

# Ideal VDV II

Dansk	3 - 6
Norsk	7 - 10
Svensk	11 - 14
English	15 - 18

EAN: 5706445471454



Dansk	3
Instrumentbeskrivelse	3
Power	4
Fjern/isæt batteri	4
Tænd instrumentet:	4
Sluk instrumentet	4
Stik muliaheder	4
Forbindelser	4
Kabeltest	5
Test af et kabel	
"Split Pair (splittet par)" test	
Afbryd/Tilslut "Split Pair" test	5
Spændingsdetektering	5
Tonesøaning	5
Test af Ethernet udstvr	5
	0
Norsk	7
Instrumentbeskrivelse	7
Power	8
Fjern/sett inn batteri	8
Slå på instrumentet:	8
Slå av instrumentet	8
Uttaks muligheter	8
Forbindelser	8
Kabeltest	9
Test av en kabel:	9
"Split Pair (splittet par)" test:	9
Aktiver/Deaktiver "Split Pair" test	9
Spenningsdetektering	9
Tonesøkning	9
Test av Ethernet utstyr	10
even els	44
Svensk	
Instrumentbeskrivning	11
	IZ
Byte/Isattning av batteri	IZ
Starta Instrumentet:	12
Stanga av instrumentet	12
Anslutnings mojligneter	12
Ansiutningar	12
Kabeltest	13
l est av en kabel:	13
"Split Pair (splittat par)" test:	13
Avaktivera/aktivera "Split Pair" test	13
Spänningsindikering	13
Tonsändare	14
Test av Ethernet utrustning	14
English	15
Power	16
Terminations	
Connections	17
Voltage detection	17
Ethernet device testing	17
Cable testing	18

# Dansk

# Instrumentbeskrivelse

### Advarsel!

Udsæt aldrig instrumentet for spændinger >60V. VDV II kan blive beskadiget og der kan ske skader på bruger.

VOICE

(6 Pin RJ)

### Forbehold!

Ukorrekt krimpede, beskadigede eller ikke krimpet stik kan beskadige RJ45 stikkene på VDV II. Kontroller derfor altid dine RJ45 stik, inden du sætter dem i testeren. Brug kun 8 pins RJ45 stik i DATA porten og 6 pins RJ stik på VOICE porten – på instrumentet.

Hvis dette symbol <sup>9</sup> vises på displayet, skal der afbrydes med det samme for at undgå skade på instrumentet.

VIDEO

(F-Coax) port

DATA (8-Pin RJ)

port



Remote enhed



### Power

### Fjern/isæt batteri

- Fjern skruen på batteridækslet, og fjern batteridækslet fra bagsiden af instrumentet.
- Fjern/isæt batteri. Vær opmærksom på korrekt polaritet.
- Påsæt batteridæksel og skru skruen fast igen.

### Tænd instrumentet:

- Tryk på "ON/OFF" tasten.
  - Instrumentet viser den valgte port (VOICE; VIDEO eller DATA).
  - Hvis "Lav batteriindikator" vises, skal batteriet udskiftes.



### Sluk instrumentet

• Tryk på "ON/OFF" tasten.

### Stik muligheder





Dobbeltports remote enhed # 1 (Standard)

Coax remote enhed # 1 (Standard) # 1 til 12 (Tilbehør

– part.nr.: 158053)



For lavt batteri

RJ45 remote enhed # 1 til 12 (Tilbehør – part.nr.: 158050)



RJ45 identifikations enhed # 1 til 12 (Tilbehør – part.nr.: 158051)

"Dobbelports remote enheden" kan "gemmes" i bunden af VDV II, enten med stik vendt indad for beskyttelse, eller udad for test af patchkabler, uden at flytte remote enheden fra testeren. Remote enheden har intern opbevaring for Coax remote enhed.

### Forbindelser

For forbindelse til et kabel, og til godkendelse af korrekt forbindelse:

- Brug den korrekte port (VOICE; VIDEO eller DATA) i henhold til stiktype. (Brug VOICE til RJ11, RJ12, RJ14 eller RJ25 kabler, VIDEO til F 75Ω Coax eller DATA til RJ45).
- Tryk på den tilhørende testtast. Se figuren på side 3.
- Displayet viser den valgte port.
- Forbind den ene ende af kablet til den valgte port på testeren, og den anden ende til en remote enhed for kabelidentifikation og test, eller til en identifikationsenhed, hvis man kun ønsker identificering af kablet.
- Displayet viser valgte type stikforbindelse (remote- eller identifikationsenhed) og dens nummer til hjælp til identificering, hvis et vist antal stik er i brug.



### Kabeltest

### Test af et kabel:

- Forbind kablet til VDV II og den passende remote, som beskrevet ovenover.
  - Kabeltesten kører kontinuerligt (på nær hvis der spænding til stede). Der er derfor ingen grund til at starte/stoppe kabeltesten.

Kabelresultater vises ved hjælp af 2 linjer af tal i den nedre del af displayet. Den øverste af disse linjer refererer til pins i "nær ende" (Ved selve instrumentet). Åbne kredsløb og kortslutninger vises. Flere forskellige kortslutninger vises i sekvens.



# "Split Pair (splittet par)" test:

<sup>!</sup> Symbolet ved siden af "**Split Pair**" symbolet viser, når testen er afbrudt.

- Når "Split Pair" testen er tilsluttet, vil splittet par medfører en fejl.
- Når "Split Pair" testen er afbrudt, vil splittet par ikke medfører fejl.

### Afbryd/Tilslut "Split Pair" test

Tryk på port valg tasten III i 2 sek. for at ændre opsætningen.
"Split Pair" testen er nu enten tilsluttet eller afbrudt.

### Spændingsdetektering

Hvis instrumentet detekterer en spænding større end ca. 2 volt på en hvilken som helst pin, vil et advarselssignal (som vist her til højre) blive vist på displayet. Det er ikke muligt at teste sit kabel.

### Tonesøgning

VDV II kan anvendes sammen med en kompatibel induktiv søge probe, for derved at kunne identificere og søge kabler. VDV II kan generere forskellige typer af toner, på forskellige kombinationer af pins. Valg af tonetype og pin-forbindelse skal vælges ud fra at opnå det bedste resultat, med en specifik probe og i særdeleshed kabelsituationen.

### Start tonegenereringen:

- Tryk på "TONE" *Lik*tasten.
  - Den først valgte tone genereres på den først valgte pin på den først valgte port.
  - Tonegenereringen fortsætter indtil den slukkes, eller maksimalt i 144 minutter.

### Ændring af port som tone er tilført på:

- - Tonen tilføres til den valgte port, og bruger den sidste valgte tonetype og pin opsætning, for den valgte port.

Pins for den valgte port ændres,

### Ændring af pin som tone er tilført på:

- Tryk på port tast for valgte nylig valgte port. (Fx tast)
- Viser hvilen port tonetype

Viser at tonen tilføres på de valgte pins

- Ændring af tonetype:
  - Tryk på "TONE" Detasten.

0

Tonen ændres, hver gang man trykker på Tryk på "TONE" Utasten.

Ved hjælp af tonegenereringen kan man kontrollere (i den fjerne ende af kablet), at det er det korrekte kabel man søger på.

hver gang der trykkes på den pågældende port tast.

#### Til kontrol af tonegenerering fra den fjerne ende:

- Lav en kortvarig kortslutning mellem 2 ledere i kablet.
  - Lyden på tonen vil nu ændres.

#### Sluk for tonegenerering:

- Tryk og hold på "TONE" <sup>III</sup>tasten.
  - Tonegenereringen stopper, og der vendes tilbage til normal kabel testfunktion.
- Slip "TONE" Lasten.

### Test af Ethernet udstyr

Hvis man har valgt "**DATA**" porten (**D**), kan VDV II teste tilstedeværelse af eventuelt tilkoblet Ethernet udstyr (fx en switch).

Viser mønstret af kortslutninger, som er lavet af Ethernet forbindelserne i den tilkoblet switch port



# Norsk

### Instrumentbeskrivelse

#### Advarsel!

Utsett aldri instrumentet for spenninger >60V. VDV II kan bli beskadiget og det kan utsette brukeren for skader.

#### Forbehold!

Ukorrekt terminering, beskadigede eller ikke terminerte konnektorer, kan beskadige RJ45 uttaket på VDV II. Kontroller derfor alltid RJ45 konnektoren før du setter dem i testeren. Bruk kun 8 pins RJ45 konnektorer i DATA porten og 6 pins RJ konnektorer på VOICE porten – på instrumentet.

Hvis dette symbol <sup>4</sup> vises på displayet, skal avsluttes testen med det samme for å unngå skade på instrumentet.



### Power

### Fjern/sett inn batteri

- Fjern skruen på batteridekslet, og fjern batteridekslet fra baksiden av instrumentet.
- Fjern/sett inn batteri. Vær oppmerksom på korrekt polaritet.
- Sett på batterideksel og fest skruen fast igjen.

# Slå på instrumentet:

- Trykk på "ON/OFF" tasten.
  - Instrumentet viser den valgte port (VOICE; VIDEO eller DATA).
  - Hvis "Lav batteriindikator" vises, skal batteriet skiftes.



Batteriindikator For lavt batteri

# Slå av instrumentet

• Trykk på "ON/OFF" tasten.

### Uttaks muligheter





Dobbelt port remote enhet # 1 (Standard)

**Coax remote enhet** # 1 (Standard) # 1 til 12 (Tilbehør – part.nr.: 158053)



RJ45 remote enhet # 1 til 12 (Tilbehør – part.nr.: 158050)



RJ45 identifikasjons enhet # 1 til 12 (Tilbehør – part.nr.: 158051)

"Dobbel port remote enheten" kan "støpsles" i bunnen av VDV II, enten med uttaket vendt inn for beskyttelse, eller ut for test av patchkabler, uten å flytte remote enheten fra testeren. Remote enheten har intern oppbevaring for Coax remote enhet.

# Forbindelser

For forbindelse til en kabel, og for godkjennelse av korrekt forbindelse:

- Bruk den korrekte port (VOICE; VIDEO eller DATA) i henhold til uttakstype. (Bruk VOICE til RJ11, RJ12, RJ14 eller RJ25 kabler, VIDEO til F 75Ω Coax eller DATA til RJ45).
- Trykk på den tilhørende testknapp. Se figuren på side 8.
  - Displayet viser den valgte port.
- Forbind den ene enden av kabelen til den valgte port på testeren, og den andre enden til en remote enhet for kabelidentifikasjon og test, eller til en identifikasjons enhet, hvis man kun ønsker identifisering av kabelen.

Displayet viser valgte type uttaksforbindelse (remote- eller identifikasjons enhet) og dens nummer til hjelp for identifisering, hvis et vist antall uttak er i bruk.



# Kabeltest

### Test av en kabel:

- Tilkoble kabelen til VDV II og den passende remote enhet, som beskrevet ovenfor.
  - Kabeltesten kjører kontinuerlig (så lenge det ikke er spenning til stede). Det er derfor ingen grunn til å starte/stoppe kabeltesten.

Kabelresultater vises ved hjelp av 2 linjer av tall i den nedre del av displayet. Den øverste av disse linjer refererer til pinner i "nær ende" (Ved selve instrumentet). Åpne kabler og kortslutninger vises. Flere forskjellige kortslutninger vises i sekvens.



# "Split Pair (splittet par)" test:

symbolet ved siden av "Split Pair" symbolet vises, når testen er deaktivert.

- Når "Split Pair" test er aktivert, vil splittede par føre til at testen mislykkes.
- Når "**Split Pair**" testen er deaktivert, vil splittede par ikke føre til at testen mislykkes.

# Aktiver/Deaktiver "Split Pair" test

Trykk på port valgknappen <sup>1</sup> i 2 sek. for å endre oppsettet.
"Split Pair" testen er nå enten aktivert eller deaktivert.

# Spenningsdetektering

Hvis instrumentet detekterer en spenning større enn ca. 2 volt på en hvilken som helst pinne, vil et advarselssignal (som vist her til høyre) bli vist på displayet. Det er da ikke mulig å teste kabelen.



# Tonesøkning

VDV II kan benyttes sammen med en kompatibel induktiv søkeprobe, for derved å kunne identifisere og søke etter kabler. VDV II kan generere forskjellige typer av toner på forskjellige kombinasjoner av pinner. Valg av tonetype og pinne-forbindelse velges best ut ved å prøve forskjellige pinne-kombinasjoner, med en spesifikk probe og i særdeleshet kabelsituasjonen.

v.190109

# Start tonegenereringen:

- Trykk på "TONE" <sup>III</sup>knappen.
  - Den først valgte tone genereres på den først valgte pinne på den først valgte port.
  - Tonegenereringen fortsetter inntil den slukkes, eller maksimalt i 144 minutter.

### Endring av port som tone er tilført på:

- Trykk på den relevante port knapp (
  - Tonen tilføres til den valgte port, og bruker den siste valgte tonetype og pinne oppsett, for den valgte port.

### Endring av pinne som tone er tilført på:

- Trykk på port knapp for valgte nylig valgte port.
  - (F.eks. knappen)
  - Pinnen for den valgte port endres hver gang det trykkes på den gjeldende port knapp.

### Endring av tonetype:

• Trykk på "TONE" <sup>III</sup> knappen.



Ved hjelp av tonegenereringen kan man kontrollere (i den fjerne enden av kabelen), at det er korrekt kabel man søker på.

# Til kontroll av tonegenerering fra den fjerne ende:

- Lav en kortvarig kortslutning mellom 2 ledere i kabelen.
  - Lyden på tonen vil nå endres.

### Slå av for tonegenerering:

- Trykk og hold på" TONE" <sup>III</sup> knappen.
  - Tonegenereringen stopper, og det instrumentet går tilbake til normal kabel testfunksjon.
- Slipp" TONE" <sup>III</sup> knappen.

# Test av Ethernet utstyr

Hvis man har valgt "**DATA**" porten (**D**), kan VDV II teste tilstedeværelse av eventuelt tilkoblet Ethernet utstyr (f.eks. en switch).

Viser mønstret av kortslutninger, som er laget av Ethernet forbindelserne i den tilkoblet switch port





Viser at tonen tilføres på de valgte pinner

# Svensk

### Instrumentbeskrivning

#### Varning!

Utsätt inte instrumentet för spänningar >60V. VDV II kan skadas och även så användaren.

#### Förbehåll!

Felaktigt pressade, skadade eller icke pressade kontakter kan skada RJ45 kontakten på VDV II. Kontrollera därför alltid dina RJ45 kontakter, innan du ansluter dem i instrumentet. Använd endast 8 pins RJ45 kontakter i DATA porten och 6 pins RJ kontakter i VOICE porten – på instrumentet.

Om denna symbol <sup>9</sup> visas i displayen, avbryt testet meddetsamma för att undvika skador på instrumentet.



11

### elma 🌕 instruments

# Batteri

# Byte/isättning av batteri

- Lossa skruven på batteriluckan och ta bort batteriluckan på baksidan av instrumentet.
- Ta bort/sätt i batteriet. Var uppmärksam på rätt polaritet.
- Sätt tillbaka batteriluckan och dra åt skruven igen.

# Starta instrumentet:

- Tryck på "ON/OFF" Tangenten.
  - Instrumentet visar den valda porten (VOICE; VIDEO eller DATA).
    - Om "Lågt batteriindikatorn" visas, skall batteriet bytas.



### Stänga av instrumentet

• Tryck på "ON/OFF" Tangenten.

# Anslutnings möjligheter





- " Dubbelports remote il enhet il # 1 (Standard)
- # 1 (Standard) # 1 til 12 (Tillbehör – part.nr.: 158053)

**Coax remote enhet** 



**RJ45 remote enhet** # 1 til 12 (Tillbehör – part.nr.: 158050)



**RJ45 identificerings enhet** # 1 til 12 (Tillbehör – part.nr.: 158051)

# Anslutningar

För anslutning till en kabel, och till godkännande av korrekt förbindelse:

- Använd den rätta porten (VOICE; VIDEO eller DATA) med hänsyn till kontakt typ. (Använd VOICE till RJ11, RJ12, RJ14 eller RJ25 kontakter, VIDEO till F 75Ω Coax eller DATA till RJ45).
- Tryck på den tillhörande testtangenten. Se figuren på sida 13.
  - Displayen visar den valda porten.
- Anslut den ena änden av kabeln till den valda porten på instrumentet, och den andra änden till en remote enhet för kabelidentifikation och test, eller till en identifikationsenhet, om man bara önskar identifiering av kabeln.
  - Displayen visar vald typ av anslutning (remote- eller identifikationsenhet) och dess nummer till hjälp för identifiering, om man använder flera remote enheter.



### Kabeltest

### Test av en kabel:

- Anslut kabeln till VDV II och den passande remote, som beskrivs ovan.
  - Instrumentet testar kontinuerligt (förutom om spänning finns). Därför behöver man inte starta/stoppa testet.

Kabel resultaten visas med två rader av siffror i den nedre delen av displayen. Den övre raden avser kontakten i instrumentet. Avbrott och kortslutningar visas i olika sekvenser.



# "Split Pair (splittat par)" test:

symbolen vid sidan av "Split Pair" symbolen visas, när testet avbrutits.

- När "Split Pair" testet är aktiverad, kommer testet att fela.
- När "Split Pair" testet är avaktiverad, kommer testet inte fela.

# Avaktivera/aktivera "Split Pair" test

Tryck på portval tangenten *i* 2 sek. för att ändra inställningen.
"Split Pair" testet är nu antingen aktiverad eller avaktiverad.

# Spänningsindikering

Om instrumentet detekterar en spänning högre än ca. 2 volt på någon av anslutningarna, kommer en varningssignal (som visas här till höger) i displayen. Det är då inte möjligt att genomföra testet.

VDV II kan användas tillsammans med en kompatibel induktiv sökprobe, för att kunna identifiera och söka kablar. VDV II kan generera olika typer av toner, på olika kombinationer av pins. Val av ton typ och pin-förbindelse skall väljas för att uppnå det bästa resultatet, med en specifik probe och med hänsyn till kabelinstallationen

# Tonsändare

# Starta tonsändaren:

- Tryck på "TONE" <sup>III</sup>Tangenten.
  - Den först valda tonen genereras på den först valda pin på den först valda porten.
  - Tonsändningen fortsätter tills den stängs av, eller maximalt i 144 minuter.

### Byte av port som tonen är aktiverad på:

- Tryck på den aktuella port tangenten (
- Tonen aktiveras på den valda porten, med den sista valda tontypen och pin inställningen, för den valda porten.

### Byte av pin som tonen är aktiverad på:

- Tryck på port tangenten för valda port. (Tex tangenten)
- Pins för den valda porten ändras varje gång man trycker på den gällande port tangenten.

### Byte av tontype:

• Tryck på "TONE" <sup>III</sup>tangenten.

• Tonen ändras, varje gång man trycker på "TONE" 23/2 tangenten.

Med hjälp av tonsändning kan man kontrollera (i den andra änden av kabeln), att det är den korrekta kabeln man söker på.

### För kontroll av tonsändning från den andra änden:

- Gör en kortvarig kortslutning i mellan 2 ledere i kabeln.
  - Ljudet på tonen kommer nu ändras.

### Stäng av tonsändningen:

- Tryck och håll på "TONE" Langenten.
  - o Tonsändningen slutar, och instrumentet går tillbaka till normal kabel testfunktion.
- Släpp "TONE" <sup>III</sup>tangenten.

# Test av Ethernet utrustning

Om man har valt "**DATA**" porten (**D**), kan VDV II testaren känna av eventuellt ansluten Ethernet utrustning (Tex en switch).





Visar att tonen är aktiverad på de valda pin

# English



### WARNING!

Do not attach to AC power or telecoms cables carrying >60volts. The VDV II Tester may be damaged and cause a safety hazard to the user.



#### CAUTION!

Improperly crimped, damaged or un-crimped plugs can damage the ports on the VDV II Tester. Inspect plugs for proper termination and crimping before inserting into the tester. Contacts should always be recessed into the plastic grooves of the plug. Only use 8-Position plugs with the 8-Pin (DATA) port and 6-Position plugs with the 6-Pin (VOICE) port.

When  ${}^{r}$  is displayed, disconnect immediately to avoid damage.



Battery cover

### Power

To remove / insert the battery:

- Remove the battery cover screw and the battery cover from the back of the tester.
- Remove / insert the battery, taking care to connect correctly and not to trap the cable.
- Replace the battery cover and screw.

#### To switch the tester ON:

- Press the ON/OFF button
  - The display shows the 0 selected port (VOICE, VIDEO or DATA).
  - o If the Battery Low Indicator is shown, the battery should be replaced with a new 9V battery.

#### To switch the tester OFF:

Press the ON/OFF button.





### **Terminations**









Dual Port Remote Unit #1(Standard)

Coax Remote Unit RJ45 Remote Unit #1(Standard) #1 to 12 (Optional - 158053)

#1 to 12 (Optional - 158050)

**RJ45** Identifier #1 to 24 (Optional -158051)

The Dual Port Remote Unit can be stored in the bottom end of the Tester, with the jacks either inside for protection or outside for testing patch cables without removing it from the Tester, and provides internal storage for the Coax Remote Unit.

### Connections

To connect to a cable and to confirm correct connection:

- Use the correct port (VOICE, VIDEO or DATA) according to the cable connector type. (Use VOICE for RJ11, RJ12, RJ14 or RJ25 cables, VIDEO for F 75 Ω Coax or DATA for RJ45).
- Press the corresponding port button (VOICE, VIDEO or DATA).
  - o The display shows the selected port.
- Connect one end of the cable to the selected port on the tester and the other end to a Remote Unit for cable identification and testing or to an Identifier for cable identification only.
  - The display shows the type of termination (Remote Unit or Identifier) and its Number to assist identification when a number of different terminations are in use.



### Voltage detection

If a voltage greater than approximately 2 volts is detected on any pin(s), a Warning Indication is shown and cable testing is not possible.

### **Ethernet device testing**

When the DATA port is selected, VDV II can detect the presence of an Ethernet device connected to the DATA port



# Cable testing

To test a cable:

- Connect the cable to the tester and to a suitable Remote Unit as described above.
  - Cable testing runs continuously (except if voltage is detected). There is no need to start or stop the cable test.

Cable test results are shown using the two rows of numbers in the lower half of the display. The top row of numbers refers to the pins at the near end. The numbers displayed, and S (Shield), depend on the port in use...

VOICE - Pins 1, 2, 3, 4, 5 and 6 are shown VIDEO - S and Pin 1 are shown DATA - Pins 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 and 8 are shown. S is shown if the shield is connected.

The lower row of numbers refers to the pins at the far end. The numbers displayed show which pin at the far end is connected to which pin at the near end. Open circuits and short circuits are shown. Multiple short circuits are shown in sequence.



#### Split Pair test:

- next to the Split Pair symbol shows when the test is disabled.
- When the Split Pair test is enabled, split pairs will cause the test to fail.
- When the Split Pair test is disabled, split pairs will not cause the test to fail.

To disable / enable the Split Pair test:

- Press and hold the port selection button of the currently selected port for 2 seconds to change the setting.
  - The Split Pair test is disabled or enabled.

elma 🄇	instruments
--------	-------------

NOTE





Elma Instruments A/S Ryttermarken 2 DK-3520 Farum T: +45 7022 1000 F: +45 7022 1001 info@elma.dk www.elma.dk Elma Instruments AS Garver Ytteborgsvei 83 N-0977 Oslo T: +47 22 10 42 70 F: +47 22 21 62 00 firma@elma-instruments.no www.elma-instruments.no Elma Instruments AB Pepparvägen 27 S-123 56 Farsta T: +46 (0)8-447 57 70 F: +46 (0)8-447 57 79 info@elma-instruments.se www.elma-instruments.se