



ELIT®

NÅR FAGKUNNSKAP & KOMPETANSE TELLER

BRUKERMANUAL

ELIT 1068

NETTVERKSTESTER MED LINJESØKER



ELIT 1068 LAN-tester og tonesøker

ELIT 1068 er ment for partesting av data- og telekabler hvor man benytter sender og mottaker som indikerer koblingsrekkefølgen på kableten. I tillegg til dette kan det også benyttes som tonesøker for å følge og finne umerkede kabler som er spenningsløse.

Inspeksjon ved utpakking, gi beskjed til ELIT AS hvis noe mangler eller er skadet:

1. Brukermanual	1stk
2. Sender	1stk
3. Mottaker	1stk
4. Bæreveske	1stk
5. RJ-45 kabel	2stk
6. RJ-11 kabel	1stk
7. Kabel med krokodilleklemmer	1stk

Vennligst les og følg sikkerhetsinformasjonen før bruk:

Ikke bruk dette instrumentet rett før, under eller rett etter tordenvær. Dette kan føre til elektrisk støt. Sørg for att hender, klær, sko og teknisk utstyr det skal måles på er tørt. Søk og test kun på kabler som ikke er spennings-satt. Ikke ha øretelefonene i øret når de kobles til eller fra. Kontroller alltid generator, mottaker og tilbehør for skader før bruk. Hvis instrumentet utsettes for store temperatursvingninger må det akklimatiseres før bruk. Ikke bruk utstyret i områder med kraftige magnetiske, elektrostatisk eller RF felt. Bruk kun instrumentet som beskrevet i manualen ellers kan ikke din sikkerhet garanteres. Vask kapsling kun med lett fuktet klut og mild såpe. Hvis instrumentert ikke skal brukes på lang tid må batteriene tas ut før lagring.

Utvendig oppbygning:

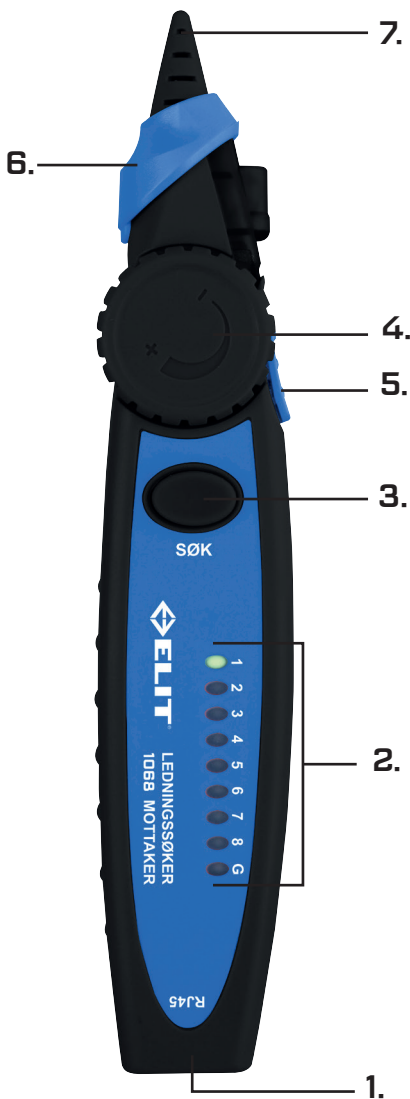
Sender: (figur1)

1. Tilkoblingsterminaler for RJ-11 og RJ45
2. AV/PÅ knapp
3. Knapp for å aktivisere partesting/test av koblet kabel
4. LED indikatorer: AV/PÅ, Tonesøker/partesting og utgangssignal 1 - 8+G
5. Knapp for aktivisering av tonesøker/kabelsøker
6. Knapp for frekvens på tonesøker
7. Knapper for hastighet på partesting: treg og rask
8. Batterideksel



Mottaker: (figur2)

1. Tilkoblingsterminal RJ-45
2. LED indikatorer for partesting: 1 - 8 + G
3. Knapp for søking etter kabel/tonesøking
4. Dreiehjul for justering av signalstyrke ved tonesøking
5. Knapp for å skru på lommelykt
6. Lommelykt
7. Sensor for tonesøking



Bruk av instrumentet:

Instrumentet slår seg automatisk av hvis ingen knapper blir betjent i løpet av 30 minutter.

Søking etter kabel-par:

1. Koble kabelen med krokodilleklemmer til RJ-11 kontakten i senderen.
2. Koble rød krokodilleklemme til den ene tråden i paret og sort klemme til den andre.
3. Skru på senderen ved å holde inne AV/PÅ knappen i minimum 1 sekund.
4. Trykk på TONE knappen hvis TONE dioden ikke lyser konstant.
5. Trykk inn og hold SØK knappen på mottakeren for å starte søket
6. Før tuppen på mottakeren over parene det ønskes søkt på. Paret med høyest signal er det man leter etter.

Søking etter kabler:

1. Koble kabelen med de to krokodilleklemmene til RJ-11 kontakten i senderen.
2. Koble den røde klemmen til:
 - a. Leder i kabel som ønskes søkt på for kabel med flere ledere.
 - b. Skjerm i coax eller annen kabel med skjerm.
3. Koble den sorte klemmen til:
 - a. Annen annen leder i kabel det ønskes søkt på, men ikke leder i samme par som rød klemme, ELLER til jord for søk på kabel med flere ledere.
 - b. Senterleder eller jord for søk på coax eller annen skjermet kabel.
4. Skru på senderen ved å holde inne AV/PÅ knappen i minimum 1 sekund.
5. Trykk på TONE knappen hvis TONE dioden ikke lyser konstant.
6. Trykk inn og hold SØK knappen på mottakeren for å starte søket
7. Før tuppen på mottakeren mot vegg, kabelbro, skap eller andre steder hvor kabelen kan være lokalisert. Der mottakssignalet er høyest befinner kabelen seg.

Søking etter telefonlinjer:

1. Koble til kabel med RJ-11 plugg i begge ender til senderen og telefonlinjen.
2. Skru på senderen ved å holde inne AV/PÅ knappen i minimum 1 sekund.
3. Trykk på TONE knappen hvis TONE dioden ikke lyser konstant.
4. Trykk inn og hold SØK knappen på mottakeren for å starte søket
5. Før tuppen på mottakeren over telefonlinjene, linjen med den høyeste tonen er den man leter etter.

Søking etter data/LAN kabler:

1. Koble til kabelen med RJ-45 plugg i sender og i vegg, eller RJ-45 kabel direkte.
2. Skru på senderen ved å holde inne AV/PÅ knappen i minimum 1 sekund.
3. Trykk på TONE knappen hvis TONE dioden ikke lyser konstant.
4. Trykk inn og hold SØK knappen på mottakeren for å starte søket
5. Før tuppen på mottakeren over datakablene, den med den høyeste tonen er den man leter etter.

Tips: HZ-knappen på sender kan trykkes inn for å forandre frekvensen på sendt signal, for enklere å kunne skille sendt signal og signal fra omgivelsene.

Testing av kabler, partesting:

OBS: Bruk aldri denne funksjonen på kabler med spenning tilstede.

Utstyret er lager for å teste kabler av følgende typer:

Nettverkskabler: IEEE 10BASE-T, EIA/TIA 568A, EIA/EIA568B, AT&T258A og Token Ring

Telefonkabler: Både 2 og 4 trådet.

Og andre kabler med metallisk forbindelse.

1. Skru på senderen ved å trykke inn AV \PÅ knappen i minimum 1 sekund.

2. Trykk så inn LAN knappen, TONE dioden vil da blinke

3. Koble senderen til kabelen som skal testes.

4. Koble mottakeren i andre enden, diodene for trådene med kobling mellom sender og mottaker vil nå lyse hvis det er forbindelse.

a. Er det brudd vil hverken sender eller mottaker lyse på den aktuelle dioden \tråd.

b. Er det kortslutning mellom to ledere vil mottaker lyse to ganger i løpet av en syklus på to dioder. Sender vil lyse normalt fra 1 til 8.

c. Om kabelen er koblet korrekt eller ikke kontrolleres normalt i enden til mottakeren. Her skal normalt diodene løpe fra 1-8 og så starte på nytt. Gjør de ikke det er det f.eks. byttet opp ett par, brudd eller kortslutning.

d. Sender vil indikere «sendt signal» med lysende diode så lenge strøm går i kretsen, f.eks hvis tråd nr 8 er kortsluttet til 7, men ikke koblet til 8 i andre enden.

5. TREG og RASK knappene velger hastighet på skifte mellom par. For at G skal lyse krever skjermet kabel (Ground)

Vedlikehold og drift:

Utskiftning av batteri:

Advarsel: Koble alltid fra alle ledninger før batteriluke åpnes.

Sender:

Skift ut batteriet hvis AV \PÅ dioden blinker på senderenheten. Skru ut skruen bak på enheten og skyv ned dekselet. Erstatt de 3 AAA (LR03) batteriene med nye og monter tilbake dekselet.

Mottaker:

Skift ut batteriet hvis den blå dioden ikke lyser når man trykker inn SØK knappen. Vipp av batterideksel på baksiden av enheten. Erstatt med 1 stk 9V blokkbatteri(GF22) og sett på plass dekselet igjen.

Rengjøring:

Tørk av kassen med en lett fuktet klut og mild såpe. Ikke benytt etsende væsker. Skitt eller fukt i tilkoblingsterminaler kan påvirke målingene.

Bruksområde:

Temperatur: -10 - +50 grader C. Luftfuktighet: 0-90%RH, ikke kondenserende.

Read Before Use Safety Information

1b. Warning

To ensure safe operation and service of the equipment, please follow these guidelines:

Do not use the equipment just before, during or just after an

electrical storm (electrical shock / high energy overvoltage!).

Please make sure that your hands, your shoes, your clothing, the

floor, switches and switching components are dry.

Trace only unenergized wiring. Contact with live circuits can

result in severe injury or death. Always disconnect power to the

circuit prior to using the earphone.

Never use the Cable Testing features on a live circuits.

Do not use the equipment if they look damaged and / or wet.

Never use the equipment if it just brought from a place with great

temperature difference.

Avoid to use the equipment in the environment with strong

magnetic fields, strong electrostatic fields and strong RF fields.

Read the instruction before use and follow all safety instructions.

Use the equipment only as specified in the instruction card;

otherwise, the equipment's safety features may not protect you.

Clean the case with a damp cloth and mild detergent only.

Do not

use abrasives or solvents.

Replace the battery(ies) if the power indicator is flashing.

Remove the batteries if the equipment planned to be stored for long period.

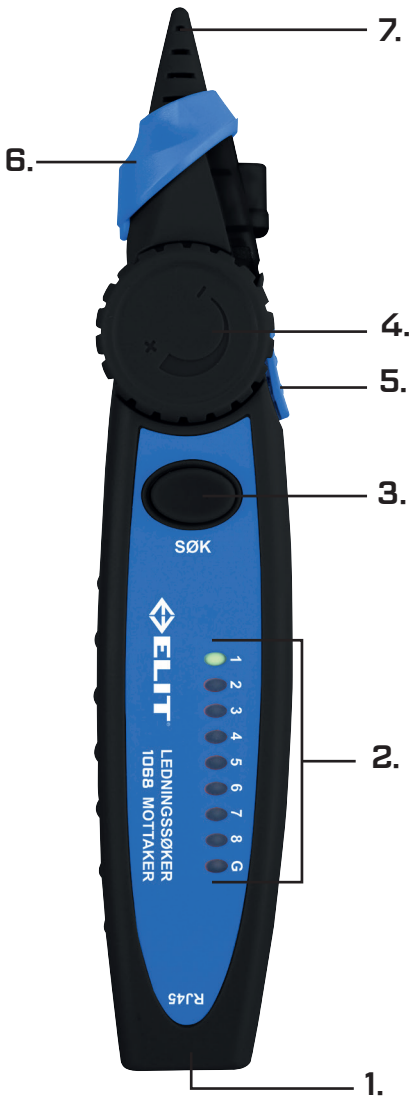
A " & Warning" statement identifies hazardous conditions and actions that could cause bodily harm or death.

A " & Caution" statement identifies conditions and actions that could damage the Meter or the equipment under test.

- 1) External Probe Connector
- 2) Power Switch
- 3) Cable Testing Button
- 4) LED Indicators
- 5) Cable Tracing Button
- 6) Tone Adjusting Button
- 7) Pairing Speed Adjusting Button
- 8) Battery Door



- 1) RJ45 Connector
- 2) Indicators
- 3) Cable Tracing Button
- 4) Volume Adjusting Wheel
- 5) Flashlight switch
- 6) Flashlight
- 7) Tracing Probe



Operating The Equipment

Tracing Pairs

- 1) Connect the cable with alligator clip to the transmitter.
- 2) Connect the red clip to one of the tracing wire and the black clip to the other.
- 3) Switch on the transmitter.
- 4) Push the SCAN button on the transmitter and the SCAN indicator will switch on.
- 5) Activate the receiver by pressing and holding the SCAN button.
- 6) At the opposite end of the wire, move the receiver tip near each pair. The pair with the loudest tone is the intended pair.

Tracing Cables

- 1) Connect the cable with alligator clip to the transmitter.
- 2) Connect the red clip to:
 - a) wire in the unknown cable for cables with multiple wires.
 - b) The outer shield for tracing a shielded / coaxial cable.
- 3) Connect the black clip to:
 - a) Another wire in the unknown cable but not in the same pair or to ground for cables with multiple wires.
 - b) The center conductor or ground for tracing a shielded / coaxial cables.
- 4) Switch on the transmitter.
- 5) Push the SCAN button on the transmitter and the SCAN indicator will switch on.
- 6) Activate the receiver by pressing and holding the SCAN button.
- 7) Move the receiver towards a section of the wall where the cable could be located. When the loudest tone is obtained, the cable is located there.

Tracing Phone Lines

- 1) Connect the RJ-11 cable with the transmitter and phone jack.
- 2) Switch on the transmitter.
- 3) Push the SCAN button on the transmitter and the SCAN indicator will switch on.
- 4) Activate the receiver by pressing and holding the SCAN button.
- 5) Move the receiver close to each phone line. The line with the loudest tone is the intended line.

Note: Press Hz button to adjust the tone Frequency for easily identify the signal from the environmental noise.

Tracing Data I LAN Cable

- 1) Connect the RJ-11 / RJ-45 cable with the transmitter and phone jack.
- 2) Switch on the transmitter.
- 3) Push the SCAN button on the transmitter and the SCAN indicator will switch on.
- 4) Activatethe receiver by pressing and holding the SCAN button.
- 5) Move the receiver close to each phone line. The line with the loudest tone is the intended line.

Note: it is allowed to plug in the testing cable to the transmitter

directly if the testing cable was installed with plug.

Note: Press Hz button to adjust the tone Frequency for easily identify the signal from the environmental noise

Cable Testing

& Never use the Cable Testing features on a live circuits.

The equipment is designed to test the following cables.

Network cables: IEE 10Base-T, EIA/TIA568A, EIA/EIA568B,

AT& T258A, Token Ring

Phone Lines : Both 2 and 4 lines

Any metallic connection cables

1) Connect the testing cable with the transmitter and receiver.

2) Switch on the transmitter.

3) Push the TEST button and the OHM indicator will switch on , the

SCAN indicator flashing.

4) The result of measurement is indicated over the status of green

LEDs at both devices.

Note: Press FAST or SLOW button to adjust the Verifying speed

Cable Testing

ffi Never use the Cable Testing features on a live circuits.

1) Connect the testing cable with the transmitter.

2) Switch on the transmitter.

3) Push the V button and the VOLT indicator will switch on to

indicate the transmitter is standby.

4) If voltage is present in the testing cable, either the SCAN or

OHM indicator will switch on.

Note: only model A has this feature.

Battery Voltage Testing

1) Connect the cable with alligator clip between the transmitter and the testing battery.

2) Switch on the transmitter.

3) Push the V button and the VOLT indicator will switch on to indicate the transmitter is standby.

4) If the red clip is connect to the positive side, the SCAN indicator will switch on.

Otherwise, the OHM indicator will switch on.

Note. only model A has this feature.

Continuity Test

1) Plug the cable with alligator clip in the transmitter RJ-11

2) Connect the cable with alligator clip to the two ends of the testing cable

3) Switch on the transmitter.

4) Push the button and the OHM indicator will switch on.

5) SCAN indicator will switch on if the cable is good enough to let current pass through.

Note only model A has this feature

Auto Power Off

The equipment will automatically switch off if there is no function or button press for 30 minutes.

Maintenance

Replacing batteries

& Warning

To avoid shock, injury, or damage to the equipment, remove all the connection before opening the battery doors. Replace the battery if the power indicator on the transmitter is flashing and /or the power indicator on the receiver do not switch on.

To replace the battery, switch off the transmitter.

Open the battery doors as following photos.

Replace the 3 x 1.5V AAA (R6) batteries for the transmitter and

1 x 9V (6F22) battery for the receiver.

Cleaning

Wipe the case with a damp cloth and mild detergent. Do not use abrasives or solvents. Dirt or moisture in the jacks can affect the measurement.

Environmental Limitations

Temperature:

-10 to 50 degrees°C

14 to 122 degrees'F

Relative Humidity:

0-90%, non-condensing



Ved spørsmål, service og kalibrering, kontakt:

ELITAS

Hellenvegen 9

202 GJERDRUM

www.elit.no

firmapost@elit.no

+47 63938880