

Analisi di sistema del fotovoltaico

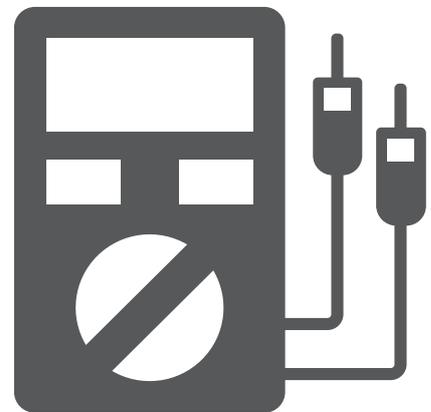
All'insegna della precisione e con le giuste qualifiche

Verifica delle prestazioni dell'impianto

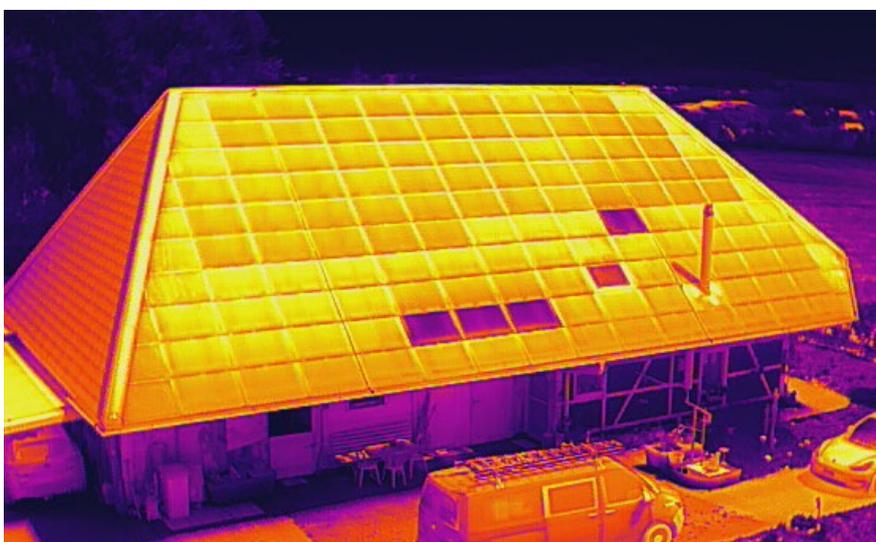
Controllo delle caratteristiche di sicurezza

Rilevamento di fonti di perdite e guasti

Documentazione dei risultati



L'analisi di sistema del fotovoltaico fornisce informazioni in loco in merito allo stato di un impianto solare nel caso in cui si desideri un controllo generale. A tale scopo vengono combinate varie procedure di misurazione e valutazione. L'individuazione delle fonti di perdite o dei guasti avviene tramite la termografia (immagini termiche) e la valutazione visiva con droni. L'analisi è completata dalla misurazione della potenza in relazione all'irradiazione solare presente, dalla misurazione della resistenza di isolamento elettrico e dalla verifica della funzionalità della circolazione dei diodi di bypass.



Quali lavori vengono eseguiti:

Descrizione del lavoro	Dettagli
Continuità dei diodi di bypass	Test superato / non superato
Resistenza elettrica della circolazione dei diodi di bypass	Ω (Ohm), lato DC
Misurazione della potenza	$P_{mpp} / U_{mpp} / I_{mpp}$
Misurazione delle curve caratteristiche	Da U_{oc} a I_{sc} / stringa
Misurazione della resistenza di isolamento	Ω (Ohm), lato DC
Diagnosi mediante termografia (immagini termiche)	$^{\circ}C$
Perizia visiva	Immagini nel report
Documentazione	PDF via e-mail

Quali strumenti vengono utilizzati:

Denominazione	Tipo
Indicatore di tensione	FLUKE T150
Misuratore dei diodi di bypass	HIOKI FT-4310
Misuratore di irradiazione	BENNING SUN 2
Misuratore curve caratteristiche FV	BENNING PV 2
Amperometro a tenaglia	BENNING CM12
Termometro	testo 176T4
Droni	DJI Mavic 2 Enterprise Advanced
Misuratore di installazione	Beha-Amprobe Telaris ProInstall-100-CH

Quali condizioni richiedono i lavori:

Descrizione	Dettagli
Dove	In loco sull'impianto
Quando	Semestre estivo o previo accordo
Sistemi	Impianti solari 3S e sistemi di terzi
Inverter fabbricato	Tutti (senza ottimizzatore)
Dimensioni impianto	Nessuna limitazione
Committente	Privati, settore industriale e autorità
Documenti richiesti	Progettazione stringhe e schema (elettrico)
Accessibilità	Ubicazione impianto e inverter
Obbligo di informazione a terzi	Locatario, vicinato
Condizioni meteorologiche	Cielo sgombro da nubi fino a grado di copertura 2/8 (torbidità e copertura omogenee)



Il vostro partner per l'installazione:

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