

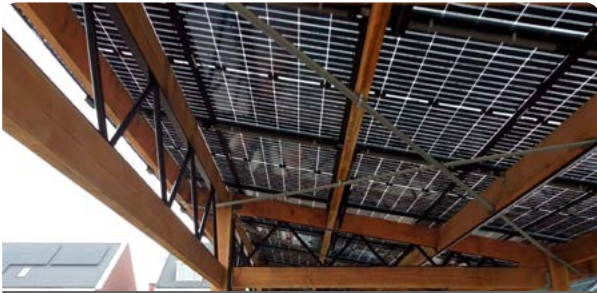
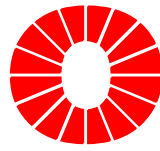
Sunspan



Le Sunspan Système permet d'utiliser des panneaux solaires comme une véritable couverture de toiture. Le résultat est une toiture esthétique et fonctionnelle, offrant une haute étanchéité et un apport maîtrisé de lumière naturelle.

La structure est composée de profils en aluminium robustes, fixés directement sur les pannes. Des systèmes d'étanchéité de haute qualité assurent une évacuation fiable de l'eau, permettant de couvrir de grandes surfaces de toiture entièrement avec des panneaux solaires.

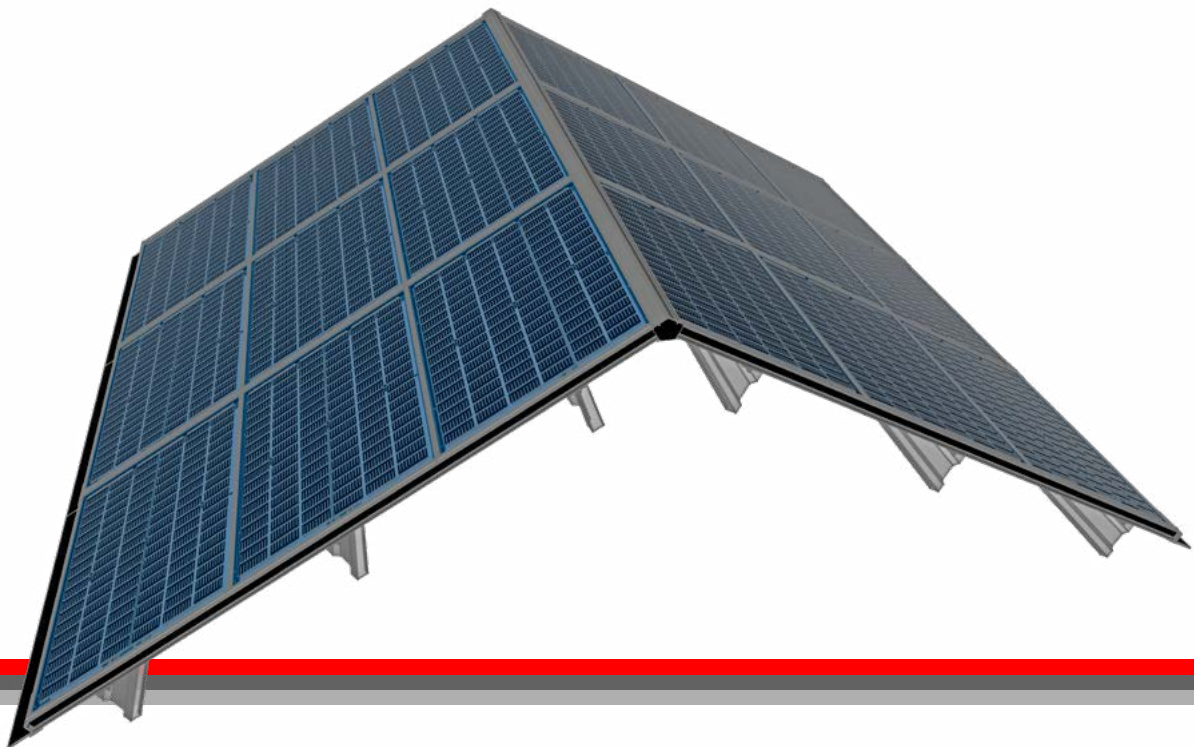
En combinaison avec les éléments de faîtage, les capots de finition et les éléments de gouttière, le Sunspan Système constitue une solution de toiture complète pour toitures inclinées, telles que les toitures monopentes et à deux versants.



Montage sur pannes en bois



Montage sur pannes en acier



Normes et structure

Le Sunspan Système est conçu et dimensionné conformément aux Eurocodes (EN 1990–1999) et constitue une partie intégrante de la structure de toiture.

Les charges sont transmises via les profils aux pannes, permettant une intégration simple dans des toitures neuves ou existantes.

Pour des applications en zone de vent I (conditions néerlandaises), les valeurs indicatives suivantes s'appliquent :

- Orientation paysage : jusqu'à env. 10 m de hauteur – entraxe des pannes env. 1,85 m
- Orientation portrait : jusqu'à env. 30 m de hauteur – entraxe des pannes env. 1,55 m

Pour des projets spécifiques, un dimensionnement adapté est possible. Les réglementations nationales et conditions locales doivent être prises en compte, et la conception finale validée par un ingénieur local certifié.



Transmission lumineuse – Panneau PV – 1762 × 1134 × 30 mm

Cellules PV	54	48	42	36	32	24
Puissance PV	± 460 Wp	± 405Wp	± 355Wp	± 305Wp	± 270Wp	± 200Wp
Transmission lumineuse	± 6%	± 16%	26%	37%	44%	58%

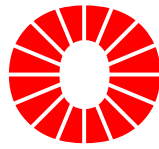
Panneaux solaires

Le Sunspan Système est standardisé pour des panneaux solaires de 1762 × 1134 × 30 mm, mais peut être adapté à d'autres dimensions. La plupart des panneaux solaires courants peuvent être utilisés.

En cas d'utilisation de panneaux fermés, par exemple avec un backsheet blanc, une faible transmission lumineuse (± 0,5 %) est maintenue, permettant de conserver une visibilité sous la structure. Avec un backsheet transparent, l'apport de lumière augmente (± 6 %).

Pour des panneaux spécifiques, la transmission lumineuse de la toiture dépend du nombre de cellules photovoltaïques et de la conception du panneau.

Dans la plupart des applications, une expérience lumineuse agréable est déjà obtenue avec des panneaux standard à backsheet transparent.



Carport



Atrium



Annexe



Serre à large travée

Applications

Le Sunspan Système convient à une large gamme de structures de toitures inclinées avec pannes et charpentes. Applications typiques :

- bâtiments industriels
- centres logistiques
- bâtiments agricoles
 - couvertures
- rénovation de toitures

La combinaison de production d'énergie et d'apport de lumière naturelle rend ce système particulièrement adapté aux bâtiments où fonctionnalité et qualité spatiale sont importantes.

En raison de l'absence d'isolation thermique, le système est moins adapté aux espaces chauffés tels que les habitations et les bureaux.

