

SIMULATEUR SOLAIRE AM0, AM1.0, AM1.5

Haute directivité sur diamètre 400 mm
Niveau de puissance réglable
Visible et Infrarouge ; avec ou sans UV

SPECIFICATIONS

- Niveaux de puissance :
 - AM1.5, AM1, AM0
 - Réglage de puissance (70% à 110% du nominal)
- Haute directivité :
 - Typique 0,5° (= soleil terrestre)
- Plusieurs configurations possibles :
 - Diamètre 400 mm : 1000W/m² – 100 000 lux
 - Diamètre 200 mm : jusqu'à 4000W/m²
 - Faisceau orientable
- Technologie : Lampe Xénon (avec ou sans UV)
- Sécurité : Optique, Electrique et Thermique
- Puissance Electrique :
 - 3 kW; 110V-230V/50-60Hz
- Dimensions : selon l'application
 - Typiquement 2m x 1m x 1m
 - Sortie : Horizontale ou verticale

Applications

Espace
 Architecture
 Energie
 Industries

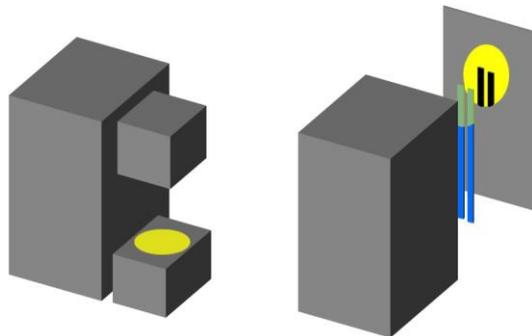
Avantages

Grande surface éclairée + fort puissance + haute directivité
 Réglage de la puissance
 Choix avec ou sans UV
 Homogénéité de puissance surfacique
 Autres configurations disponibles :
 Orientation du faisceau
 Eclairage sous vide secondaire (conditions de l'espace)
 Le spectre de lampe Xénon approche au mieux le spectre solaire



Configurations

Le faisceau, jusqu'à 400 mm de diamètre, est disponible en position fixe en standard. Des options sont disponibles pour l'orienter à différentes inclinaisons.



Illumination verticale Illumination horizontale avec illustration de Directivité et ombres portées

Exemples de configuration – Les modèles peuvent être configurés pour s'adapter aux besoins des utilisateurs

Le Soleil

Sur Terre son angle apparent est environ 0,5° (< 9 mrad). Pour un objet situé à 10 cm d'une surface, la transition ombre/lumière est inférieure à 1mm. Avec une source à forte directivité, les ombres portées restent nettes.

Puissance énergétique du Soleil : L'énergie du soleil est disponible sur une large bande spectrale tant dans le spectre visible (400-700 nm) que dans l'infrarouge, et dans une moindre mesure en UV.

AM0 : Hors Atmosphère, Air Mass = 0, l'épaisseur traversée par les rayons du soleil = 0. La puissance est environ 1,5 kW/m².

AM1 : Soleil au Zénith, Air Mass = 1, les rayons du soleil traversent 1 épaisseur d'atmosphère pour atteindre le sol.

AM1.5 : Vers le 42^{ème} parallèle, Air Mass = 1,5 : Les rayons du soleil font environ 50% de chemin en plus qu'en AM1, la puissance est d'environ 1kW/m².

Quelques standards de référence : ASTM E490 ; ASTM G173-03 ; International standard ISO 9845-1, 1992

Le département Services de AdvEOTec vous permet également de réaliser différents essais sous simulateur solaire, à température ambiante ou en température et sous ultravide.

AdvEOTec

6 rue Jean Mermoz
 ZA Saint Guénault
 91080 Courcouronnes – France
CO14A020ALF34



Tél : +33(0)1.60.86.43.61
 salesdpt@advteotec.com
 www.advteotec.com

