

NAVODILA ZA UPORABO

Tester LAN-kablov Voltcraft CT-20TDR

Kataloška št.: 12 19 46



VOLTcraft®

Ta navodila za uporabo sodijo k temu izdelku. Vsebujejo pomembne napotke za pripravo na obratovanje in uporabo izdelka. Na to bodite pozorni tudi v primeru, če nameravate ta izdelek predati v uporabo tretji osebi.

Navodila shranite, če jih boste morda hoteli kasneje ponovno prebrati!

Kazalo

1. Uvod	3
2. Predvidena uporaba	3
3. Upravljalni elementi	4
4. Razlaga simbolov	5
5. Varnostni napotki	5
a) Osebe/izdelek	5
b) Baterije/akumulatorji	6
c) Ostalo	6
Servisna služba	6
6. Vsebina paketa	7
7. Vstavljanje/menjava baterije	7
8. Sponka za pritrditev na pas	7
9. Držalo za stojalo	7
10. Splošno upravljanje	7
a) Vkllop/izkllop	7
b) Navigacija po meniju	8
c) Izbira testnih načinov	8
d) Funkcija shranjevanja	8
Shranjevanje rezultatov testiranja/merjenja	8
Priklic rezultatov testiranja/merjenja	8
Brisanje pomnilnika	8
e) Daljinski merilni priključek	9
f) Adapterji/vložki	9
11. Nastavitve naprave	9
12. Način LAN (LAN-kabli)	10
a) Priključek – LOOPBACK (zanka)	10
b) Priključek – daljinski merilni priključek	10
c) Izvajanje testiranja	10
13. Način TEL (telefonski kabli)	11
a) Priključek – LOOPBACK (zanka)	11
b) Izvajanje testiranja	11
14. Način COAX (koaksialni kabli)	12
a) Priključek – daljinski merilni priključek	12
b) Izvajanje testiranja	12
15. Način TONE (način lociranja)	13
a) Izvajanje testiranja	13
16. Način LENGTH (način dolžin)	13
a) Priključitev	14
b) Izvajanje testiranja	14
17. Vzdrževanje in čiščenje	14
18. Odstranjevanje	14
a) Izdelek	14
b) Baterije/akumulatorji	15
19. Tehnični podatki	15
Garancijski list	16

1. Uvod

Spoštovana stranka,

nakup izdelka blagovne znamke Voltcraft® je bila zelo dobra odločitev, za katero se vam zahvaljujemo.

Ime Voltcraft® je na področju merilne, polnilne in omrežne tehnike sinonim za nadpovprečno kakovostne izdelke, ki jih odlikujejo strokovna kompetenca, izjemna zmogljivost in nenehno uvajanje novosti.

Ni pomembno, če ste ambiciozni ljubiteljski elektronik ali profesionalni uporabnik – z izdelkom blagovne znamke Voltcraft® boste imeli pri roki vedno optimalno rešitev tudi za najzahtevnejše naloge. In posebnost: Izpiljeno tehnologijo in zanesljivo kakovost naših izdelkov Voltcraft® vam ponujamo s skoraj neprekosljivo ugodnim razmerjem med ceno in zmogljivostjo. S tem smo postavili temelje za dolgo, dobro in tudi uspešno sodelovanje.

Želimo vam veliko veselja z vašim novim izdelkom Voltcraft®!

Vsa imena podjetij in poimenovanja izdelkov v teh navodilih za uporabo so blagovne znamke svojih lastnikov. Vse pravice pridržane.

2. Predvidena uporaba

Tester kablov je namenjen testiranju 2- do 8-polnih kablov in njihovih oklopov z naslednjimi priključki: RJ-45, RJ-11 in F-konektor.

Na voljo imate 5 načinov testiranja: LAN, telefonski, koaksialni, lociranje in dolžina.

Lociranja dolžin in napak so možna z dolžinami kabla od 1 do 350 metrov.

Rezultat testiranja je prikazan na prikazovalniku.

Meritve izvajajte samo na sistemih, ki niso pod napetostjo.

Tester kablov je zasnovan samo za baterijsko napajanje.

Izdelek lahko uporabljate samo v zaprtih prostorih. Uporaba na prostem torej ni dovoljena. Obvezno je treba preprečiti stik z vlago, npr. v kopalnici ipd.

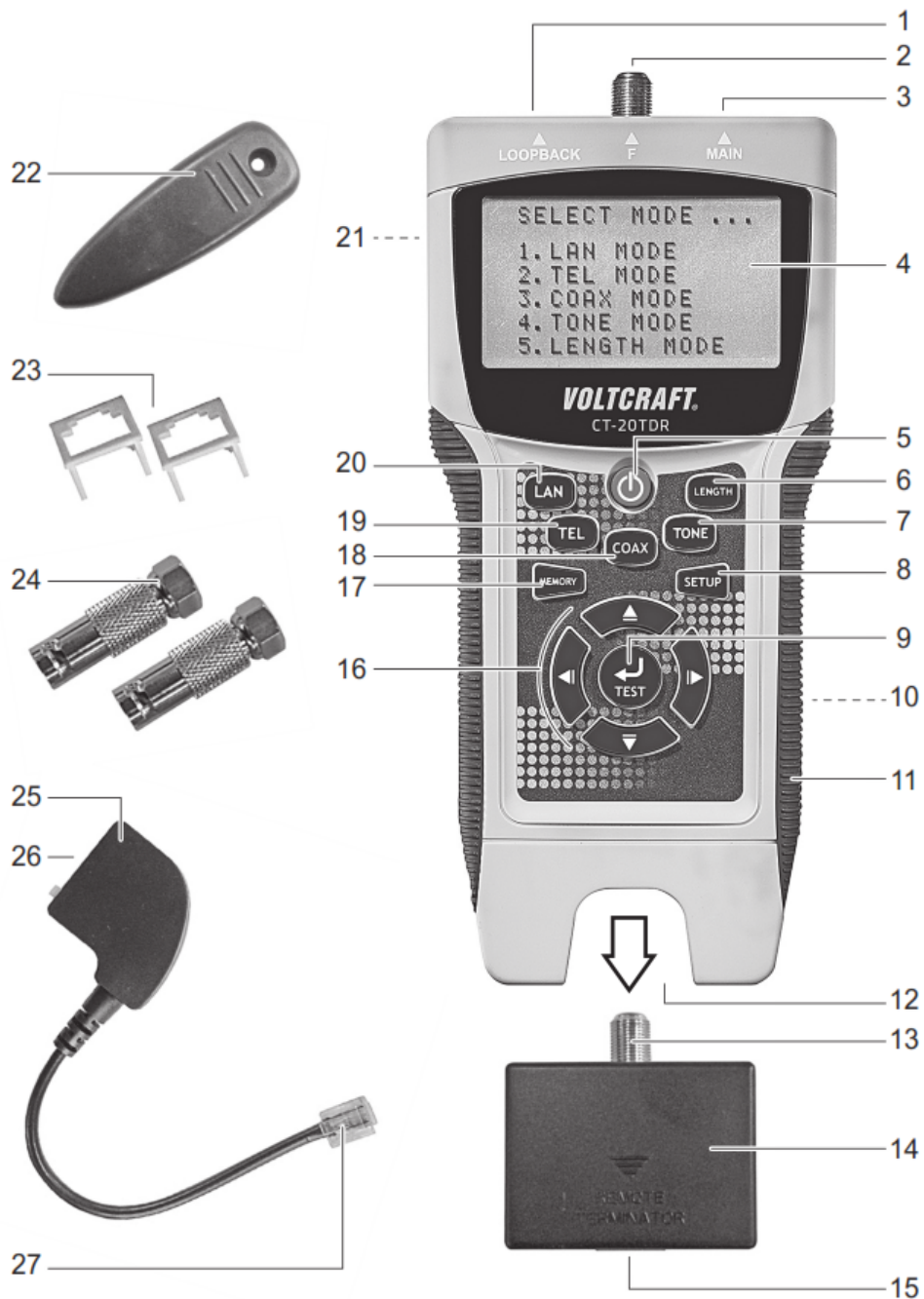
Izdelek izpolnjuje zakonske, državne in evropske zahteve.

Iz varnostnih razlogov in iz razlogov skladnosti (CE) predelava in/ali spreminjanje izdelka nista dovoljena. Če boste izdelek uporabljali v namene, ki niso v skladu z zgoraj opisanimi, se lahko izdelek poškoduje. Poleg tega lahko neustrezna uporaba izdelka pripelje do nevarnosti kot so na primer kratek stik, požar, električni udar itd. Skrbno preberite navodila za uporabo in jih shranite, če jih boste morda želeli kasneje ponovno prebrati. Izdelek lahko predate v uporabo tretji osebi samo skupaj s temi navodili za uporabo.



Upoštevajte vse varnostne napotke in informacije v teh navodilih za uporabo.

3. Upravljalni elementi



- 1 Priključek RJ-45 **LOOPBACK**
- 2 F-konektor **F**
- 3 Priključek RJ-45 **MAIN**
- 4 Prikazovalnik
- 5 Tipka za vklop/izklop
- 6 Tipka **LENGTH** (dolžina)
- 7 Tipka **TONE** (zvok)
- 8 Tipka **SETUP** (nastavitve)
- 9 Tipka **TEST**
- 10 Baterijski predal (zadnja stran)
- 11 Prijemalna površina (na obeh straneh)
- 12 Reža za daljinski merilni priključek

- 13 F-konektor
- 14 Daljinski merilni priključek
- 15 Priključek RJ-45
- 16 Navigacijske tipke (levo, gor, desno, dol)
- 17 Tipka **MEMORY**
- 18 Tipka **COAX**
- 19 Tipka **TEL**
- 20 Tipka **LAN**
- 21 Nastavek za pritrditev sponke
- 22 Sponka za pritrditev na pas
- 23 Reducirna vložka RJ-45/RJ-11
- 24 Adapter F/BNC
- 25 TAE-adapter (RJ-11-TAE)
- 26 Ženski konektor TAE
- 27 Moški konektor RJ-11

Ni na sliki:

- Držalo za stojalo
- Vijak za sponko za pas

4. Razlaga simbolov



Klicaj v trikotniku vas opozarja na pomembne napotke v teh navodilih za uporabo, ki jih je nujno treba upoštevati.



Simbol s strelo v trikotniku opozarja na nevarnost električnega udara ali zmanjšano električno varnost naprave.



Simbol s puščico opozarja na posebne namige in nasvete glede uporabe izdelka.



Ta naprava je opremljena z oznako skladnosti CE in izpolnjuje zahteve ustreznih evropskih direktiv.

5. Varnostni napotki



Pozorno preberite navodila za uporabo in upoštevajte predvsem varnostne napotke. Če ne boste upoštevali varnostnih napotkov in napotkov za pravilno ravnanje z izdelkom v teh navodilih za uporabo, proizvajalec ne prevzema odgovornosti za poškodbe oseb in materialno škodo, ki lahko nastane pri tem. Poleg tega v takšnih primerih izgubite pravico do uveljavljanja garancije.



a) Osebe/izdelek

- **Ne uporabljajte na sistemih, ki so pod napetostjo! Pred uporabo obvezno priključite baterijo.**
- **Testiranje kablov s testerjem kablov lahko izvajate samo takrat, ko kabli niso pod napetostjo. Pred vsako meritvijo se prepričajte, da v kablu ni napetosti (življenjsko nevarno)!**
- Ta izdelek je natančna naprava. Pazite, da vam ne bo padla na tla in je ne izpostavljajte udarcem.

- V obrtnih obratih je treba upoštevati predpise za preprečevanje nesreč za električne naprave in obratna sredstva Sindikata obrtnih delavcev.
- Naprave nikoli ne začnite uporabljati takoj, ko ste jo prinesli iz hladnega v topel prostor. Kondenzna voda, ki pri tem nastane, lahko pod določenimi pogoji uniči napravo. Naprave ne vklaplajte in počakajte, da bo njena temperatura enaka sobni temperaturi.
- Izdelek ni igrača. Poskrbite, da se ne bo nahajal v bližini otrok in domačih živali.
- Pazite, da embalaže ne boste pustili nenadzorovano ležati. Vašim otrokom je lahko nevarna igrača.
- Izdelek zaščitite pred ekstremnimi temperaturami, neposredno sončno svetlobo, močnimi tresljaji, visoko vlažnostjo, mokroto, vnetljivimi plini, hlapi in topili.
- Izdelka ne izpostavljajte mehanskim obremenitvam.
- Ko varna uporaba naprave več ni možna, jo nehajte uporabljati in jo zaščitite pred nenamerno uporabo. Varna uporaba naprave več ni možna, ko opazite naslednje:
 - vidne poškodbe na napravi,
 - naprava več ne deluje pravilno,
 - naprava je bila dalj časa shranjena pod neugodnimi pogoji okolice ali
 - je bila izpostavljena znatnim obremenitvam pri prevozu.
- Z izdelkom ravnajte pazljivo. Lahko se poškoduje ob sunkih, udarcih ali že ob padcu z majhne višine.
- Upoštevajte tudi varnostne napotke in navodila za uporabo drugih naprav, ki jih priključite na ta izdelek.

b) Baterije/akumulatorji

- Pri vstavljanju baterij/akumulatorjev bodite pozorni na pravilno polarnost.
- Če naprave dalj časa ne nameravate uporabljati, odstranite baterije/akumulatorje, saj boste s tem preprečili morebitno škodo, ki lahko nastane zaradi iztekanja. Iztekle ali poškodovane baterije/akumulatorji lahko ob stiku s kožo povzročijo razjede. Priporočamo, da pri rokovanju s poškodovanimi baterijami/akumulatorji nosite zaščitne rokavice.
- Baterije/akumulatorje hranite izven dosega otrok. Baterije/akumulatorji naj ne ležijo po stanovanju, saj obstaja nevarnost, da jih otroci ali hišni ljubljenci pogoltnejo.
- Baterij/akumulatorjev ne razstavljajte, ne mečite jih v ogenj in pazite, da ne pride do kratkega stika. Navadnih, nepolnilnih baterij nikoli ne poskušajte polniti. Obstaja nevarnost eksplozije!

c) Ostalo

- V primeru dvomov o delovanju, varnosti ali priključitvi izdelka se obrnite na strokovnjaka.
- Vzdrževalna dela, prilagoditve in popravila lahko izvajajo izključno strokovnjaki oz. specializirane delavnice.

Če imate vprašanja glede pravilne priključitve oz. delovanja naprave ali kakšna druga vprašanja, vendar v teh navodilih za uporabo ne najdete odgovorov, se obrnite na našo servisno službo ali na kakšnega drugega strokovnjaka.

Servisna služba

Telefon: 01 78 11 240
 Faks: 01 78 11 250
 Elektronska pošta: tehnik@conrad.si
 Pon. - čet.: 9.00-17.00
 Pet.: 9.00-15.00

6. Vsebina paketa

- Tester kablov
- Daljinski merilni priključek
- 2 x adapter F/BNC
- 2 x reducirni vložek RJ-45/RJ-11
- TAE-adapter (RJ-11-TAE)
- Sponka za pritrditev na pas
- Torbica
- Držalo za stojalo
- 9 V blok baterija
- Navodila za uporabo

7. Vstavljanje/menjava baterije



Naprave ne smete priključiti na sisteme/kable, ki so pod napetostjo.

To je treba upoštevati tudi pri vstavljanju in menjavi baterije.



Zamenjajte baterijo, ko se na prikazovalniku pojavi/utripa simbol za prazno baterijo.

1. Odvijte vijak na baterijskem predalu (10) s pomočjo križnega izvijača ter odstranite pokrov baterijskega predala.
2. Pri menjavi baterijo privzdignite iz vdolbine za baterijo in baterijski priključek previdno ločite od baterije.
3. Baterijski priključek s plus in minus polom priključite na 9 V blok baterijo. Bodite pozorni na minus in plus pol na bateriji in v skladu s tem razporedite priključke baterijskega priključka.
4. Vstavite baterijo v vdolbino za baterijo. Pazite, da se kabli ne prepognejo ali zagozdijo. Ponovno namestite pokrov baterijskega predala in privijte vijak z uporabo zmerne sile.

8. Sponka za pritrditev na pas

Sponko za pritrditev na pas (22) pritrdite na nastavek za pritrditev sponke (21) na zadnji strani testerja kablov s pomočjo križnega izvijača in priloženega vijaka.

9. Držalo za stojalo

1. Namesto sponke za pritrditev na pas (glejte 8. poglavje „Sponka za pritrditev na pas“) pritrdite priloženo držalo za stojalo.
2. Tester kablov pritrdite na primerno stojalo.

10. Splošno upravljanje

a) Vkllop/izklop

1. Za vklop testerja kablov pritisnite tipko za vklop/izklop (5). Zasliši se zvočni signal, razen če so zvočni signali deaktivirani v nastavitvenem meniju (glejte 11. poglavje „Nastavitve naprave“). Po pozdravnem prikazu se na prikazovalniku pojavi napis „SELECT MODE...“ (Izbira načina).
2. Za izklop testerja kablov ponovno pritisnite tipko za vklop/izklop. Prikazovalnik se izključi.

➔ Če 5 minut ničesar ne vnesete, se tester kablov samodejno izključi. V načinu lociranja („TONE MODE“) se izključi po 30 minutah.

b) Navigacija po meniju

Pri vključenem testerju kablov navigirate po meniju s pomočjo navigacijskih tipk (16):

- ▲ (navzgor), ► (v desno), ▼ (navzdol), ◀ (v levo)

c) Izbira testnih načinov

Na voljo so naslednji testni načini:

- LAN MODE: testiranje LAN-kablov
- TEL MODE: testiranje telefonskih kablov
- COAX MODE: testiranje koaksialnih kablov
- TONE MODE: način lociranja
- LENGTH MODE: testiranje/merjenje dolžin kablov

Izberite načine s tipkami **LAN** (20), **TEL** (19), **COAX** (18), **TONE** (7) in **LENGTH** (6). Vsi načini so podrobneje opisani v ustreznih poglavjih.

d) Funkcija shranjevanja

Tester kablov omogoča shranjevanje rezultatov testiranja in merjenja:

- LAN MODE, TEL MODE: maks. 8 spominskih mest
- COAX MODE, LENGTH MODE: maks. 4 spominska mesta

Shranjevanje rezultatov testiranja/merjenja

Medtem ko je prikazan rezultat, pritisnite in pribl. 2 sekundi držite tipko **MEMORY** (17). Ko tipko izpustite, se na prikazovalniku za kratek čas pojavi prikaz „MR-X“. „X“ pri tem predstavlja spominsko mesto (npr. MR-5, spominsko mesto 5).

➔ Ko so vsa spominska mesta zasedena, potem se zadnje spominsko mesto prepíše z novim rezultatom.

Priklic rezultatov testiranja/merjenja

1. Izberite zelen testni način.
2. Pritisnite in pribl. 4 sekunde držite tipko **MEMORY**. Po rezultatih testiranja/merjenja se pomikate z navigacijskima tipkama (navzgor, navzdol).

Brisanje pomnilnika

1. Izberite zelen testni način.
2. Pritisnite in pribl. 4 sekunde držite tipko **MEMORY**.
3. Pritisnite tipko **TEST** (9) in potrdite varnostno vprašanje „ALL CLEAR?“ (Brišem vse?) z „YES“ (Da) ali „NO“ (Ne, prekini) s pomočjo navigacijskih tipk (levo, desno).
Ko so vsi podatki izbrisani, je na prikazu spominskih mest prikazan napis „MR-0“.

e) Daljinski merilni priključek

Daljinski merilni priključek se uporablja v kombinaciji s testnimi načini. Daljinski merilni priključek (14) izvedite iz reže za daljinski merilni priključek (12). Po uporabi in ločevanju kablov daljinski merilni priključek ponovno vstavite v režo.

➔ Dodatne daljinske merilne priključke, ki so primerni za ta izdelek, lahko naročite kot opremo pod kat. št. 40 92 35.

f) Adapterji/vložki

Tester kablov prejmete skupaj z različnimi adapterji/vložki:

- Reducirni vložek RJ-45/RJ-11 (23): zmanjšanje iz RJ-45 na RJ-11
- Adapter F/BNC (24): F-konektor na BNC
- TAE-adapter (RJ-11-TAE) (25): RJ-11 na TAE

11. Nastavitve naprave

Vključite tester kablov. Odprite nastavitveni meni s pritiskom tipke **SETUP** (8). Po meniju navigirate z navigacijskimi tipkami (16). Posamezna nastavitve se shrani po izbiri z navigacijskimi tipkami pa vse do izklopa testerja kablov (izjema: povrnitev v stanje osnovnih nastavitvev).

➔ Za trajno shranjevanje nastavitvev po izbiri zelene nastavitve pritisnite in pribl. 1 sekundo držite tipko **MEMORY**. Ko tipko izpustite, se na prikazovalniku za kratek čas pojavi prikaz „MR-SET“.

Preučite spodnji pregled menija za nastavitve naprave:

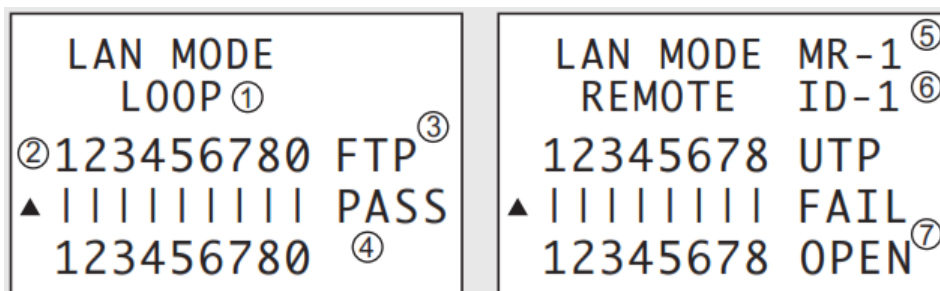
Točka menija	Postopek nastavitve
1. UNIT	Nastavitev enote prikaza M (metri), FT (čevlji)
2. LAN Length Adj	Kalibracija dolžine LAN-kabla z znano dolžino kabla Ko je dolžina kabla <u>znana</u> , uporabite nastavitvev dolžine. Kabel priključite samo na priključek RJ-45 MAIN (3). - Izmerite dolžino s tipko TEST (9) in odprite podmeni. - Kalibrirajte dolžino s tipkama „+“ in „-“. Tipka „+“ poveča vrednost, tipka pa „-“ zmanjša vrednost. Za hitro povečevanje in zmanjševanje vrednosti pritisnite in držite posamezno navigacijsko tipko. - Za shranjevanje vrednosti pritisnite in pribl. 2 sekundi držite tipko MEMORY . Na prikazovalniku se pojavi prikaz „MR-SET“.
3. COAX Length Adj	Kalibracija dolžine koaksialnega kabla z znano dolžino kabla Ko je dolžina kabla <u>znana</u> , uporabite nastavitvev dolžine. Kabel priključite samo na F-konektor F (2). - Izmerite dolžino s tipko TEST (9) in odprite podmeni. - Kalibrirajte dolžino s tipkama „+“ in „-“. Tipka „+“ poveča vrednost, tipka pa „-“ zmanjša vrednost. Za hitro povečevanje in zmanjševanje vrednosti pritisnite in držite posamezno navigacijsko tipko. - Za shranjevanje vrednosti pritisnite in pribl. 2 sekundi držite tipko MEMORY . Na prikazovalniku se pojavi prikaz „MR-SET“.

4. Buzzer	Vklop in izklop tonov tipk „ON“ (vklop tonov tipk), „OFF“ (izklop tonov tipk)
5. Backlight	Vklop in izklop osvetlitve prikazovalnika „ON“ (vklop osvetlitve prikazovalnika), „OFF“ (izklop osvetlitve prikazovalnika)
6. Restore Default	Povrnitev testerja kabla v stanje tovarniških nastavitvev - Pritisnite tipko TEST in z navigacijskimi tipkami potrdite („YES“) ali prekinite („NO“).

12. Način LAN (LAN-kabli)

Način LAN: Testiranje/merjenje LAN-kablov.

Preden se lotite testiranja, preučite naslednji pregled prikazovalnika za način LAN:



Slika 1

1 Način: „LOOP“ (zanka) ali „REMOTE“ (z daljinskim merilnim priključkom)

2 Žile

3 Tip kabla: FTP + 0 (z oklopom) ali UTP (brez oklopa)

4 Rezultat: „PASS“ (pozitiven rezultat), „FAIL“ (negativen rezultat)

5 Spominsko mesto

6 ID-prikaz za daljinski merilni priključek

7 Pri „FAIL“ (negativno): „OPEN“ (prekinjen), „SHORT“ (kratek stik), „CROSS“ (zamenjava, povezava ali ožičenje), „SPLIT“ (deljen, ne za daljinski merilni priključek! min. dolžina: 1 m)

a) Priključek – LOOPBACK (zanka)

Začetek kabla povežite s priključkom RJ-45 **MAIN**, konec kabla pa povežite s priključkom RJ-45 **LOOPBACK** (1).

b) Priključek – daljinski merilni priključek

Za že položene kable.

Začetek kabla povežite s priključkom RJ-45 **MAIN**, konec kabla pa povežite s priključkom RJ-45 (15) na daljinskem merilnem priključku (14).

c) Izvajanje testiranja

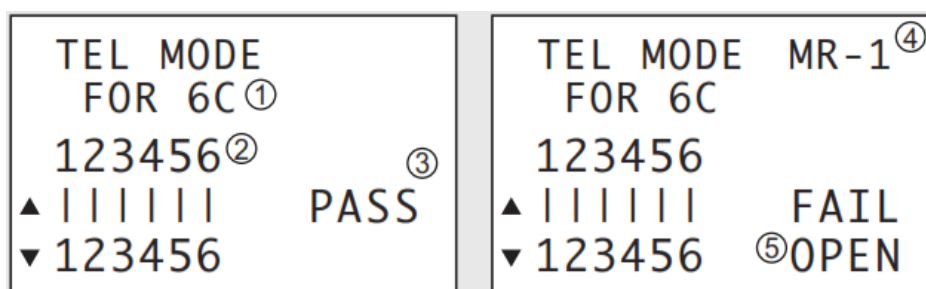
1. Vključite tester kablov in pritisnite tipko **LAN**. Druga možnost je, da z navigacijskimi tipkami izberete „1. LAN MODE“ in potrdite izbiro s pritiskom tipke **TEST**.
2. Za začetek testiranja pritisnite tipko **LAN** ali **TEST**. Rezultat testiranja lahko odčitete s prikazovalnika. Pri tem upoštevajte sliko 1.

- Pri negativnem rezultatu „FAIL“: Ustrezne žile utripajo na prikazovalniku.
- V primeru prikaza „FAIL“ z „OPEN“: Dodaten prikaz razdalje (od začetka kabla) do prekinjenega mesta kabla.
- V primeru prikaza „FAIL“ s „CROSS“: Ustrezne žile so prikazane s trenutno razporeditvijo in utripajo.
- V primeru prikaza „FAIL“ s „SPLIT“ ali „SHORT“: Ustrezne žile utripajo.
- Daljinski merilni priključek: Pri prikazu „PASS“ je prikazan ID daljinskega merilnega priključka (npr. 1) in daljinski merilni priključek oddaja zvočne signale. Pri negativnem rezultatu je ID prikazan kot „ID-?“.

13. Način TEL (telefonski kabli)

- ✓ **Način TEL:** Testiranje telefonskih kablov.

Preden se lotite testiranja, preučite naslednji pregled prikazovalnika za način TEL:



Slika 2

- 1 Način, število žil
- 2 Žile
- 3 Rezultat: „PASS“ (pozitiven rezultat), „FAIL“ (negativen rezultat)
- 4 Spominsko mesto
- 5 Pri „FAIL“: „OPEN“ (prekinjen), „SHORT“ (kratek stik) ali „CROSS“ (zamenjava, napis „FAIL“ ni prikazan)

a) Priključek – LOOPBACK (zanka)

1. Za priključitev vzemite v roke reducirna vložka RJ-45/RJ-11 (23) in TAE-adapter (RJ-11-TAE) (25).
2. Po en reducirni vložek potisnite v priključek RJ-45 **MAIN** in v priključek RJ-45 **LOOPBACK**. Robove za speljavo moških konektorjev vložkov usmerite v skladu s priključkom RJ-45.
3. Moški konektor TAE telefonskega kabla povežite z ženskim konektorjem TAE na TAE-adapterju (25). Začetek kabla povežite s priključkom RJ-45 **MAIN**, konec kabla pa povežite s priključkom RJ-45 **LOOPBACK**.



Daljinski merilni priključek se pri testiranju telefonskih kablov ne uporablja.

b) Izvajanje testiranja

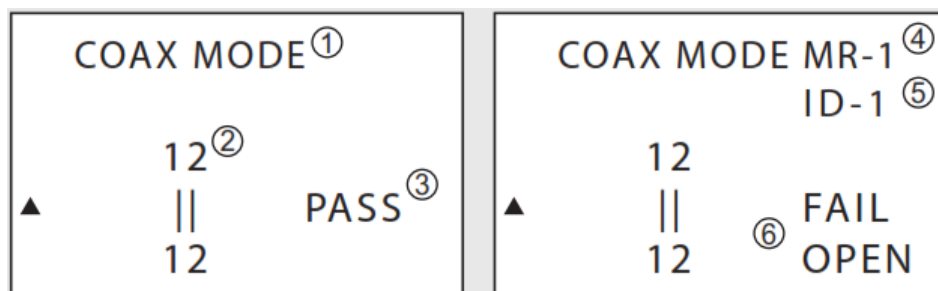
1. Vključite tester kablov in pritisnite tipko **TEL**. Druga možnost je, da z navigacijskimi tipkami izberete „2. TEL MODE“ in potrdite izbiro s pritiskom tipke **TEST**.
2. Z navigacijskima tipkama (navzgor, navzdol) izberite število žil:
 - „2C“ (dve žili), „4 C“ (štiri žile), „6C“ (šest žil)

3. Za začetek testiranja pritisnite tipko **TEST**. Rezultat testiranja lahko odčitete s prikazovalnika. Pri tem upoštevajte sliko 2.
 - Pri negativnem rezultatu „FAIL“: Ustrezne žile utripajo na prikazovalniku.
 - V primeru prikaza „CROSS“: Ustrezne žile so prikazane s trenutno razporeditvijo in utripajo.
 - V primeru prikaza „SHORT“: Ustrezne žile utripajo.

14. Način COAX (koaksialni kabli)

- ✓ **Način COAX:** Testiranje koaksialnih kablov.

Preden se lotite testiranja, preučite naslednji pregled prikazovalnika za način COAX:



Slika 3

- 1 Način, tip kabla
- 2 Žile
- 3 Rezultat: „PASS“ (pozitiven rezultat), „FAIL“ (negativen rezultat)
- 4 Spominsko mesto
- 5 ID-prikaz za daljinski merilni priključek (pri „FAIL“ je prikazano „ID-?“)
- 6 Pri „FAIL“: „OPEN“ (prekinjen), „SHORT“ (kratek stik)

a) Priključek – daljinski merilni priključek

➔ Pri priključitvi bo morda potrebna uporaba adapterja F/BNC (24).

1. Začetek koaksialnega kabla povežite s F-konektorjem **F** (2) na testerju kablov.
2. Konec koaksialnega kabla povežite s F-konektorjem **F** (13) na daljinskem merilnem priključku.

b) Izvajanje testiranja

1. Vključite tester kablov in pritisnite tipko **COAX**. Druga možnost je, da z navigacijskimi tipkami izberete „3. COAX MODE“ in potrdite izbiro s pritiskom tipke **TEST**.
2. Za začetek testiranja pritisnite tipko **COAX** ali **TEST**. Rezultat testiranja lahko odčitete s prikazovalnika. Pri tem upoštevajte sliko 3.
 - Pri negativnem rezultatu „FAIL“: Ustrezne žile utripajo na prikazovalniku.

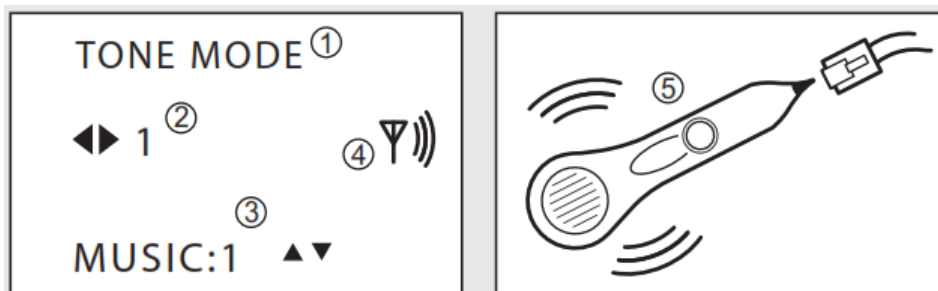
15. Način TONE (način lociranja)

✓ **Način TONE:** Lociranje problematičnih mest pri LAN-, telefonskih in koaksialnih kabljih.

➔ Dodatno potrebuje ustrezen eksterni iskalnik napeljav (ni priložen).
Obvezno upoštevajte navodila za uporabo zunanega iskalnika napeljav.

➔ Za način TONE shranjevanje rezultatov ni možno.

Preden se lotite lociranja, preučite naslednji pregled prikazovalnika za način lociranja:



Slika 4

1 Način

2 Žila (1–8) za testiranje

3 Zvočni signal (na voljo sta 2 zvočna signala)

4 Kontrolni prikaz za zvočni signal

5 Za način TONE potrebujete dodaten iskalnik napeljav. Za informacije o ustreznem modelu se obrnite na svojega trgovca.

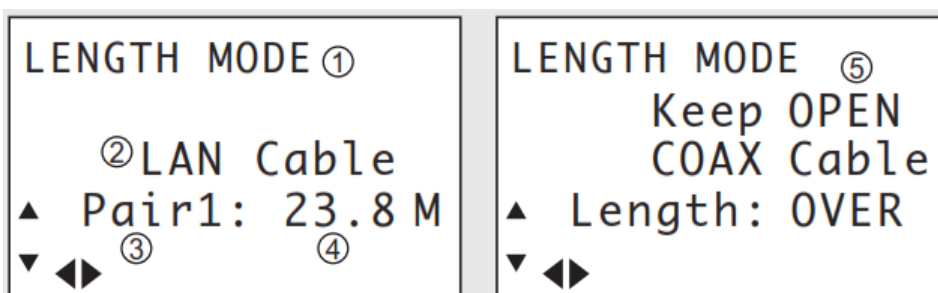
a) Izvajanje testiranja

1. Vključite tester kablov in pritisnite tipko **TONE**. Druga možnost je, da z navigacijskimi tipkami izberete „4. TONE MODE“ in potrdite izbiro s pritiskom tipke **TEST**.
2. Z navigacijskima tipkama (levo in desno) izberite žilo, ki jo želite testirati (1–8). Z navigacijskima tipkama (navzgor, navzdol) lahko izbirate med dvema zvočnima signaloma.
3. Z iskalnikom napeljav testirajte prevodnost žile (1–8). V primeru prevodnosti zaslišite zvočni signal.

16. Način LENGTH (način dolžin)

✓ **Način LENGTH:** Merjenje dolžin LAN- in koaksialnih kablov.

Preden se lotite merjenja, preučite naslednji pregled prikazovalnika za način dolžin:



Slika 5

- 1 Način
- 2 Tip kabla (LAN ali COAX)
- 3 Par žil 1–4 (samo pri LAN-kabljih)
- 4 Dolžinah (pri dolžinah > 350 m se pojavi prikaz „OVER“)
- 5 V kombinaciji z daljinskim merilnim priključkom se pojavi prikaz „Keep OPEN“

a) Priključitev

LAN-kabel ali koaksialni kabel povežite s priključkom RJ-45 **MAIN** (3) oz. F-konektorjem **F** (2).

Poleg tega upoštevajte poglavji „Način LAN“ in „Način COAX“.

Meritev se izvaja brez daljinskega merilnega priključka. Ločite kabel od daljinskega merilnega priključka.

b) Izvajanje testiranja

1. Vključite tester kablov in pritisnite tipko **LENGTH**. Druga možnost je, da z navigacijskimi tipkami izberete „5. LENGTH MODE“ in potrdite izbiro s pritiskom tipke **TEST**.
2. Z navigacijskima tipkama (navzgor, navzdol) izberite tip kabla „LAN“ ali „COAX“.
3. Za začetek testiranja pritisnite tipko **LENGTH** ali **TEST**. Rezultat testiranja lahko odčitate s prikazovalnika. Pri tem upoštevajte sliko 5.
 - Samo LAN-kabli: Z navigacijskima tipkama (levo in desno) lahko priključete prikaz dolžine parov žil (1–4).

17. Vzdrževanje in čiščenje

- Testerja kablov ne smete potapljati v vodo.
- Naprave vam z izjemo občasnega čiščenja ni treba vzdrževati. Za čiščenje uporabite mehko, antistatično krpo brez kosmov.
- Ne uporabljajte sredstev za poliranje ali kemičnih čistilnih sredstev.

18. Odstranjevanje

a) Izdelek



Odslužene elektronske naprave vsebujejo reciklažne materiale in ne sodijo med gospodinjske odpadke.



Izdelek ob koncu njegove življenjske dobe odstranite v skladu z veljavnimi zakonskimi določili.

Iz naprave vzemite morebitne vstavljene baterije/akumulatorje in jih odstranite ločeno od izdelka.

b) Baterije/akumulatorji

Kot potrošnik ste zakonsko zadalženi (Uredba o baterijah in akumulatorjih in o ravnanju z odpadnimi baterijami in akumulatorji) vrniti vse odpadne baterije in akumulatorje. Metanje tovrstnih odpadkov med gospodinjske odpadke je prepovedano.



Da baterije/akumulatorji vsebujejo škodljive snovi, označuje tudi simbol levo, ki opozarja na prepoved metanja baterij/akumulatorjev med gospodinjske odpadke. Oznake za škodljive težke kovine so: Cd = kadmij, Hg = živo srebro, Pb = svinec (oznake se nahajajo na baterijah/akumulatorjih npr. pod levo prikazanim simbolom smetnjaka).

Odslužene baterije/akumulatorje lahko brezplačno oddate na občinski deponiji, v naši trgovini ali povsod tam, kjer se baterije/akumulatorji tudi prodajajo.

S tem boste izpolnili svoje državljske dolžnosti in prispevali k varstvu okolja.

19. Tehnični podatki

Napajanje: 9 V blok baterija
Priključki: RJ-45, RJ-11, F
Tipi kablov: oklopljeni, neoklopljeni, CAT3, CAT4,
..... CAT5, CAT5E, CAT6, CAT7, koaksialni
Zaščite: zaščita pred prenapetostjo in prehodnimi signali zvonca
Testne dolžine kabla: 1–350 m, meritev s TDR
Natančnost merjenja dolžin: +/- 5 %
Pogoji za delovanje: 0 do +50 °C, 10–90 % rel. vl.
Pogoji za shranjevanje: -10 do +60 °C, 10–90 % rel. vl.
Mere (D x Š x V): 195 x 90 x 40 mm
Teža: pribl. 585 g

Ta navodila za uporabo so publikacija podjetja Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje.

Pridržujemo si vse pravice vključno s prevodom. Za kakršnokoli reproduciranje, npr. fotokopiranje, snemanje na mikrofilm ali zajemanje z elektronskimi sistemi za obdelavo podatkov, je potrebno pisno dovoljenje izdajatelja. Ponatiskovanje, tudi delno, je prepovedano.

Ta navodila za uporabo so v skladu s tehničnim stanjem izdelka v času tiskanja navodil. Pridržujemo si pravico do sprememb tehnike in opreme.

© 2015 by Conrad Electronic d.o.o. k.d.



GARANCIJSKI LIST

Izdelek: **Tester LAN-kablov Voltcraft CT-20TDR**

Kat. št.: **12 19 46**

Conrad Electronic d.o.o. k.d.
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje
Fax: 01/78 11 250, Tel: 01/78 11
248

www.conrad.si, info@conrad.si

Garancijska izjava:

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije.**

Garancija za izdelek je 1 leto.

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnilo popravljene ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja proizvajalec sam na sedežu firme CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z izpolnjenim garancijskim listom.

Prodajalec: _____

Datum izročitve blaga in žig prodajalca:

Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.