirnem mestu dobite na občinski upravi.

Ta priročnik je zgolj informativen; vsebina se lahko pri posameznih proizvodnih serijah rahlo razlikuje. Navedena imena izdelkov in znamk so last njihovih lastnikov.

M469A

Wire tracer and cable tester · RJ11 and RJ45 · transmitter and receiver



User Manual

Read this manual carefully before use and keep it for future reference.

Contents

1	About this manual	3
2	Safety warnings	3
3	Product description	4
4	Function and switch position overview	5
5	Short circuit and wire break test	5
6	Tracing a telephone wire	6
7	Cable tracing	6
8	DC voltage test	6
9	Tracing a network cable	7
10	Checking a network cable	7
11	Additional functions	8
12	Power supply	8
13	Disposal and compliance	9

1. About this manual

This manual describes how to operate the M469A multi-purpose wire tracer. The set consists of a transmitter and a receiver and is used to trace telephone, data and power wires, to test for short circuits and breaks, to check the wire order in a network cable and to check the polarity of a DC supply.

The appearance of the product and its accessories may differ slightly from the illustrations in this manual. Please refer to the actual product you have received.

Warning

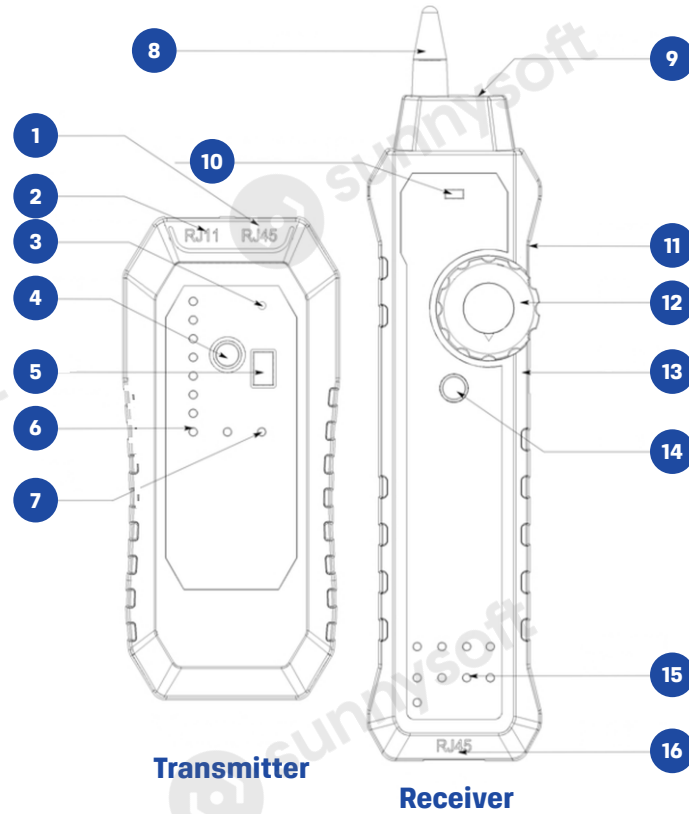
Before using the product, read this manual, make sure you understand it and follow all the safety rules and operating instructions given in it.

2. Safety warnings

- The device is intended for communication and data wires and for testing low DC voltage. Never connect the alligator clips to live wires or to a mains socket.
- Trace power wires only when they are de-energised — switch off the corresponding circuit breaker and verify that the line is disconnected.
- Do not use the device in a damp environment, do not immerse it in liquids and do not expose it to rain.
- Do not dismantle or modify the device. Have it repaired by a qualified repair shop.
- Do not continue to use a device that has been dropped or is visibly damaged.
- Keep out of the reach of children.

3. Product description

The numbers in the drawing correspond to the numbers in the list below it.



Transmitter

- 1 RJ45 socket
- 2 RJ11 socket
- 3 line seeking indicator
- 4 FUNC button

- 5 function switch SCAN / TEST
- 6 wire order indicators
- 7 line measuring indicator

Receiver

- 8 sensor head (probe)
- 9 work light
- 10 signal indicator
- 11 headphone jack
- 12 volume control

- 13 work light switch
- 14 tracing button
- 15 wire order indicators
- 16 RJ45 socket

Note

For the short-circuit test, for cable tracing and for the DC voltage test you need a test lead with an RJ11 connector and two alligator clips.

4. Function and switch position overview

The transmitter has two controls: the function switch with the **SCAN** and **TEST** positions and the **FUNC** button. The overview below shows what to set for each function.

Function	Switch	FUNC button
Short circuit and wire break test	TEST	hold 3 s
Tracing a telephone wire	SCAN	–
Cable tracing	SCAN	–
DC voltage test	SCAN	hold 3 s
Tracing a network cable	SCAN	–
Checking a network cable	TEST	–

Note

Holding the **FUNC** button for 3 seconds switches the transmitter to a special measuring mode. A short tap on the same button has a different meaning: it switches the sound while tracing a wire and the test speed while checking a network cable.

5. Short circuit and wire break test

1. Set the function switch to **TEST** and hold the **FUNC** button for 3 seconds — the transmitter switches to short-circuit test mode.
2. Plug the test lead with the RJ11 connector and the alligator clips into the RJ11 socket on the transmitter.
3. Connect the two alligator clips to the two test points of the wire. If the wire is short-circuited, the line seeking indicator lights up red.

Note

The brighter the indicator, the more severe the short circuit; the dimmer it is, the smaller the short circuit.

6. Tracing a telephone wire

1. Plug the telephone wire with the RJ11 connector into the RJ11 socket on the transmitter.
2. Set the transmitter to **SCAN** and hold down the tracing button on the receiver.
3. Move the sensor head along the wires. The wire with the loudest sound and the brightest indicator is the one connected to the transmitter.

Note

Adjust the volume or use headphones during the measurement as the situation requires.

7. Cable tracing

1. Set the transmitter to **SCAN** and plug the test lead with the RJ11 connector and the alligator clips into the RJ11 socket on the transmitter.
2. Connect the alligator clips to the wires of the cable being traced. Hold down the tracing button on the receiver and use the sensor head to find the other end of the cable.
3. The cable on which the receiver reports the loudest sound and the brightest light is the one connected to the transmitter. You can adjust the volume or use headphones during the measurement.

8. DC voltage test

The transmitter can verify the polarity of a DC supply in the range from 3 to 10 V.

1. Set the transmitter to **SCAN** and hold the **FUNC** button for 3 seconds — the transmitter switches to voltage test mode. Then plug the test lead with the alligator clips into the RJ11 socket on the transmitter.
2. Connect the alligator clips to the two poles of the DC supply. If the line seeking indicator lights up red, the red clip is on the positive pole. If it lights up green, the black clip is on the positive pole.

Warning

The test is intended only for low DC voltage within the stated range. Do not connect the clips to AC mains voltage or to a higher DC voltage — the device will be destroyed and you risk electric shock.

9. Tracing a network cable

1. Set the transmitter to **SCAN** and plug the network cable with the RJ45 connector into the RJ45 socket on the transmitter.
2. Hold down the tracing button on the receiver and use the sensor head to find the other end of the cable.
3. The cable on which the receiver reports the brightest light and the loudest sound is the one connected to the transmitter. Adjust the volume or use headphones during the measurement as the situation requires.

Note

Tap the **FUNC** button on the transmitter to switch the sound between a single and a double tone while tracing.

10. Checking a network cable

1. Plug the RJ45 connectors at both ends of the cable being checked into the corresponding sockets of the transmitter and the receiver.
2. Set the function switch of the transmitter to **TEST**. Lit wire order indicators mean that the transmitter is working normally.
3. The 18 wire order indicators let you recognise a short circuit, a break and crossed wires.
4. Tap the **FUNC** button to switch between the fast and the slow test. Automatic scanning goes through wires 1-8 and wire G one conductor (pair) at a time and identifies which conductor (pair) is crossed, short-circuited or broken.

Note

There are 9 wire order indicators on the transmitter and 9 on the receiver.

11. Additional functions

Volume adjustment

Turn the volume control on the receiver to set a suitable volume. The higher the volume, the higher the sensitivity.

Headphones

In a noisy environment use headphones — this prevents interference from the surrounding noise. Plug the headphones into the jack on the receiver.

Work light

The work light switch on the receiver lights up your working area at dusk and in the dark.

Sound switching

While tracing a wire, tap the **FUNC** button on the transmitter to switch between a single and a double tone.

12. Power supply

Low battery indication

If the function switch of the transmitter is in the tracing position and the battery voltage drops below 6 V, the **SCAN** indicator and the wire order indicator start flashing at the same time. Replace the battery.

Automatic switch-off

The device switches itself off approximately 1 hour after being switched on.

13. Disposal and compliance

 The product complies with the requirements of the relevant European Union harmonisation legislation.

 Electrical equipment does not belong in mixed municipal waste. Hand the product in at a collection point designated for the take-back of electrical waste. Information about the nearest collection point is available from your local authority.

This manual is for guidance only; the content may differ slightly between production batches. The product and brand names mentioned are the property of their respective owners.

Importer
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.cz