

Analyse de système photovoltaïque

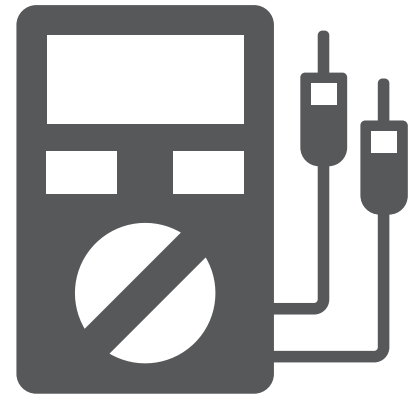
Soignée et qualifiée

Vérification de la performance de l'installation

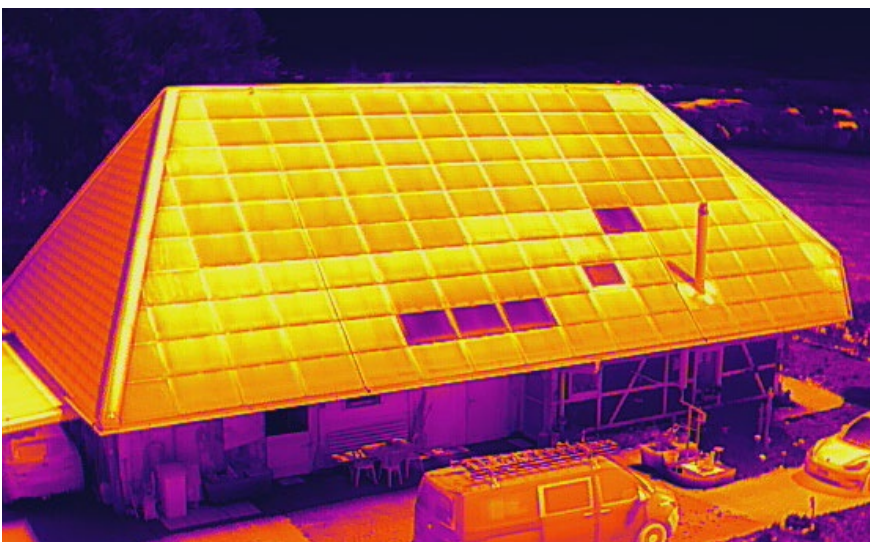
Contrôle des éléments de sécurité

Détection des sources de perte et des défauts

Documentation des résultats



L'analyse de système photovoltaïque est réalisée sur site afin de renseigner sur l'état d'une installation solaire, en cas de demande d'un bilan général. Cette analyse combine différentes méthodes de mesure et d'évaluation. Les sources de pertes ou les défauts sont déterminés par thermographie (images thermiques) et par examen optique avec drone. Une mesure de puissance par rapport à l'irradiation solaire existante, la mesure de la rigidité diélectrique ainsi que le contrôle de fonctionnement du circuit de diodes bypass complètent l'analyse.



Travaux exécutés:

Description des travaux	Détails
Intégrité des diodes bypass	Test réussi / Test non réussi
Résistance électrique du circuit de diodes bypass	Ω (Ohm), côté DC
Mesure de la puissance	$P_{mpp} / U_{mpp} / I_{mpp}$
Mesure de courbe caractéristique	U_{oc} à I_{sc} / chaîne
Mesure de la rigidité diélectrique	Ω (Ohm), côté DC
Diagnostic par thermographie (images thermiques)	°C
Inspection visuelle	Images dans le rapport
Documentation	PDF par courriel

Instruments utilisés:

Désignation	Type
Détecteur de tension	FLUKE T150
Testeur de diodes bypass	HIOKI FT-4310
Appareil de mesure d'irradiation solaire	BENNING SUN 2
Appareil de mesure de courbe caractéristique photovoltaïque	BENNING PV 2
Pince ampèremétrique	BENNING CM12
Appareil de mesure de température	testo 176T4
Drone	DJI Mavic 2 Enterprise Advanced
Testeur d'installation	Beha-Amprobe Telaris ProInstall-100-CH

Conditions requises pour les travaux:

Description	Détails
Où	Sur place sur l'installation
Quand	Saison d'été ou sur rendez-vous
Systèmes	Installations solaires 3S et systèmes d'autres fabricants
Marque de l'onduleur	Toutes (sans optimiseur)
Taille de l'installation	Aucune restriction
Donneur d'ordre	Particuliers, entreprises et pouvoirs publics
Documents requis	Plan de chaînes et schéma de principe (électrique)
Accessibilité	Emplacement de l'installation et onduleurs
Obligation d'information des tiers	Locataire, voisinage
Conditions météorologiques	Sans nuages jusqu'à couverture 2/8 (opacité et couverture homogènes)



Votre partenaire d'installation:

3S Swiss Solar Solutions
 Schorenstrasse 39
 3645 Gwatt (Thoune)
 +41 33 224 25 00
www.3s-solar.swiss
services@3s-solar.swiss