

PROBLEMATICHE OTTIMIZZATORI



DOCUMENTO NON UFFICIALE creato per facilitare le operazioni di installazione e verifica impianto.

Fare sempre riferimento alla documentazione ufficiale presente nel sito SolarEdge. Eventuali link riportati non sono esaustivi ma solo a scopo indicativo

Nei paragrafi seguenti si considerano rispettate tutte le norme di sicurezza e le corrette procedure onde evitare danni a cose o persone declinando quindi ogni responsabilità

La presente documentazione è a beneficio di personale formato ed esperto e può essere modificata senza preavviso

Informazioni generali

Questa procedura descrive come testare un ottimizzatore che non produce energia o che non viene riconosciuto dall'inverter. Se l'ottimizzatore viene sostituito, assicurarsi di completare e registrare tutte le misurazioni e di compilare il modulo di sostituzione.

Strumenti e materiali necessari

- a. Multimetro
- b. Pinza amperometrica

Verifica preliminare

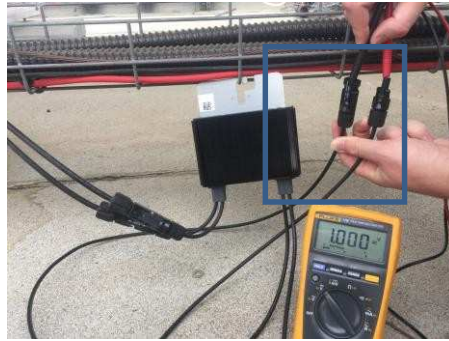
1. **Accoppiamento:** se l'ottimizzatore non viene riconosciuto dall'inverter, avviare la procedura di accoppiamento. Al termine dell'accoppiamento, attendere 15 minuti durante i quali l'inverter proverà a rilevare tutti gli ottimizzatori.
2. Verificare se l'ottimizzatore sta producendo energia utilizzando una pinza amperometrica sui cavi di ingresso e registrare il valore: _____

Verifica con sezione DC in OFF state

Prima di procedere , portare l'interruttore ON/OFF in posizione OFF e attendere fino a quando la tensione in corrente continua non scende al di sotto di 50 V.

1. Verificare che l'ottimizzatore non sia collegato in **polarità inversa o che un connettore non sia allentato**. In caso di polarità inversa o collegamento allentato, correggere il problema e ripetere la procedura di accoppiamento.

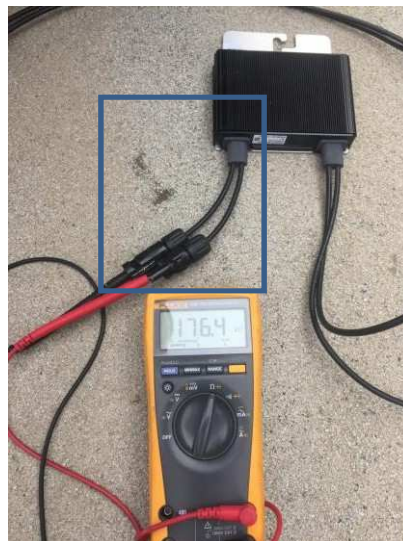
2. **Se il collegamento è corretto:** scollegare l'ottimizzatore dalla stringa (non dal modulo) e misurare la tensione di uscita dell'ottimizzatore : $V_{out} =$ _____



Se $V_{out} < 0.6V$ - Sostituire l'ottimizzatore

Se $V_{out} > 1.4V$ - Sostituire l'ottimizzatore

3. **Se V_{out} è nell'intervallo $0.6 \leq V_{out} \leq 1.4$** , scollegare l'ottimizzatore dalla stringa e dal modulo, quindi eseguire un test dei diodi interni. Se uno dei seguenti test restituisce un valore **inferiore a 100 ohms**, sostituire l'ottimizzatore:
- Impostare il multimetro in "modalità test della resistenza (Ω)".
 - Testare l'ingresso (cavi corti dell'ottimizzatore): Collegare la sonda (+) al connettore di ingresso (+) dell'ottimizzatore e la sonda (-) al connettore di ingresso (-) dell'ottimizzatore: _____



- c. Testare l'uscita (cavi lunghi dell'ottimizzatore): Collegare la sonda (+) al connettore di uscita (+) dell'ottimizzatore e la sonda (-) al connettore di uscita (-) dell'ottimizzatore: _



4. **In assenza di diodi guasti:** misurare la Voc del modulo e confrontare i risultati con la scheda tecnica del modulo (un valore diverso indica la presenza di un problema con il modulo).



Technical Service Engineer

SolarEdge Technologies Italy Srl - SE Central Europe, Italy

Modulo di sostituzione dell'ottimizzatore

Data: _____

Dati dell'installatore: _____

Impianto: _____

Numero di serie dell'inverter: _____

Numero di serie del vecchio ottim: _____

Numero di serie del nuovo ottim: _____

Problema rilevato: _____

Tensione di uscita (V) misurata: _____

Resistenza di ingresso (Ω) misurata: _____

Resistenza di uscita (Ω) misurata: _____