



TESTS DE VIEILLISSEMENT MODULES

GAMME MODULES BI-VERRE - Tests en chambre climatique



SOLARWATT exploite son propre laboratoire de tests, le LAB, basé à Dresde.

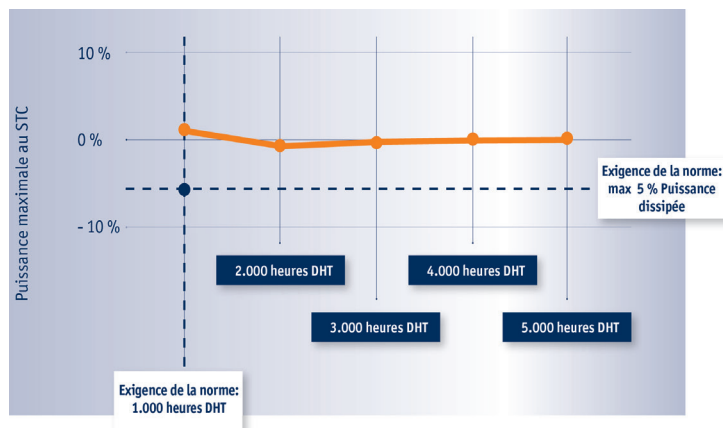
Accrédité par la fédération allemande des industries de l'électrotechnique, dite VDE, il permet de réaliser des tests réguliers sur les modules photovoltaïques afin de respecter les exigences des normes et certifications de rigueur.

Et nos ingénieurs vont encore plus loin ! Les normes internes à SOLARWATT sont plus sévères et draconiennes. Tous nos produits y sont soumis sans concessions ce qui permet à SOLARWATT de pousser toujours plus loin le standard de qualité pour les gammes existantes et les innovations produits.

Modules bi-verre : test de chaleur humide

Évolution de la puissance du module sous l'effet de la chaleur humide (85 % d'humidité de l'air, température de 85 °C)

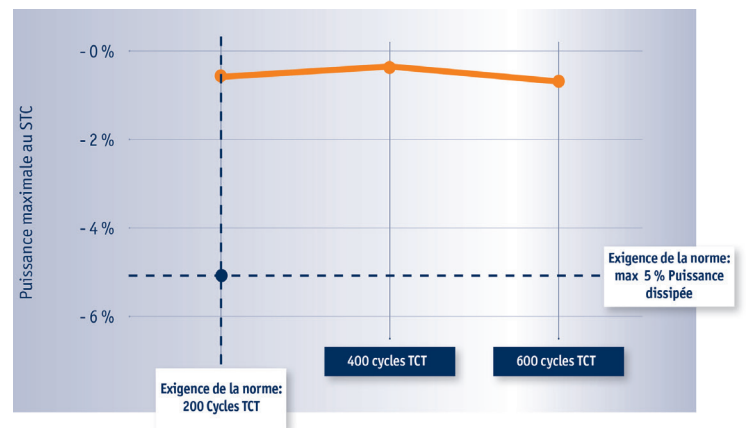
Le test de chaleur humide est un essai de vieillissement hautement accéléré. Ce test montre que les modules bi-verre SOLARWATT ne subissent quasiment aucun effet de vieillissement causé par la contrainte de la chaleur humide, même dans des conditions d'essai extrêmes, telles qu'on les rencontre très rarement dans des situations réelles.



Modules bi-verre : test de variation de température

Évolution de la puissance du module sous l'influence d'importantes variations de température (-40 °C à +85 °C, durée du cycle : 5 heures)

Ce test en chambre climatique reproduit les charges mécaniques dues aux variations extrêmes de température en accéléré. La puissance du module reste stable, même après ce test. En effet, grâce à la construction symétrique du module, la cellule encapsulée entre deux couches de verre de même épaisseur est moins affectée par la dilatation thermique par rapport à un module standard verre/Tedlar.



Résultats :

- Par leurs conditions extrêmes, les tests en chambre climatique (températures/humidité de l'air/cycles constants et variables) représentent les exigences auxquelles un module doit pouvoir résister au fil des ans.
- Les modules ont été soumis aux conditions d'essai sur une période dépassant largement l'exigence des normes (IEC 61215; 10.11 et 10.13).
- Les résultats des essais montrent que la constitution innovante des modules bi-verre SOLARWATT garantit une puissance de module stable dans la durée, même dans ces conditions extrêmes.

