

Inspection Panneaux solaire

ITC-PRA-2011

Objectif

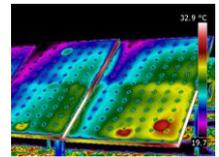
Ce cours donne une introduction générale à la thermographie infrarouge et une vue d'ensemble sur son utilisation spécifique pour les inspections de système solaire photovoltaïque.

Description

Durant la première journée, vous apprenez les bases fondamentales de la thermographie, ainsi que l'utilisation et la manipulation de votre caméra infrarouge. Le deuxième jour est dédié aux systèmes solaires photovoltaïques et aux installations de panneau solaire. Vous apprendrez les spécificités météorologiques IR importantes à connaître lors d'inspections de panneau solaire via une caméra thermique, puis à interpréter les images thermiques et à les associer à un problème spécifique. L'accent est mis sur les études de cas, choisies parmi des situations concrètes, pour avoir la possibilité de réaliser par la suite des exercices pratiques.

Type de formation et prérequis nécessaire pour assister à la formation

Formation pour débutant en thermographie, souhaitant obtenir des connaissances dans le domaine de la thermographie appliquée à l'inspection de panneau photovoltaïque. Aucune connaissance en thermographie n'est demandée. Avoir un intérêt pour la technologie.



Contenu pédagogique

Les bases de la thermographie

Radiation, Bande spectrale, influences de l'atmosphère

Caméra IR: Principe, conception et utilisation

FPA, gammes de mesure, réglage thermique : niveau et gain, palettes de couleurs

Technique de mesure IR: paramètres de mesure

Emissivité, radiation, distance, humidité relative, température atmosphérique

Caractéristiques des caméras IR: la résolution

Thermique, spatiale, temps d'acquisition

Exercices pratiques

Les Bases des systèmes solaires Photovoltaïque

Terminologie, conception, principe d'utilisation, types de module

Installation de panneau solaire – Types de connexions connexions, diodes de dérivation, effet d'ombre

Particularité météorologique de l'IR

Bandes spectrales, conditions d'inspection, résolution spatiale, positionnement caméra et variation angulaire

Données thermique types

Exemples, causes and interprétation – défectueux/non défectueux, exercices pratiques

Certificat de participation

A la fin de la formation, un certificat sera délivré à chaque participant.

Pour connaître le calendrier des sessions de formation, contacter votre revendeur ou bien venez nous rendre visite sur notre site web : www.irtraining.eu

