

G2V : Simulateurs solaires à LED

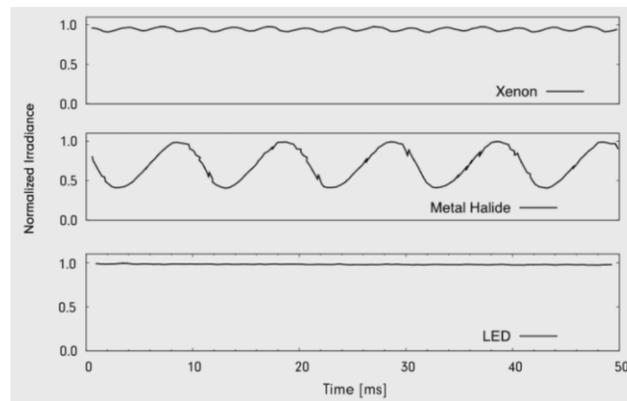
Les Ulis, février 2023

Opton Laser et son partenaire G2V Optics, présentent leurs simulateurs solaires à base de LEDs entièrement programmables.

Les simulateurs solaires sont des équipements scientifiques utilisés pour reproduire la lumière du soleil dans des environnements contrôlés. Ils sont essentiels pour la recherche et le test de produits et de procédés qui utilisent ou sont affectés par la lumière du soleil, tels que les cellules solaires, les écrans solaires, les plastiques, les revêtements et autres matériaux photosensibles.

Ces instruments utilisent des sources lumineuses dont l'intensité et la composition spectrale sont similaires à la lumière naturelle du soleil. Il existe différents types de sources lumineuses pour les simulateurs solaires (lampes Xénon, lampes aux halogénures métalliques, lampes Halogène, LEDs).

La technologie **G2V** utilise les sources **LED** dans ses produits pour fournir un système programmable et contrôlable avec des résolutions de 30 à 50 nm. Parmi les autres avantages des sources lumineuses LED, citons leur longue durée de vie, leur stabilité temporelle, leur faible coût et leur faible consommation d'énergie.



Stabilité temporelle de différentes sources lumineuses

Grace à leurs performances, les produits G2V sont classé « **AAA** » en termes de :

- ▶ Conformité spectrale – Classe A
- ▶ Uniformité spatiale – Classe A
- ▶ Stabilité temporelle – Classe A

Aujourd'hui, G2V propose deux modèles de simulateurs solaires avec des largeurs de zones d'éclairage différentes. Le pico est un petit instrument avec une zone d'éclairage de 2.5 x 2.5 cm². Le Sunbrick est la version élargie avec une surface d'illumination de 20 x 20 cm². Cette surface pourra être étendue pour atteindre quelques m² en combinant plusieurs Sunbrick. Les deux modèles proposent une sélection de la gamme spectrale entre 350 et 1500 nm. Un module variable est aussi disponible pour assurer une sortie variable de 0 % à 110 % et le contrôle individuel de jusqu'à 36 canaux de LED.

Des options supplémentaires sont proposées par G2V pour vous aider à caractériser vos cellules solaires :

- ▶ Module IV, mesure du rendement de conversion de puissance et génération de rapports pour la caractérisation des cellules solaires.
- ▶ Module EQE, fournit des mesures résolues en longueur d'onde de l'efficacité quantique.



Simulateur solaire Pico



Plusieurs simulateurs solaires Sunbrick

Pour en savoir plus :

Elias.akiki@optonlaser.com / +33 1 77 37 28 54 / +33 6 77 01 87 07 / www.optonlaser.com



G2V

