



## SECT Praktijkexamen C3

Installatie- en configuratie/inregelwerkzaamheden Wijknet

### Praktijktoets

Examentijd: 150 minuten

## Opgavenboekje

- Dit opgavenboekje bestaat uit 3 pagina's (inclusief voorblad).
- Controleer het opgavenboekje op volledigheid.
- Op de examenlocatie zijn de volgende bijlagen aanwezig
  - Bijlage 1: Blokschema WC
  - Bijlage 2: Blokschema GV
  - Bijlage 3: Mini-sterlijst EV
  - Bijlage 4: Inregelvoorschriften WC-GV-EV
  - Bijlage 5: Frequentieraster
  - Bijlage 6: Zekeringenplan
  - Bijlage 7: Verkortingsfactor COAX
  - Bijlage 8: Plattegrond
  - Bijlage 9: Invulblad meetgegevens
- Na afloop van het examen levert u al het examenmateriaal in.

### Belangrijk:

- **U moet uw eigen gereedschap, reinigingsmiddelen en (meet)apparatuur\* meenemen en te gebruiken.**
- \*De volgende meetinstrumenten mogen worden gebruikt: DSAM of ONX, laptop met software voor Teleste optische node en Technetix versterker (voor versies, zie inregelvoorschrift), retourpilotgenerator, TDR, True RMS universeel meter, stroomtang, videomicroscoop en optische powermeter.
- Meting downsteam/upstream met RTG en IMD of sweepen.
- De kalibratie van de meetapparatuur moet voldoen aan de door SECT gestelde eisen.
- U werkt volgens de veiligheidsnormen en instructies.
- U werkt volgens de bekabelingnormen en de juiste installatiepraktijk.
- U werkt volgens de voorschriften van de opdrachtgever, concepthouders en/of fabrikant.
- Bij het veroorzaken van (ernstige) onveilige situaties, door onveilig werken en/of het veroorzaken van onnodige schade aan apparatuur en gereedschappen zal de examinerator u van het examen uitsluiten.
- Onderling uitwisselen van informatie met medekandidaten is tijdens het uitvoeren van de opdrachten niet toegestaan.

**Let op: Uw meetapparatuur moet voldoen aan de door SECT gestelde kalibratie-eisen. Als uw meetapparatuur niet aan de eisen voldoet, kunt u niet deelnemen aan het examen.**

**ELKE FORM VAN FRAUDE ZAL ONMIDDELLIJKE UITSLUITING VAN HET EXAMEN TOT GEVOLG HEBBEN**

Naam kandidaat: .....

Examendatum: .....



**Gegevens:**

Het wijkcentrum is uitgebreid met een nieuwe groep- en een nieuwe eindversterker.

De node, groep- en eindversterker moeten in bedrijf worden gesteld en/of worden ingeregeld.

De node moet worden geconfigureerd als een 1 x 1 – configuratie.

U hoort van de assessor op welke frequenties u moet meten, en de huisnummers behorende bij opdracht 2c

*Voer zelfstandig, op de juiste locatie, in de opgegeven volgorde en binnen de gestelde tijd, de volgende werkzaamheden uit.*

### **Opdracht 1 Het wijkcentrum**

**Let op: roep de assessor erbij vooraf deze opdracht**

- a) Meet met een optische powermeter het optische vermogen (DS) op het (externe) patchkastje.
- b) De node is nog niet juist ingeregeld. Regel de node in volgens de inregelvoorschriften (bijlage).
- c) Bepaal de lengte van de afgaande coaxkabel naar de nieuw groepversterker en controleer met behulp van het blokschema of de gemeten waarde juist is.
- d) Meet de televoedingspanning en de totale televoedingstroom van het wijkcentrum.

Vul de (meet)gegevens in op het invulblad.

### **Opdracht 2 De groep- en eindversterker**

- a) Configureer de groep- en eindversterker en regel deze in volgens de inregelvoorschriften (bijlage).
- b) Meet de televoedingspanning in de GV en EV.
- c) Bepaal de lengte van een C6 en C9 coaxkabel naar huisnr X resp. Y
- d) Controleer met behulp van de ministerlijst of alle huis aansluitkabels op de juiste tappende zijn aangesloten.

Vul de (meet)gegevens in op het invulblad.

*Als u de opdracht uitgevoerd hebt, sluit u de kast.*

**EINDE**



## Invulblad (meet) gegevens

Wijkcentrum		
Optisch vermogen ingangsniveau node	dBm	Voldoet: Ja / Nee
Gemeten lengte voedingskabel en verkortingsfactor/looptijd	Meter	VoP of V/2: <sup>1</sup>
Afwijking t.o.v. blokschema	Meter	
Televoeding spanning & stroom	$V_{AC}$	$A_{AC}$
Frequentie downstream	MHz	MHz
Downstream RF uitgangsniveau node (testpunt output 1)	dBmV	dBmV
Frequentie upstream	MHz	MHz
Upstream RF injectieniveau (piloot-/sweepgenerator)	dBmV	dBmV
Analyser (IMD) niveau node <sup>2</sup>	dBmV	dBmV

Groepversterker		
Frequentie downstream	MHz	MHz
Downstream RF ingangsniveau groepversterker (testpuntniveau)	dBmV	dBmV
Downstream RF uitgangsniveau groepversterker (testpuntniveau)	dBmV	dBmV
Frequentie upstream	MHz	MHz
Upstream RF injectieniveau (piloot-/sweepgenerator)	dBmV	dBmV
Analyser (IMD) niveau GV <sup>2</sup>	dBmV	dBmV
Televoeding spanning	$V_{AC}$	

<sup>1</sup> Doorhalen wat niet van toepassing is.

<sup>2</sup> Bij sweepen niet van toepassing



<b>Eindversterker</b>		
Frequentie downstream	MHz	MHz
Downstream RF ingangsniveau Eindversterker (testpuntniveau)	dBmV	dBmV
Downstream RF uitgangsniveau Eindversterker (testpuntniveau)	dBmV	dBmV
Frequentie upstream	MHz	MHz
Upstream RF injectieniveau (pilot- /sweepgenerator)	dBmV	dBmV
Analyser (IMD) niveau EV <sup>2</sup>	dBmV	dBmV
Televoeding spanning	V <sub>AC</sub>	
Lengte Coax 6	meter	Huisnr :
Lengte Coax 9	meter	Huisnr :
Afwijkingen ministerlijst:		