



Foto: Eurac Research/Ivo Corrà

LABORATORIO

Accelerated Life Testing Lab

Camera climatica per test di invecchiamento accelerato

Accelerated Life Testing Lab

La camera climatica (m 1,3 x 1,5 x 2,2) simula cicli di vita accelerati per valutare la degradazione delle prestazioni di prodotti industriali come moduli fotovoltaici, materiali plastici e componenti elettronici. I cicli comprendono condizioni controllate di temperatura e umidità.

Camera climatica

La camera climatica Angelantoni PV4500 integra un sistema di umidificazione, refrigerazione, riscaldamento e deumidificazione per controllare in modo esaustivo le condizioni di temperatura e umidità a cui il campione di prova viene sottoposto. Possono essere riprodotte temperature da -40°C a +90°C e un'umidità relativa dal 20% al 95%.

Test su moduli fotovoltaici e ulteriori componenti

La camera può ospitare fino a 10 moduli fotovoltaici di dimensioni standard. I test che può eseguire seguono gli standard internazionali IEC 61215:2016 e simulano le condizioni ambientali a cui un impianto fotovoltaico è esposto durante il proprio ciclo di vita, accelerando i tempi del suo naturale degrado. È possibile testare anche materiali plastici e componenti elettronici.

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.

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.

