

SOLON SOLbond Integra.

Le système innovant des toitures solaires.

- Solution de toiture comprenant un module et une toiture fabriquée en acier pré-peint Colorcoat Prisma® de très haute performance
- Charge statique minimale – le module pèse moins de 10 kg/m²
- Installation simple et rapide des modules grâce à un système de collage
- Montage sans perforer la toiture
- Colle silicone de haute tenue ayant une résistance exceptionnelle aux intempéries et aux UV
- Haut rendement : jusqu'à 163 Wc/m²



L'alliance intelligente pour un rendement élevé.

Le système pour toitures métalliques photovoltaïque SOLON SOLbond Integra allie la résistance et la durabilité des profilés trapézoïdaux Colorcoat Prisma® de Tata Steel et la puissance des modules non-cadrés SOLON. Ces composants sont combinés pour constituer un système performant avec de la colle industrielle – avec jusqu'à 25 ans de garantie pour un retour sur investissement durable.

Plus de watts au mètre carré.

- › Haut rendement surfacique : jusqu'à 163 Wc/m²
- › Pas d'ombres causées par le système d'intégration

Collage sur la toiture.

- › Faible charge statique – moins de 10kg/m²
- › Pas de perforation de la toiture
- › Pas de sous-structure
- › Installation simple et rapide par collage
- › Pas de corrosion avec d'autres matériaux

Stabilité durable du système.

- › Convient à l'installation sur des toitures
- › Colorcoat Prisma® de moins de 3 ans

Haute sécurité du système.

- › Système certifié TÜV
- › Approuvé selon Eurocode 1 (DIN EN 1991-1-3/NA et DIN EN 1991-1-4/NA (neige et vent))



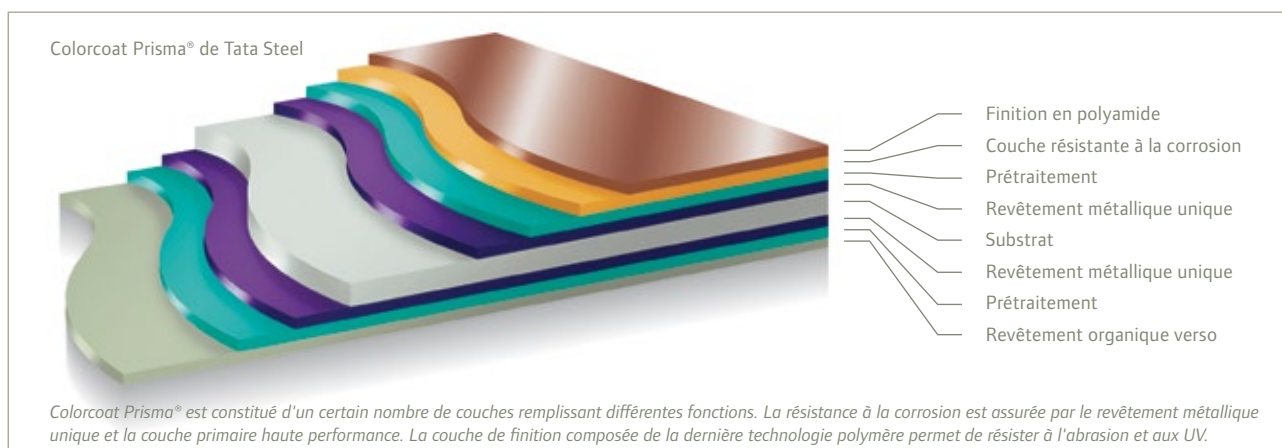
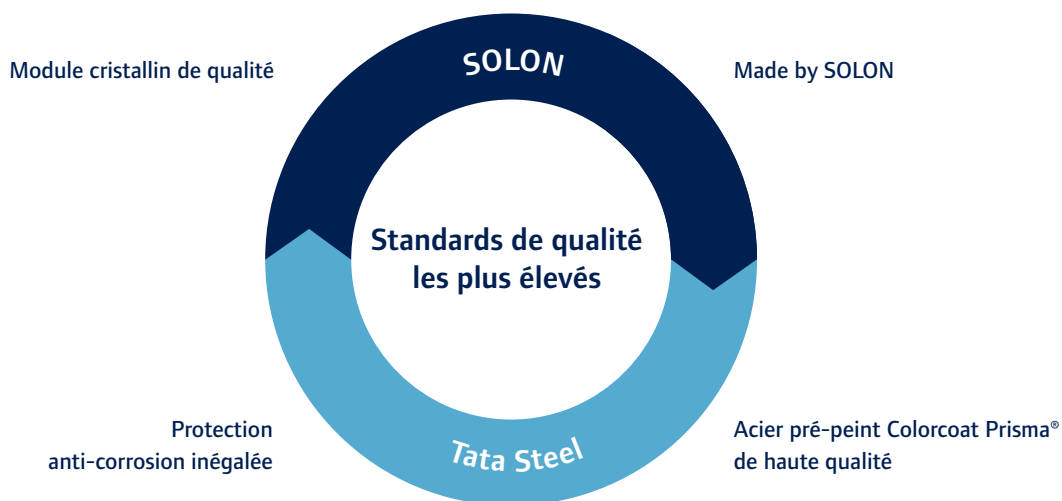
Profilés avec revêtement externe
Colorcoat Prisma® de Tata Steel

Module SOLON,
non cadré, de haute
performance



La qualité à l'épreuve du temps : des garanties exceptionnelles pour le système de toiture solaire PV.

En tant que fabricants de produits de haute qualité, SOLON et Tata Steel proposent une garantie complète sur le système photovoltaïque allant jusqu'à 25 ans, donnant ainsi à votre investissement un atout majeur : la sécurité.





Deux petites étapes de montage. Un grand pas pour un retour sur investissement durable.



1. Montage du toit.

2. Montage du module.

Nettoyage du toit, application de la colle, positionnement du module

Les avantages SOLON :

- › 10 ans de garantie produit ¹⁾
- › Jusqu'à 25 ans de garantie sur le collage ²⁾
- › 25 ans de garantie de puissance à 5 niveaux ¹⁾
- › Assurance photovoltaïque incluse ³⁾
- › Tolérance de puissance positive (0 à 4,99 Wc)
- › Recyclage gratuit des modules

¹⁾ Selon la garantie de produit et de puissance SOLON.

²⁾ Selon les conditions de garantie légale et garantie commerciale SOLON SOLbond Integra. Valable pour les toitures approuvées par SOLON.

³⁾ Pour toute information visitez notre site www.solon.com/service.

Colorcoat Prisma® de Tata Steel – avantages :

- › Jusqu'à 25 ans de garantie sur la fonction et la durabilité de la face exposée sur l'acier pré-peint en Europe du nord ⁴⁾
- › Combinaison optimale résistante à la corrosion, aux UV et à la température
- › SOLON SOLbond et Colorcoat Prisma® sont parfaitement compatibles avec le système de collage Sika
- › Les couleurs du Colorcoat Prisma® offrent des caractéristiques supérieures aux spécifications Ruv4 et RC5, conformes à la norme EN 10169

⁴⁾ Restrictions dans des situations extrêmes et applicable uniquement en Europe ; les détails de la garantie sont disponibles auprès du fabricant de revêtements pour toitures concernées.

SOLON SOLbond.

Modules de haute qualité.

SOLON Black 280/12 (monocristallin)



Données électriques – typiques (STC)

STC (Standard Test Conditions) : 1 000 W/m², (25 ± 2)°C, AM 1,5 selon norme EN 60904-3

	P _{max}	320 Wc ¹⁾	315 Wc	310 Wc	305 Wc	300 Wc	295 Wc
Puissance nominale							
Rendement du module		16,33 %	16,08 %	15,82 %	15,57 %	15,31 %	15,06 %
Tension nominale	U _{mpp}	36,8 V	36,6 V	36,4 V	36,2 V	36,0 V	35,8 V
Courant nominal	I _{mpp}	8,72 A	8,64 A	8,55 A	8,45 A	8,36 A	8,26 A
Tension en circuit ouvert	U _{OC}	45,8 V	45,5 V	45,2 V	45,0 V	44,8 V	44,5 V
Courant de court-circuit	I _{SC}	8,97 A	8,91 A	8,86 A	8,79 A	8,74 A	8,66 A
Courant inverse maximal	I _R	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Tension maximale du système		1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V

Ecart de mesure pour P_{max} : ± 3 %

Réduction du rendement du module de 1 000 W/m² à 200 W/m² : < 4 %

Données électriques – typiques (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature) : 800 W/m², NOCT, AM 1,5

	P _{max}	229 Wc	226 Wc	222 Wc	219 Wc	215 Wc	212 Wc
Puissance nominale							
Tension nominale	U _{mpp}	33,0 V	32,8 V	32,7 V	32,5 V	32,3 V	32,1 V
Courant nominal	I _{mpp}	6,96 A	6,88 A	6,81 A	6,74 A	6,67 A	6,59 A
Tension en circuit ouvert	U _{OC}	41,3 V	41,1 V	40,9 V	40,7 V	40,5 V	40,2 V
Courant de court-circuit	I _{SC}	7,24 A	7,19 A	7,15 A	7,10 A	7,06 A	6,99 A

Données thermiques

CT de la tension en circuit ouvert	-0,33 %/K
CT du courant de court-circuit	0,04 %/K
CT de la puissance	-0,43 %/K
NOCT (selon norme IEC 61215)	48 °C ± 2 °C

Ecart de mesure pour toutes les valeurs : ± 10 % (excepté P_{max} (STC) et NOCT)

SOLON Blue 270/12 (polycristallin)



Données électriques – typiques (STC)

STC (Standard Test Conditions) : 1 000 W/m², (25 ± 2)°C, AM 1,5 selon norme EN 60904-3

	P _{max}	305 Wc ¹⁾	300 Wc	295 Wc	290 Wc	285 Wc	280 Wc
Puissance nominale							
Rendement du module		15,57 %	15,31 %	15,06 %	14,80 %	14,55 %	14,29 %
Tension nominale	U _{mpp}	37,3 V	37,0 V	36,8 V	36,5 V	36,3 V	36,0 V
Courant nominal	I _{mpp}	8,18 A	8,12 A	8,04 A	7,95 A	7,86 A	7,78 A
Tension en circuit ouvert	U _{OC}	45,2 V	45,0 V	44,8 V	44,5 V	44,3 V	44,1 V
Courant de court-circuit	I _{SC}	8,53 A	8,46 A	8,39 A	8,33 A	8,27 A	8,20 A
Courant inverse maximal	I _R	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Tension maximale du système		1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V

Ecart de mesure pour P_{max} : ± 3 %

Réduction du rendement du module de 1 000 W/m² à 200 W/m² : < 5 %

Données électriques – typiques (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature) : 800 W/m², NOCT, AM 1,5

	P _{max}	222 Wp	218 Wc	215 Wc	211 Wc	207 Wc	204 Wc
Puissance nominale							
Tension nominale	U _{mpp}	33,9 V	33,7 V	33,5 V	33,2 V	33,0 V	32,7 V
Courant nominal	I _{mpp}	6,54 A	6,48 A	6,42 A	6,36 A	6,29 A	6,23 A
Tension en circuit ouvert	U _{OC}	41,3 V	41,1 V	40,9 V	40,7 V	40,5 V	40,3 V
Courant de court-circuit	I _{SC}	6,92 A	6,87 A	6,81 A	6,76 A	6,71 A	6,66 A

Données thermiques

CT de la tension en circuit ouvert	-0,32 %/K
CT du courant de court-circuit	0,05 %/K
CT de la puissance	-0,41 %/K
NOCT (selon norme IEC 61215)	46 °C ± 2 °C

Ecart de mesure pour toutes les valeurs : ± 10 % (excepté P_{max} (STC) et NOCT)

¹⁾ Disponible en quantités limitées sur demande uniquement

SOLON SOLbond Integra.

SOLON Black 280/12 et SOLON Blue 270/12.

MODULE

Caractéristiques mécaniques

Dimensions (H x L x P)	1 973 x 993 x 4,5 mm
Poids	19,5 kg
Boîte de jonction	1 boîte de jonction avec 3 diodes de dérivation (IP65)
Câble de raccordement	Câble solaire d'une longueur de 1 000 mm, 4 mm ² avec connecteur compatible MC4 (IP67)
Classe d'application	Classe d'application A (selon norme IEC 61730)
Verre face avant	Verre de sécurité trempé transparent, 3,2 mm
Cellules solaires	72 cellules, mono- ou polycristallines Si 6,2" (156 x 156 mm)
Encapsulation des cellules	EVA (éthylène-acétate de vinyle)
Face arrière	Film composite

Conditions de service admissibles

Plage de température	-40°C à +85°C
Charge maximale	Module testé jusqu'à 2 400 Pa selon IEC 61215
Résistance à la grêle	Jusqu'à un diamètre de 25 mm avec une vitesse d'impact de 83 km/h

LES AUTRES COMPOSANTS

Sikasil® SG-20

Contenance des cartouches	600 ml
Base chimique	Silicone monocomposant, durcissant à l'humidité
Polymérisation	Neutre
Température d'application	+5°C à +40°C
Utilisation	-40°C à +150°C
Durée de durcissement définitif	6 jours (à 23°C et 50 % d'humidité dans l'air)

SYSTÈME COMPLET

Conditions d'utilisation

Inclinaison de la toiture autorisée	3 – 30°
Profil de la toiture	Nouveau profil trapézoïdal ou un sandwich en acier, avec revêtement de haute qualité Colorcoat Prisma® de Tata Steel
Calculs statiques	La construction de la structure porteuse doit tolérer une augmentation de charge supplémentaire de 10 kg/m ² par l'intermédiaire de SOLON SOLbond Integra

Garanties et certifications

Garantie produit module	10 ans ¹⁾
Garantie sur le collage	Jusqu'à 25 ans ²⁾
Garantie de puissance module	Garantie de puissance de sortie de 5 ans à 95 %, 10 ans à 90 %, 15 ans à 87 %, 20 ans à 83 % et 25 ans à 80 % ¹⁾
Homologations et certifications module	Conformité aux normes IEC 61215 Edition II et IEC 61730 (y compris classe de protection II), IEC 62716 (Résistance à l'ammoniac), IEC 68-2-52 Résistance au brouillard salin), MCS
Homologations et certifications colle silicone	Conformité aux normes EOTA ETAG 002, EN 13022, ASTM C 1184

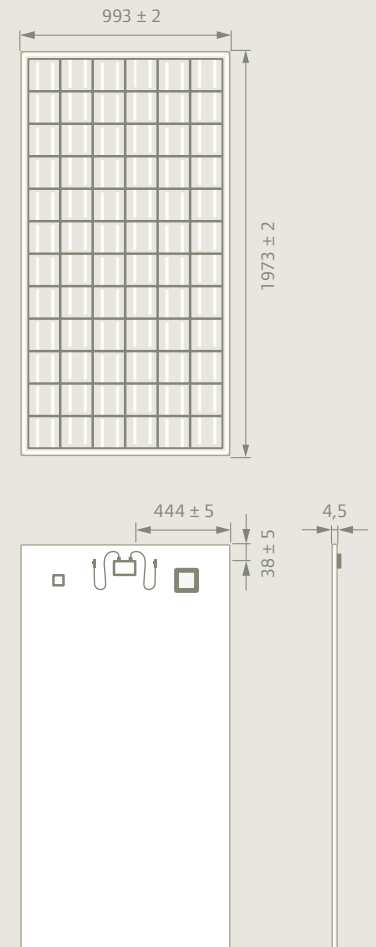
Cette fiche technique répond aux exigences de la norme EN 50380:2003. Susceptible de modifications. Données électriques fournies sans garantie. SOLON est certifiée ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.

¹⁾ Selon la garantie produit et la garantie de puissance SOLON.

²⁾ Selon les Conditions de garantie légale et garantie commerciale de SOLON Energy GmbH pour le collage du système PV SOLON SOLbond Integra. Valable pour les toitures approuvées par SOLON.

Colorcoat Prisma et Galvalloy sont des marques déposées par Tata Steel UK Limited.

Schéma



Dimensions en mm

