

# Toetsmatrijs certificaat C2

---

*Installeren van bekabelinginfrastructuren*



## Inhoud

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Theorie examen (geen) ..... | 2 |
| Praktijk examen .....       | 2 |
| Toetsmatrijs .....          | 3 |

## Theorie examen (geen)

|             |  |
|-------------|--|
| Vorm        |  |
| Omvang      |  |
| Tijdsuur    |  |
| Cesuur      |  |
| Opmerkingen |  |

## Praktijk examen

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorm                 | Praktijk examen                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Omvang               | 1 doorlopende praktijkcase bestaande uit verschillende onderdelen                                                                                                                                                                                                       |
| Tijdsduur            | 0,5 uur                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Cesuur               | Minimaal 70% van de punten behaald                                                                                                                                                                                                                                      |
| Aanvangseisen        | C2 kun je alleen doen als je examen B2 hebt gehaald.<br>B2 en C2 kunnen in combinatie worden geëxamineerd.                                                                                                                                                              |
| Opmerkingen          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Hanteren van KO (Knock-out) criteria:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Eindterm 7.1.5:</li><li>○ Eindterm 7.1.6:</li><li>○ Eindterm 8.1.1;</li><li>○ Eindterm 8.2.1;</li><li>○ Niet werkend opleveren</li></ul></li></ul> |
| Benodigde materialen | <ul style="list-style-type: none"><li>• Gereedschap zoals voorgeschreven in de eindtermen</li><li>• Meetapparatuur zoals voorgeschreven in de eindtermen</li></ul>                                                                                                      |

## Toetsmatrijs

Noot: Per onderwerp zijn de eindtermen uitgewerkt in het eindtermendocument certificaat C2.

Algemene opmerkingen:

- In de rechterkolom staat naast de weging per thema, per eindterm aangegeven of het toetsen van de eindterm:
  - Verplicht is (V)
  - Optioneel is (O)
- Over de eindtermen waar het aantal opdrachten niet staat aangegeven, is de examencommissie vrij om een opdracht in het examen toe te voegen.

| Onderwerp                                                                                                                                                                                            | B2 | C2 | Initieel          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-------------------|
|                                                                                                                                                                                                      |    |    | Weging            |
|                                                                                                                                                                                                      |    |    | Aantal opdrachten |
| 1. Basistheorie                                                                                                                                                                                      |    |    | N.v.t.            |
| 2. Wet, regelgeving en normen                                                                                                                                                                        |    |    | N.v.t.            |
| 3. Administratie en netwerkoplossingen                                                                                                                                                               |    |    | 0%                |
| 3.4 Ministerlijst                                                                                                                                                                                    |    |    |                   |
| 3.4.1 De kandidaat kan op basis van de informatie op de ministerlijst met betrekking tot kastlocatie en kastnummer de locatie van de kast bepalen en controleren of hij de juiste kast heeft geopend | X  | X  | O                 |
| 3.4.2 De kandidaat kan aan de hand van de voorschriften en met de ministerlijst de juiste tappositie van een aansluiting bepalen.                                                                    | X  | X  | O                 |
| 3.4.3 De kandidaat kan aan de hand van de voorschriften en met de ministerlijst het juiste kabeltype van een huisaansluiting bepalen.                                                                | X  | X  | O                 |
| 3.5 Revisie                                                                                                                                                                                          |    |    |                   |
| 3.5.1 De kandidaat kan een huisaansluitschets maken die voldoet aan de eisen van de netbeheerder.                                                                                                    | X  | X  | O                 |
| 4. Ontwerpen                                                                                                                                                                                         |    |    | N.v.t.            |
| 5. Netwerkconcepten, apparatuur en materialen                                                                                                                                                        |    |    | N.v.t.            |
| 6. Civiele werkzaamheden                                                                                                                                                                             |    |    | 0%                |
| 6.1 Leggen in de hoofdgeul                                                                                                                                                                           |    |    |                   |
| 6.1.4 De kandidaat kan telecommunicatiekabels/buizen leggen.                                                                                                                                         | X  | X  | O                 |
| 6.2 Leggen van de hoofdgeul naar de aansluiting                                                                                                                                                      |    |    |                   |
| 6.2.4 De kandidaat kan een cai huisaansluitkabel op de voorgeschreven wijze leggen van de hoofdgeul tot in de meterkast.                                                                             | X  | X  | O                 |
| 7. Installatie werkzaamheden                                                                                                                                                                         |    |    | 0%                |

| Onderwerp    |                                                                                                                                                                                 | B2 | C2 | Initieel     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------------|
| <b>7.1</b>   | Algemeen                                                                                                                                                                        |    |    |              |
| <b>7.1.5</b> | De kandidaat kan alle montagewerkzaamheden zo uitvoeren, dat effecten die CPD, ingress, reflectie, storingen en onveilige situaties tot gevolg kunnen hebben, worden voorkomen. | X  | X  | KO           |
| <b>7.1.6</b> | De kandidaat kan zijn werkzaamheden uitvoeren met inachtneming van zijn eigen veiligheid en die van anderen.                                                                    | X  | X  | KO           |
| <b>7.2</b>   | Binnenhuisinstallatie                                                                                                                                                           |    |    |              |
| <b>7.3</b>   | Meterruimte                                                                                                                                                                     |    |    |              |
| <b>7.3.1</b> | De kandidaat kan volgens de geldende voorschriften een cai aansluiting realiseren in een meterruimte.                                                                           | X  | X  | O            |
| <b>7.3.2</b> | De kandidaat kan volgens de geldende voorschriften, een aop aansluiten op een huisaansluitkabel.                                                                                | X  | X  | O            |
| <b>7.3.3</b> | De kandidaat kan de kabelinvoer gasbelemmerend afdichten.                                                                                                                       | X  | X  | O            |
| <b>7.4</b>   | De minister                                                                                                                                                                     |    |    |              |
| <b>7.4.1</b> | De kandidaat kan voor diverse types coaxkabels een huisaansluitkabel afmonteren op een multitaap.                                                                               | X  | X  | O            |
| <b>7.5</b>   | Koppelingen en connectoren                                                                                                                                                      |    |    |              |
| <b>7.5.1</b> | De kandidaat kan, volgens de geldende voorschriften, een f-connector afmonteren op een 7 mm coaxkabel.                                                                          | X  | X  | O            |
| <b>7.5.2</b> | De kandidaat kan een overgangskoppeling of prefab jumperkabel monteren op een gangbaar type coax 3 of coax 6.                                                                   | X  | X  | O            |
| <b>7.5.3</b> | De kandidaat kan een grondkoppeling maken en correct afwerken.                                                                                                                  | X  | X  | O            |
| <b>8.</b>    | <b>Oplevering</b>                                                                                                                                                               |    |    | 100%         |
| <b>8.1</b>   | Het AOP                                                                                                                                                                         |    |    | 1 opdracht   |
| <b>8.1.1</b> | De kandidaat kan met behulp van een signaalniveaumeter bepalen of er signaal op het AOP aanwezig is en of dit voldoet aan de opgegeven niveau eisen.                            |    | X  | KO           |
| <b>8.2</b>   | De minister                                                                                                                                                                     |    |    | 4 opdrachten |
| <b>8.2.1</b> | De kandidaat kan met behulp van een TDR de juiste lengte van een huisaansluitkabel bepalen. De kandidaat kan de juiste verkortingsfactoren gebruiken.                           |    | X  | KO           |
| <b>8.2.2</b> | De kandidaat kan met behulp van een TDR bepalen of een kabel een open of kortgesloten uiteinde heeft.                                                                           |    | X  | V            |
| <b>8.2.3</b> | De kandidaat kan bepalen wat de oorzaak is van een kortgesloten uiteinde.                                                                                                       |    | X  | O            |
| <b>8.2.4</b> | De kandidaat kan met behulp van de TDR en de kortsluitmethode bepalen of hij de juiste kabel aan het meten is.                                                                  |    | X  | O            |
| <b>8.2.5</b> | De kandidaat kan aan de hand van de ministerlijst en de gemeten kabellengte significante afwijkingen in de kabellengte constateren.                                             |    | X  | V            |
| <b>8.2.6</b> | De kandidaat kan aan de hand van de ministerlijst afwijkingen in het gebruikte kabeltype constateren.                                                                           |    | X  | O            |

| <b>Onderwerp</b> |                                                                                                                                                      | <b>B2</b> | <b>C2</b> | <b>Initieel</b> |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------|
| 8.2.8            | De kandidaat kan met behulp van een staffellijst met minimale en maximale kabellengtes kabels met verschillende lengtes juist en logisch aansluiten. |           | X         | 0               |
| 9.               | Diensten                                                                                                                                             |           |           | N.v.t.          |
| 10.              | Beheer en onderhoud                                                                                                                                  |           |           | N.v.t.          |
| 11.              | Gereedschappen, meetapparatuur en middelen                                                                                                           |           |           | N.v.t.          |