|  |  |
| --- | --- |
| **Richtlijnen theorietoets Eerste monteur zonnestroominstallaties (op het dak)** | |
|  | |
| **Richtlijnen voor de theorietoets** | |
| Op deze theorietoets is het [examenreglement](https://vakbekwaamheidscommissie.nl/reglement/) van vakmanschap techniek van toepassing | |
| De theorietoets wordt digitaal afgenomen op een daarvoor ingerichte theorielocatie (met gebruik making van de tools via vakmanschap techniek). | |
| De theorietoets bestaat uit 30 vragen | |
| De theorietoets heeft een maximale tijdsduur van 90 minuten | |
| De theorietoets mag onbeperkt herkanst worden | |
| Tijdens de theorietoets zijn de volgende documenten toegestaan:   * Handboek HBze Zonne-energie 2022 * Handboek NEN 3140 | |
| Tijdens de theorietoets wordt beschikbaar gesteld:   * Rekenmachine * Pen/papier | |
| Tijdens de theorietoets is het mogelijk voor alle deelnemers om de voorleesfunctie te gebruiken | |
| **Aangepast examen** | |
| Zie hiervoor het examenreglement: Artikel 8 – Bijzondere omstandigheden | |
| **Inhoud theorietoets** | |
| De deelnemer wordt tijdens de theorietoets bevraagd over de volgende elementen: | |
|  | Zonnestroominstallatie realiseren |
| Begeleiden werkzaamheden |
| Zonnestroominstallatie aanleggen |
| Zorgdragen voor veiligheid |
| Rapporteren werkzaamheden |
| Uitvoeren van kwaliteitscontroles |
| Opleveren van de zonnestroominstallatie |
| Zonnestroominstallatie beheren |
| **Scoreverdeling** | |
| Bij **75%** aantal punten is de score **5,50** | |
| De deelnemer is geslaagd als:   * Bij het behalen 22,5 of meer punten (van maximaal 30 punten). | |
| **Eisen te stellen aan de voorbereiding op de theorietoets** | |
| De kandidaat heeft de inlogcode voor de theorietoets bij zich op het moment van de afname van de theorietoets | |
| De praktijklocatie draagt zorg voor de benodigde materialen. | |
| **Eisen te stellen aan de locatie** | |
| De theorielocatie is geaccrediteerd en voldoet aan de daarvoor opgestelde eisen. | |
| Betrouwbare en veilige examenlocatie. | |
| **Eisen te stellen aan de toezichthouder** | |
| De toezichthouder heeft geen directe betrokkenheid bij de deelnemer en voldoet aan het profiel voor toezichthouder (zie profiel) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Richtlijnen theorietoets Eerste monteur zonnestroominstallaties (onder het dak)** | |
|  | |
| **Richtlijnen voor de theorietoets** | |
| Op deze theorietoets is het [examenreglement](https://vakbekwaamheidscommissie.nl/reglement/) van vakmanschap techniek van toepassing | |
| De theorietoets wordt digitaal afgenomen op een daarvoor ingerichte theorielocatie (met gebruik making van de tools via vakmanschap techniek). | |
| De theorietoets bestaat uit 30 vragen | |
| De theorietoets heeft een maximale tijdsduur van 90 minuten | |
| De theorietoets mag onbeperkt herkanst worden | |
| Tijdens de theorietoets zijn de volgende documenten toegestaan:   * Handboek HBze Zonne-energie 2022 * Handboek NEN 3140 | |
| Tijdens de theorietoets wordt beschikbaar gesteld:   * Rekenmachine * Pen/papier | |
| Tijdens de theorietoets is het mogelijk voor alle deelnemers om de voorleesfunctie te gebruiken | |
| **Aangepast examen** | |
| Zie hiervoor het examenreglement: Artikel 8 – Bijzondere omstandigheden | |
| **Inhoud theorietoets** | |
| De deelnemer wordt tijdens de theorietoets bevraagd over de volgende elementen: | |
|  | Zonnestroominstallatie realiseren |
| Begeleiden werkzaamheden |
| Installeren en aansluiten omvormers |
| Zorgdragen voor veiligheid |
| Rapporteren werkzaamheden |
| Uitvoeren van kwaliteitscontroles |
| Opleveren van de zonnestroominstallatie |
| Zonnestroominstallatie beheren |
| **Scoreverdeling** | |
| Bij **75%** aantal punten is de score **5,50** | |
| De deelnemer is geslaagd als:   * Bij het behalen 22,5 of meer punten (maximaal 30 punten). | |
| **Eisen te stellen aan de voorbereiding op de theorietoets** | |
| De kandidaat heeft de inlogcode voor de theorietoets bij zich op het moment van de afname van de theorietoets | |
| De praktijklocatie draagt zorg voor de benodigde materialen. | |
| **Eisen te stellen aan de locatie** | |
| De theorielocatie is geaccrediteerd en voldoet aan de daarvoor opgestelde eisen. | |
| Betrouwbare en veilige examenlocatie. | |
| **Eisen te stellen aan de toezichthouder** | |
| De toezichthouder heeft geen directe betrokkenheid bij de deelnemer en voldoet aan het profiel voor toezichthouder (zie profiel) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Richtlijnen theorietoets Allround monteur zonnestroominstallaties (op en onder het dak)** | |
|  | |
| **Richtlijnen voor de theorietoets** | |
| Op deze theorietoets is het [examenreglement](https://vakbekwaamheidscommissie.nl/reglement/) van vakmanschap techniek van toepassing | |
| De theorietoets wordt digitaal afgenomen op een daarvoor ingerichte theorielocatie (met gebruik making van de tools via vakmanschap techniek). | |
| De theorietoets bestaat uit 45 vragen | |
| De theorietoets heeft een maximale tijdsduur van 120 minuten | |
| De theorietoets mag onbeperkt herkanst worden | |
| Tijdens de theorietoets zijn de volgende documenten toegestaan:   * Handboek HBze Zonne-energie 2022 * Handboek NEN 3140 | |
| Tijdens de theorietoets wordt beschikbaar gesteld:   * Rekenmachine * Pen/papier | |
| Tijdens de theorietoets is het mogelijk voor alle deelnemers om de voorleesfunctie te gebruiken | |
| **Aangepast examen** | |
| Zie hiervoor het examenreglement: Artikel 8 – Bijzondere omstandigheden | |
| **Inhoud theorietoets** | |
| De deelnemer wordt tijdens de theorietoets bevraagd over de volgende elementen: | |
|  | Zonnestroominstallatie realiseren |
| Begeleiden werkzaamheden |
| Zonnestroominstallatie aanleggen |
| Installeren en aansluiten omvormers |
| Verhelpen van elektrotechnische storingen, uitvoeren inspecties en onderhoud aan zonnestroominstallaties |
| Zorgdragen voor veiligheid |
| Rapporteren werkzaamheden |
| Uitvoeren van kwaliteitscontroles |
| Opleveren van de zonnestroominstallatie |
| Zonnestroominstallatie beheren |
| **Scoreverdeling** | |
| Bij **75%** aantal punten is de score **5,50** | |
| De deelnemer is geslaagd als:   * Bij het behalen 33,75 of meer punten (van maximaal 45 punten). | |
| **Eisen te stellen aan de voorbereiding op de theorietoets** | |
| De kandidaat heeft de inlogcode voor de theorietoets bij zich op het moment van de afname van de theorietoets | |
| De praktijklocatie draagt zorg voor de benodigde materialen. | |
| **Eisen te stellen aan de locatie** | |
| De theorielocatie is geaccrediteerd en voldoet aan de daarvoor opgestelde eisen. | |
| Betrouwbare en veilige examenlocatie. | |
| **Eisen te stellen aan de toezichthouder** | |
| De toezichthouder heeft geen directe betrokkenheid bij de deelnemer en voldoet aan het profiel voor toezichthouder (zie profiel) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Richtlijnen theorietoets Ontwerper en Adviseur zonnestroominstallaties** | |
|  | |
| **Richtlijnen voor de theorietoets** | |
| Op deze theorietoets is het [examenreglement](https://vakbekwaamheidscommissie.nl/reglement/) van vakmanschap techniek van toepassing | |
| De theorietoets wordt digitaal afgenomen op een daarvoor ingerichte theorielocatie (met gebruik making van de tools via vakmanschap techniek). | |
| De theorietoets bestaat uit 45 vragen | |
| De theorietoets heeft een maximale tijdsduur van 120 minuten | |
| De theorietoets mag onbeperkt herkanst worden | |
| Tijdens de theorietoets zijn de volgende documenten toegestaan:   * Handboek HBze Zonne-energie 2022 * Handboek NEN 3140 | |
| Tijdens de theorietoets wordt beschikbaar gesteld:   * Rekenmachine * Pen/papier | |
| Tijdens de theorietoets is het mogelijk voor alle deelnemers om de voorleesfunctie te gebruiken | |
| **Aangepast examen** | |
| Zie hiervoor het examenreglement: Artikel 8 – Bijzondere omstandigheden | |
| **Inhoud theorietoets** | |
| De deelnemer wordt tijdens de theorietoets bevraagd over de volgende elementen: | |
|  | Randvoorwaarden in kaart brengen en haalbaarheid toetsen |
| Zonnestroominstallatie ontwerpen |
| Zonnestroominstallatie (ontwerpen) uitwerken |
| Zonnestroominstallatie realiseren |
| Uitvoeren van kwaliteitscontroles |
| Zonnestroominstallatie beheren |
| **Scoreverdeling** | |
| Bij **75%** aantal punten is de score **5,50** | |
| De deelnemer is geslaagd als:   * Bij het behalen 33,75 of meer punten (van maximaal 45 punten). | |
| **Eisen te stellen aan de voorbereiding op de theorietoets** | |
| De kandidaat heeft de inlogcode voor de theorietoets bij zich op het moment van de afname van de theorietoets | |
| De praktijklocatie draagt zorg voor de benodigde materialen. | |
| **Eisen te stellen aan de locatie** | |
| De theorielocatie is geaccrediteerd en voldoet aan de daarvoor opgestelde eisen. | |
| Betrouwbare en veilige examenlocatie. | |
| **Eisen te stellen aan de toezichthouder** | |
| De toezichthouder heeft geen directe betrokkenheid bij de deelnemer en voldoet aan het profiel voor toezichthouder (zie profiel) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Richtlijnen theorietoets Werkverantwoordelijke zonnestroominstallaties** | |
|  | |
| **Richtlijnen voor de theorietoets** | |
| Op deze theorietoets is het [examenreglement](https://vakbekwaamheidscommissie.nl/reglement/) van vakmanschap techniek van toepassing | |
| De theorietoets wordt digitaal afgenomen op een daarvoor ingerichte theorielocatie (met gebruik making van de tools via vakmanschap techniek). | |
| De theorietoets bestaat uit 55 vragen | |
| De theorietoets heeft een maximale tijdsduur van 150 minuten | |
| De theorietoets mag onbeperkt herkanst worden | |
| Tijdens de theorietoets zijn de volgende documenten toegestaan:   * Handboek HBze Zonne-energie 2022 * Handboek NEN 3140 | |
| Tijdens de theorietoets wordt beschikbaar gesteld:   * Rekenmachine * Pen/papier | |
| Tijdens de theorietoets is het mogelijk voor alle deelnemers om de voorleesfunctie te gebruiken | |
| **Aangepast examen** | |
| Zie hiervoor het examenreglement: Artikel 8 – Bijzondere omstandigheden | |
| **Inhoud theorietoets** | |
| De deelnemer wordt tijdens de theorietoets bevraagd over de volgende elementen: | |
|  | Randvoorwaarden in kaart brengen en haalbaarheid toetsen |
| Zonnestroominstallatie ontwerpen |
| Zonnestroominstallatie (ontwerpen) uitwerken |
| Zonnestroominstallatie realiseren |
| Begeleiden werkzaamheden |
| Zonnestroominstallatie aanleggen |
| Installeren en aansluiten omvormers |
| Verhelpen van elektrotechnische storingen, uitvoeren inspecties en onderhoud aan zonnestroominstallaties |
| Zorgdragen voor veiligheid |
| Rapporteren werkzaamheden |
| Uitvoeren van kwaliteitscontroles |
| Opleveren van de zonnestroominstallatie |
| Zonnestroominstallatie beheren |
| **Scoreverdeling** | |
| Bij **75%** aantal punten is de score **5,50** | |
| De deelnemer is geslaagd als:   * Bij het behalen 41,25 of meer punten (van maximaal 55 punten). | |
| **Eisen te stellen aan de voorbereiding op de theorietoets** | |
| De kandidaat heeft de inlogcode voor de theorietoets bij zich op het moment van de afname van de theorietoets | |
| De praktijklocatie draagt zorg voor de benodigde materialen. | |
| **Eisen te stellen aan de locatie** | |
| De theorielocatie is geaccrediteerd en voldoet aan de daarvoor opgestelde eisen. | |
| Betrouwbare en veilige examenlocatie. | |
| **Eisen te stellen aan de toezichthouder** | |
| De toezichthouder heeft geen directe betrokkenheid bij de deelnemer en voldoet aan het profiel voor toezichthouder (zie profiel) | |