

Spécifications techniques

SOLARIS™ SUPER4 Premium Black

Les tuiles solaires Freesuns sont puissantes, esthétiques et durables. Chaque toit Freesuns génère de l'énergie solaire sans émission de carbone, créant un retour sur investissement pour les propriétaires et un toit magnifique pour leur bâtiment.

Puissant

Les tuiles solaires Freesuns contiennent des cellules photovoltaïques qui convertissent la lumière du soleil en énergie propre. Nos tuiles solaires permettent une couverture photovoltaïque maximale pour une production d'énergie optimale, sur tous types de toits.

Esthétique

Les tuiles solaires Freesuns sont disponibles dans une large gamme de couleurs et de finitions, adaptées tant à l'architecture moderne qu'à l'architecture traditionnelle. Ceci permet de produire de l'énergie solaire, sans compromettre l'esthétique des bâtiments.

Flexible

Nos tuiles de petit format, prédécoupées en différentes formes, permettent de contourner les obstacles du toit tels que les fenêtres et les cheminées. Elles s'adaptent aux toitures de formes complexes et garantissent ainsi une couverture maximale de cellules photovoltaïques.



Adapté pour les bâtiments neufs ou existants, une architecture moderne ou traditionnelle, le remplacement de tuiles en ciment.

Sécuritaire

La conception de nos installations permet de réduire de manière significative les risques d'incendie grâce à un diode présent dans chaque tuile, à une masse thermique élevée et à la présence d'optimiseurs de puissance.

Facile à installer

Les tuiles Freesuns peuvent être installées par des couvreurs sur une charpente en bois standard.

Retour sur investissement

En générant gratuitement une partie des besoins énergétiques, le toit solaire Freesuns offre un retour sur investissement positif et s'amortit sur sa durée de vie - contrairement à un toit traditionnel.

Ingénierie détaillée

Grâce à son logiciel de pointe, Freesuns fournit un calepinage détaillé de chaque toit, montrant comment installer chaque tuile avec précision.

Design créé en Suisse

Les tuiles sont conçues et développées en Suisse.



SOLARIS™ SUPER4 Premium Black

Spécifications physiques

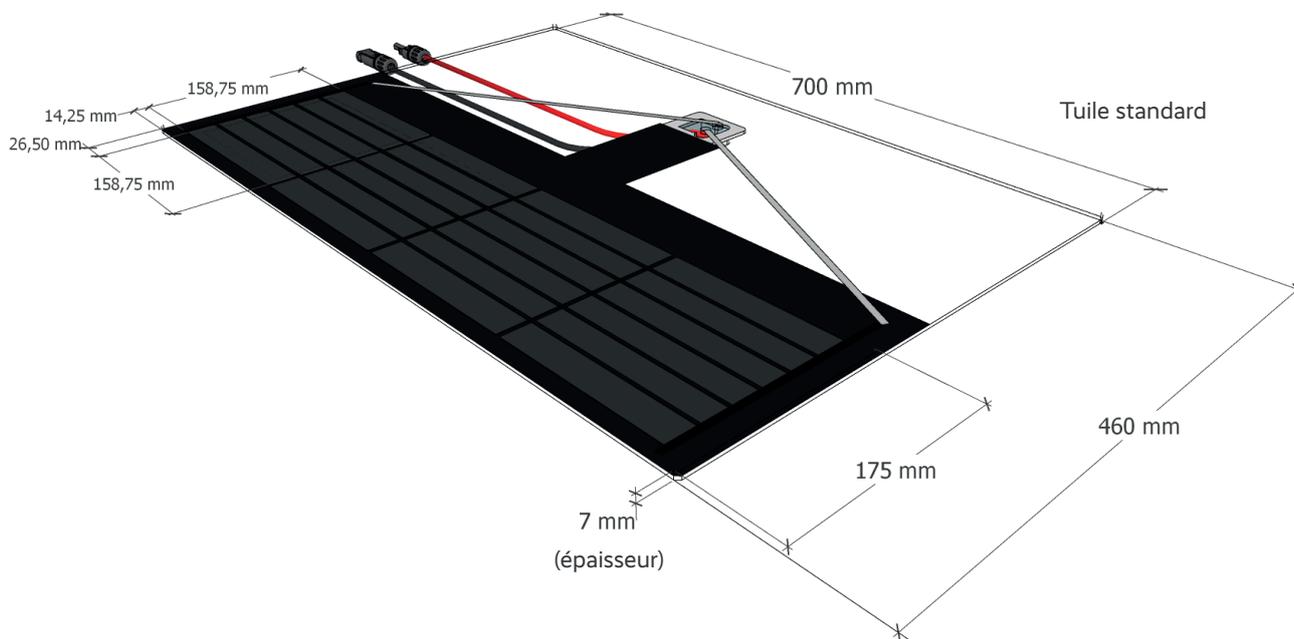
Dimension de la tuile (L x H mm)	— 700 x 460 mm
Surface visible (L x H mm)	— 700 x 175 mm
Épaisseur de la tuile	— 7 mm
Nombre de cellules par tuile	— 4
Nombre de tuiles par m ²	— 8,05
Puissance par m²	— 144,3 Wc
Poids à l'unité	— 5,8 kg
Poids au m²	— 46,69 kg
Type de cellule	— Monocristallin PERC 5BB 158,75 x 158,75 mm
Type de connecteur	— MC4 type IP65
Verre	— Verre solaire trempé
Structure	— Verre/verre
Résistance à la grêle	— RG5 (ø 50 mm à 30,8 m/s)
Charges max. certifiées (poussée)	— 5400 Pa (forte charge de neige)

Spécifications électriques

Puissance par tuile (P _{mpp})	— 17,93 Wc
Tension U_{mpp}	— 2,14 V
Courant I _{mpp}	— 8,39 A
Tension en circuit ouvert U_{oc}	— 2,72 V
Courant de court-circuit I _{sc}	— 8,93 A
Efficacité du module	— 14,43 %
Tolérance de puissance nominale	— +/- 5 %
Tension du système max.	— TBC
Courant inverse max.	— TBC
Coefficient de température U_{oc}*	— -0,36 %/K
Coefficient de température I _{sc} *	— +0,07 %/K
Coefficient de température P_{mpp}*	— -0,38 %/K

* Coefficients mesurés pour les cellules.

Caractéristiques de performance électriques en conditions STC (1000 W/m², 25° C, AM 1,5).



Chaque projet comprend plusieurs tuiles de formats différents.

Apparence

Noir brillant, lignes invisibles
Revêtement anti-réflexion (AR)

Compatibilité

Les tuiles solaires Solaris™ SUPER4 Premium Black sont compatibles avec les tuiles standard classiques, par exemple : Eternit Vulcanit N 6650 ou SVK Alpina, ou SVK Planalp.

Garantie

10 ans sur les tuiles
Puissance garantie minimum :
90 % après 10 ans

Contact

FREESUNS SA
info@freesuns.ch
+41 79 693 66 20
www.freesuns.ch

Chemin de la Séverire 6
CH-1114 Colombier-sur-Morges (VD)