

Foto: Eurac Research/Ivo Corrà

LABORATORIO

Solare PV Lab

Simulatore solare per moduli fotovoltaici

Solare PV Lab

Il simulatore solare a luce pulsata di Eurac Research misura le prestazioni elettriche di moduli fotovoltaici. I test permettono ad esempio di verificare le prestazioni garantite dal costruttore o di confrontare la resa di differenti tecnologie sottoponendole alle stesse condizioni, controllate e ripetibili.

Simulatore solare

Il simulatore solare a luce pulsata (classe "AAA" secondo lo standard internazionale IEC 60904-9) con controllo termico delle condizioni di test riproduce lo spettro solare in modo accurato. Consente di misurare la curva caratteristica IV del modulo fotovoltaico in condizioni standard (definite da IEC 60904). Inoltre, le misure consentono di determinare sia la resa del modulo in diverse combinazioni di irradianza (0-1000 W/m²) e temperatura (5-75°C), sia i suoi coefficienti di temperatura.

Competenza al servizio delle imprese

I test di laboratorio possono diventare parte di una collaborazione più ampia tra ricerca e impresa che parta dalla progettazione di un prototipo e si concluda con la realizzazione di un prodotto pronto per il mercato, includendo le fasi di simulazioni, test specifici e ottimizzazione. Il laboratorio Solare PV offre inoltre servizi specialistici aggiuntivi come ad esempio test di diagnostica su moduli fotovoltaici tramite termografia ed elettroluminescenza e la caratterizzazione di inverter fino a 5 kW.

Collaborare con i ricercatori di Eurac Research significa contare su un know-how consolidato, sviluppato in network internazionali e applicato in numerosi progetti con ditte locali in materia di qualità e affidabilità dei moduli fotovoltaici, studio della risorsa solare, integrazione del fotovoltaico in edifici e reti.

Laboratorio finanziato dal progetto FESR-EFRE Nr. 2-1a-97 PV Initiative

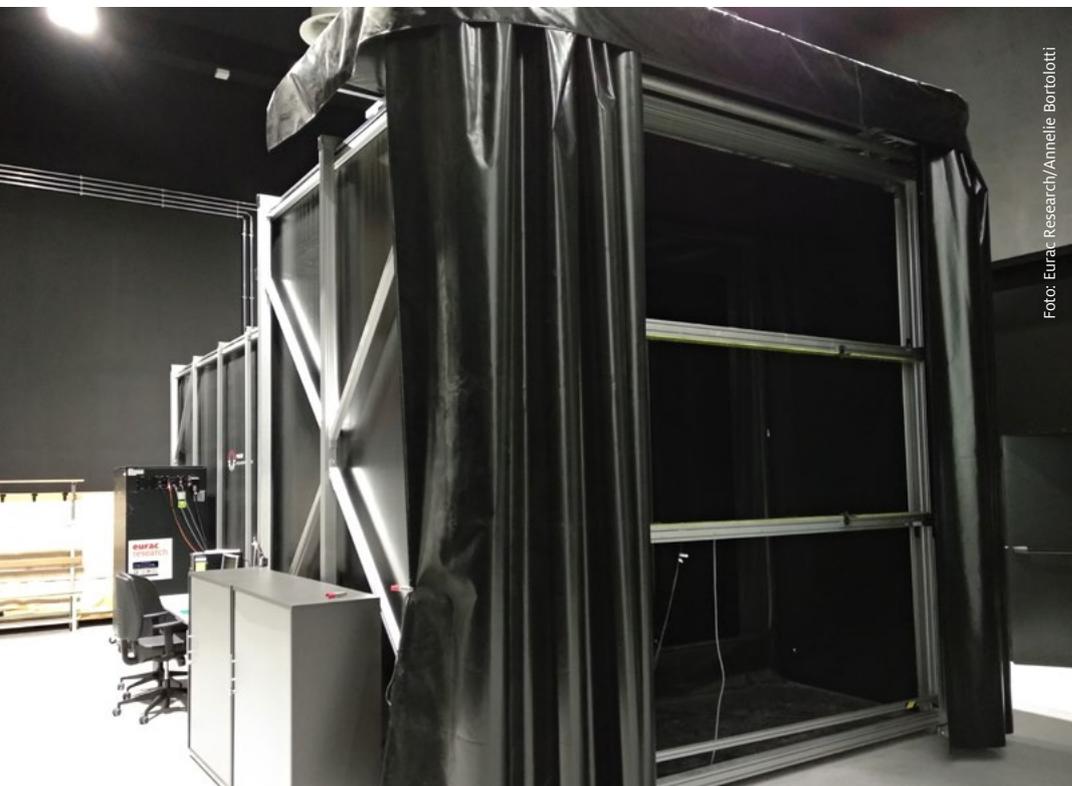


Foto: Eurac Research/Annelie Bortolotti



LAB N° 1785L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Il laboratorio Solare PV di Eurac Research è accreditato dall'Ente Unico di accreditamento italiano Accredia ed esegue attività di prova su moduli fotovoltaici in silicio cristallino per applicazioni terrestri conformemente ai requisiti della normativa UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Elenco completo delle prove accreditate sul portale Accredia

