

#CV, SANITAIR EN ENERGIE

✓ BESPAAR MET DE KMO-ORTEFEUILLE

ZONNETHERMIE - COMBISYSTEMEN - INSTALLATEUR HERNIEUWBARE ENERGIE € 847,00 incl. BTW

HERNIEUWBARE ENERGIE - COMBISYSTEMEN

I.S.M. Ssbm

OMSCHRIJVING

Wat kent men na het volgen van deze opleiding?

Deze opleiding duurt 30 uur en bestaat uit een theoretisch en een praktijkgedeelte. Na het volgen van de opleiding (minimaal 60% aanwezigheid) krijgt u toegang tot het officiële examen van 8 uur.

Indien u de opleiding bij Syntra West volgt rekenen we geen extra kosten aan voor het examen.

Indien u slaagt in het examen dan kunt u zich laten registreren bij Rescert als erkend installateur. Rescert rekent hiervoor een administratieve kost aan van € 250 (excl btw).

Even binnenkijken in het praktijkatelier in Campus Oostende:

Introductie

Het Vlaamse Gewest, het Waalse Gewest en het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest hebben de handen in elkaar geslaan en hebben een systeem opgezet dat gericht is op het opleiden van betrouwbare en kwaliteitsvolle installateurs. Na het volgen van de opleiding en slagen in het examen ontvangt de installateur een erkend certificaat.

Omschrijving

De voornaamste troeven van een certificaat van bekwaamheid zijn:

- Bewijs dat een persoon over de nodige competenties beschikt om hernieuwbare energie-systeem te ontwerpen en te realiseren
- Kwaliteitsgarantie: meerwaarde voor de werkgever of klant
- Erkenning in de drie Gewesten en in de andere Europese landen
- Zou kunnen gevraagd worden voor overheidsopdrachten
- Vrijwillig systeem in eerste instantie, maar overheidssteun kan op termijn aan deze certificaten gelinkt worden
- Het certificaat (fotovoltaïsche installaties) is gekoppeld met de nieuwe premie Quali watt in het Waalse Gewest (vanaf september 2014)
- Belangrijk criterium vanaf 2014 voor de labelling van installatiebedrijven (bv. het kwaliteitssysteem van Quest & Construction Quality)

Voor wie is deze opleiding bestemd?

Deze opleiding bestaat uit een theoretisch gedeelte en een praktijkgedeelte en richt zich tot professionelen uit de bouw- en installatiesector. **Enkel installateurs die actief zijn in de segmenten HVAC en dakbedekking kunnen zich nadien ook door VEA laten erkennen.**

Voorkennis

Geslaagd zijn voor de module Gecertificeerd installateur hernieuwbare energie - Zonthermische installaties voor sanitair warm water.

Toelatingsvoorwaarden

Om de erkenning te bekomen zal u gevraagd worden om 3 jaar ervaring binnen het basisberoep te bewijzen. Meer informatie hieromtrent kan u [hier](#) vinden.

PROGRAMMA

Module 1: Globaal kader voor de ontwikkeling van hernieuwbare energie

Deze multidisciplinaire module geldt voor alle opleidingen die betrekking hebben op de installatie van technologieën voor de productie van hernieuwbare energie.

Het is de bedoeling om installateurs een overzicht te geven van de verschillende energiebronnen, alsook van de elementen in het energie- en milieubeleid die de ontwikkeling van bronnen voor de productie van hernieuwbare energie omkaderen en stimuleren.

De kennis die de installateur na dit deel van de opleiding zal hebben verworven, betreft hoofdzakelijk de productnormen, alsook de markering en certificering van de systemen voor de productie van hernieuwbare energie en van de installatiebedrijven, en heeft tot doel de algemene kwaliteit van de installaties voor de productie van hernieuwbare energie te verbeteren.

Inhoud van module 1:

- Hernieuwbare energiebronnen
- Elementen van het energiebeleid
- Elementen van het milieubeleid
- Normalisering, labels en certificering

Module 2: Ontwerp van een gecombineerde zonnwarmte-installatie

Deze module vat de basisprincipes samen van de werking van combisysteem bestemd ter ondersteuning van de verwarming en voor de productie van sanitair warm water.

Het is bedoeld om de vaardigheden van de verwarmingsinstallateur inzake ontwerp, dimensionering, afstelling en optimalisatie van de prestaties van gecombineerde huishoudelijke zonnwarmte-installaties ter ondersteuning van de verwarming en voor de productie van sanitair warm water te verbeteren en te consolideren.

Na deze module dient de installateur kennis te hebben van:

- Basisprincipes van combisystemen
- Typische voor- en nadelen
- Typologie en van de plaatsingsmogelijkheden
- Manieren om combisystemen te verbinden met een bijverwarming
- Kennis van de specifieke componenten
- Verschillende warmtesystemen die geschikt zijn voor combisystemen
- Capaciteit om de regeling te parametriseren met het oog op een optimale zonne-energieproductie

Inhoud van module 2:

- Toepassingen en specifieke vereisten voor gecombineerde zonnsystemen
- Werkingsprincipe van een gecombineerd zonnstelsel
- Kenmerken van het gebouw voor een optimale werking van de installatie
- Typologie van de gecombineerde zonnstelsels
- De oplossingen voor aansluiting
- Ontwerp van een stagnatiebestendig zonnecircuit
- Te respecteren specifieke normen bij het ontwerp van een gecombineerde zonnwarmte-installatie
- Regeling van gecombineerde zonnstelsels
- Prestaties van een gecombineerd zonnwarmtesysteem
- Ontwerp en dimensionering van een gecombineerd zonnstelsel
- Kostprijscomponent van de gecombineerde zonnstelsels

Module 3: Uitvoering van een gecombineerde zonnwarmte-installatie

De derde module is bedoeld om de vaardigheden van de verwarmingsinstallateur inzake prognose, planning en beheer van de verschillende uitvoeringsfasen bij de installatie van een zonneboiler aan te vullen, en ook om bijkomende specifieke technische vaardigheden voor de montage van een gecombineerd zonnstelsel (COMBI) te verwerven.

Na deze module dient de installateur kennis te hebben van:

- Alle werken met het oog op de installatie van een gecombineerd zonnstelsel plannen en organiseren, rekening houdend met de specifieke vereisten voor het dak, de nodige veiligheidsvoorzieningen, de eventuele werken in onderaanneming
- Instaan voor de montage van de gecombineerde zonne-installatie en de integratie ervan in het gebouw en in het hele HVAC-systeem volgens de regels van de kunst
- In staat zijn om de installatie in bedrijf te stellen en de nodige controles uit te voeren met het oog op een perfecte werking van het gecombineerde zonnstelsel
- Het onderhoud van de installatie kunnen verzekeren, eventuele storingen begrijpen en kunnen verhelpen

- Eventuele storingen begrijpen en kunnen verhelpen

Inhoud van module 3:

- Montage van de combisysteem
- Oplevering & inbedrijfstelling van een combisysteem
- Instandhouding & onderhoud van een combisysteem
- Opvolging van de prestaties van een combisysteem
- Overzicht van de klassieke fouten en identificatie van de storingen die specifiek voorkomen bij gecombineerde zonnepanelen

MODULE 4: Praktijk combisystemen

Module 4 is bedoeld om de praktische vaardigheden van de installateur aan te scherpen in ons competentiecentrum in Oostende. Aan de hand van concrete cases gaan we gecombineerde zonneboilersystemen opbouwen.

PRAKTISCH

Deze opleiding wordt georganiseerd door onze partner SBM, cvba Skilliant.

10 sessie(s) vanaf donderdag 07/01/2021 - Oostende

Lesdata voor Oostende vanaf donderdag 07/01/2021

Datum	Startuur	Einduur	Locatie	Contact
donderdag 04/03/2021	14:30	18:00	Syntra West Oostende Zandvoordeschorredijkstraat 73 8400 Oostende	T: 078/353 653 Sofie@syntrawest.be
donderdag 04/03/2021	18:30	22:00		

Data onder voorbehoud van eventuele wijzigingen.

DOCENT

Patrick Desmyter