GOSSEN METRAWATT

Pregătirea testului
- Informații generale: amplasament, operator de sistem, tip de modul, putere nominală, tensiune nominală, unghi de înclinare, citire contor etc.
- Determinarea tipului și a sferei de testare necesare
- Selectarea echipamentului de măsură și testare

Inspecție vizuală
Dispunerea cablurilor, etichetare și identificare, semn PV, prevenția incendiilor etc.

Testare
Teste de operare și funcționalitate, test la pierderea sistemului de alimentare

Testare pe partea AC (EN 50110-1)

Verificarea impedanței reduse a sistemului de conductoare de protecție
Măsurarea rezistenței legăturii echipotențiale de protecție și a legăturii echipotențiale suplimentare

Rezistența de izolație
Măsurarea rezistenței de izolație a conductorului de protecție față de conductorul de neutru și de fază, fără conectare la invertor PV și instalație separată de consum

Test polaritate (identificare)

Testarea condițiilor de oprire
Verificarea eficienței măsurilor de protecție (măsurarea impedanței de buclă sau a eficienței RCD)

Testare pe partea DC (DIN EN 62446-1)

Tensiunea de circuit deschis, UOC

Curent de scurtcircuit ISC

Rezistența de izolație

Procedura de testare 1
Măsurarea separată la electrodul pozitiv și negativ al generatorului PV, și individual față de pământ

Procedura de testare 2
Electrozii pozitiv și negativ al generatorului PV sunt scurtcircuitați, măsurătoare față de pământ

Impedanță redusă
Legătură echipotențializare RLO
Continuitatea conductorului de rezistență redusă al legăturii de echipotențializare

Test de polaritate (identificare)

Trasarea curbelor (opțional)
Măsurarea și reprezentarea grafică a curbei caracteristice U/I, a rezistenței interne serie Ri, a rezistenței interne paralele Rp și a punctului de putere maximă (MPP)
Prin compararea caracteristicii U/I măsurate, cu testul standard STC (NOCT), pot fi descoperite nereguli și posibile erori în cadrul sistemului, spre exemplu în cazul valorii rezistenței de contact

Termografie (opțional)
Examinarea sistemului / modulelor individuale prin intermediul termografiei
Încălzirea asimetrică a modulelor, indică posibilele erori, cum ar fi : puncte fierbinți, celule defecte etc.

Documentare
Raport de testare conform standardelor locale

Rezultate test OK?
- Nu → Dezactivare sistem / raport defecte
- Da → Aplicare autocolant inspecție / specificarea termenului limită pentru următorul test

Imprimat în Germania • Sub rezerva modificărilor ulterioare • 1/8.20 • 3-336-032-51

WWW.GOSSENMETRAWATT.COM

SECVENȚE DE TESTARE PENTRU FOTOVOLTAICE CONFORM VDE 0126-23-1 (DIN EN 62446-1), DIN VDE 0105-100 (EN 50110-1)