

Façade solaire 3S

Module solaire polyvalent pour façade

3S



Solution photovoltaïque intégrée au bâtiment (BIPV)



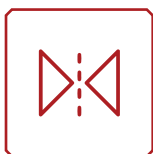
Classe de résistance à la grêle 4



Verre solaire TVG feuilleté



Propriétés autonettoyantes grâce à un design sans cadre



Variante anti-éblouissante et large choix de couleurs



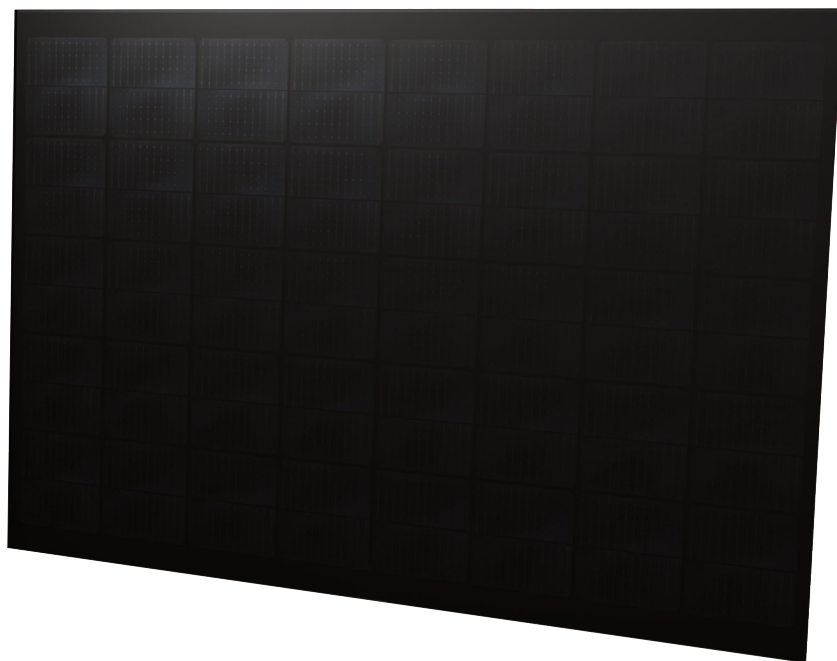
Protection incendie B



Swiss made



Certifié EPD



196 Wc/m²

Low-carbon module

122 kg CO₂ eq/m²



40 années de garantie contre les intempéries

100% produit avec de l'énergie neutre en CO₂

80% garantie de performance pendant 25 ans

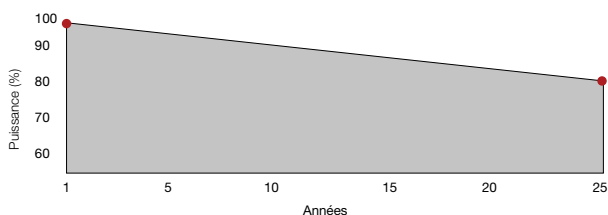
TeraSlate® Black

Le module solaire TeraSlate pour façades allie une esthétique exceptionnelle à des performances techniques de pointe. Grâce à quatre dimensions standard combinables, la surface de la façade peut être exploitée de manière optimale et conçue selon des exigences architectoniques élevées. Le module verre-verre sans cadre séduit par sa sécurité élevée, sa longévité et ses propriétés améliorées en matière de protection contre l'incendie et de capacité de charge résiduelle. Sa conception en écailles assure en outre un effet autonettoyant. En option, le module solaire TeraSlate peut également être monté en surface plane avec une matrice des cellules centrée et combiné avec différentes sous-structures. Développé et produit en Suisse avec de l'électricité neutre en CO₂, le module TeraSlate répond aux exigences les plus élevées en matière de qualité et de développement durable.

Spécifications électriques	L	Q	M	S
Puissance nominale (Wc)	225	165	150	110
Tension Umpp (V)	27.8	20.4	18.5	13.6
Courant Impp (A)	8.1			
Tension en circuit ouvert Uoc (V)	33.1	24.8	22.2	16.6
Courant de court-circuit Isc (A)	8.5			
Rendement	19.6%	18.9%	19.4%	18.8%
Tension maximale du système (VDC)	1000			
Protection courant inverse (A)	15			
Classe de protection	II			
Tolérance de courant et de tension	± 3%			
Coefficient de température Pmax (%/K)	-0.319			
Coefficient de température Uoc (%/K)	-0.244			
Coefficient de température Isc (%/K)	+0.039			
Nombre de diodes bypass	3	3	2	2

Données de performance dans les conditions STC (1000 W/m², 25 °C, AM 1.5)

Performance garantie pendant 25 ans



Garantie produit	10 ans
Garantie de performance	1 an pour 97% de la puissance minimum 25 ans pour 80% de la puissance minimum
Garantie de résistance aux intempéries	40 ans

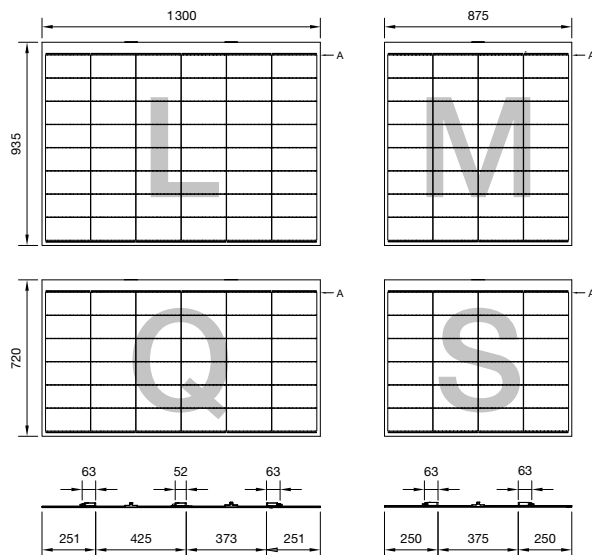
Certifications et normes

Normes appliquées	IEC 61730:2016; IEC 61215:2021; SIA 2057
Classe de protection incendie	DIN EN 13501-1: B-s1, d0
Classe de protection incendie AEA1	RF 2

Informations relatives à l'emballage

Emballage	Palettes en bois réutilisables (poids à vide 49 kg)
Nombre de modules	22 modules par palette
Dimensions de la palette (L x l x H)	140 x 116 x 110 cm
Poids maximal de l'envoi	640 kg / palette

Spécifications mécaniques	L	Q	M	S
Hauteur (mm)	935	720	935	720
Largeur (mm)	1300	1300	875	875
Épaisseur (mm)	9			
Poids (kg)	26.7	20.6	18	13.8
Design	Module verre-verre			
Verre	4 mm TVG + 4 mm TVG verre solaire			
Nombre de demi-cellules	48	36	32	24
Type de cellule	Demi-cellule G12 PERC			
Boîte de jonction	3Qxy series (QC Solar)			
Boîtier de raccordement de câbles	Solar cable H1Z2Z2-K, 4 mm ² , Longueur chacun 1.4 m (QC Solar)			
Connecteurs	Original MC4 (Stäubli Electrical Connectors AG)			
Classe de résistance à la grêle	HW 4 grêlon Ø 40 mm à 27.5 m/s			
Charge maximale (Charges de pression et de succion testées selon norme IEC 61215)	5400 N/m ² (pression) 2400 N/m ² avec 3 crochets (succion) 3600 N/m ² avec 5 crochets (succion)			
Charge maximale (Charges de pression et de succion testées selon SIA 2057)	1800 N/m ² (pression) 1000 N/m ² avec 3 crochets (succion) 1300 N/m ² avec 5 crochets (succion)			

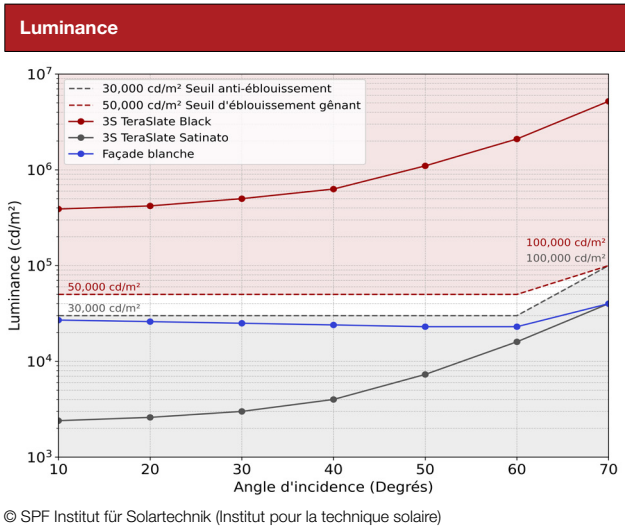


Version à faible éblouissement

Sur la plupart des façades solaires, l'effet d'éblouissement est sans danger pour l'environnement. Selon la situation (par exemple l'orientation ou la position inclinée), une réflexion accrue peut toutefois poser problème. Pour ces situations, 3S propose également le module solaire TeraSlate dans une version à faible éblouissement – une solution idéale pour minimiser la réflexion de la lumière dans les environnements sensibles.

Spécifications électriques	L	Q	M	S
Puissance nominale (Wc)	225	165	150	110
Tension Umpp (V)	27.8	20.4	18.5	13.6
Courant Imp (A)	8			
Tension en circuit ouvert Uoc (V)	33.1	24.8	22.2	16.6
Courant de court-circuit Isc (A)	8.5			
Rendement	19.6%	18.9%	19.4%	18.8%
Tension maximale du système (VDC)	1000			
Protection courant inverse (A)	15			
Classe de protection	II			
Tolérance de courant et de tension	± 3%			
Coefficient de température Pmax (%/K)	-0.319			
Coefficient de température Uoc (%/K)	-0.244			
Coefficient de température Isc (%/K)	+0.039			
Nombre de diodes bypass	3	3	2	2

Données de performance électrique selon STC (1 000 W/m², 25 °C, AM 1.5)



Le processus de fabrication du verre dépoli fait que, selon l'angle de vue, il faut s'attendre à des divergences de couleur. Par conséquent, il se peut que tous les modules solaires ne présentent pas la même apparence. Ces divergences sont purement optiques et n'ont aucune influence sur la performance du module. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.3s-solar.com

Choix de couleurs

Les modules solaires colorés offrent de nombreuses possibilités de conception : ils soulignent le design architectural moderne et permettent en même temps, par exemple dans le domaine de la protection des monuments historiques, d'intégrer harmonieusement les dernières technologies solaires dans les bâtiments historiques. Outre la couleur noire, 3S propose le module solaire TeraSlate pour façades en 8 couleurs standard à faible éblouissement, avec un rendement élevé. D'autres variantes de couleurs sont également disponibles sur demande.

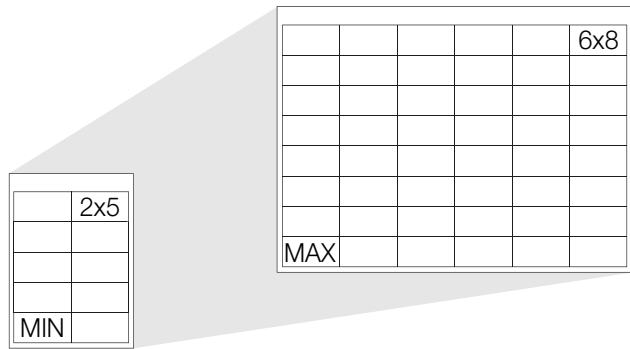
	L				Q	M	S	Courant Imp	Courant de court-circuit Isc
	Tension Umpp	Tension en circuit ouvert Uoc	Puissance	Puissance restante	Puissance	Puissance	Puissance		
Basalt Grey	27.8 V	33.1 V	210 Wp	93%	155 Wp	140 Wp	100 Wp	7.6 A	8.1 A
Silver Grey	27.8 V	33.1 V	200 Wp	89%	140 Wp	130 Wp	95 Wp	7.1 A	7.4 A
Pyrit Brass	27.8 V	33.1 V	205 Wp	91%	150 Wp	135 Wp	100 Wp	7.4 A	7.9 A
Royal Gold	27.8 V	33.1 V	195 Wp	87%	145 Wp	130 Wp	95 Wp	7.0 A	7.5 A
Sunset Orange	27.8 V	33.1 V	195 Wp	86%	145 Wp	130 Wp	95 Wp	7.0 A	7.5 A
Lime White	27.8 V	33.1 V	100 Wp	44%	75 Wp	65 Wp	50 Wp	3.6 A	3.9 A
Pine Green	27.8 V	33.1 V	200 Wp	90%	150 Wp	135 Wp	100 Wp	7.2 A	7.7 A
Rubin Red	27.8 V	33.1 V	165 Wp	74%	120 Wp	110 Wp	80 Wp	5.9 A	6.4 A

Valeurs calculées. Tolérance de puissance nominale ±5%. Les puissances effectives sont déterminées pendant la production. En raison du processus de fabrication, des variations de couleur sont possibles.

Module solaire personnalisable

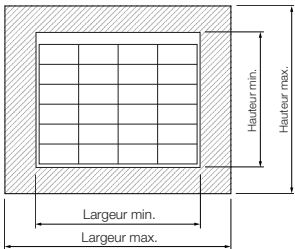
Les modules solaires 3S TeraSlate fabriqués sur mesure permettent de réaliser des surfaces de façade homogènes avec un rendu esthétique parfait. Si la façade ne peut pas être entièrement recouverte avec les quatre tailles de modules standard, les dimensions variables et rectangulaires des modules offrent aux architectes et aux concepteurs une grande liberté pour la conception d'une façade solaire 3S. L'ajout de modules solaires sur mesure permet de réaliser une façade solaire qui répond à la fois aux exigences esthétiques et économiques.

Variantes et exemples de formes avec cellules actives et inactives



Performance garantie pendant 15 ans

Garantie produit	10 ans
Garantie de performance	1 an pour 97% de la puissance minimum 15 ans pour 80% de la puissance minimum
Garantie de résistance aux intempéries	40 ans

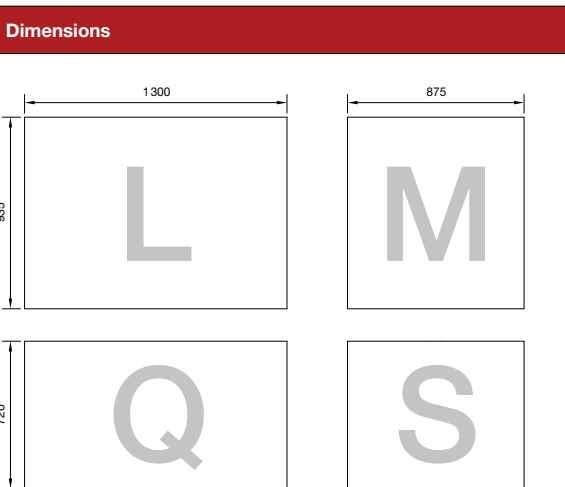


	2x5	2x6	2x7	2x8	4x3	4x4	4x5	4x6	4x7	4x8	6x2	6x3	6x4	6x5	6x6	6x7	6x8
Nombre de cellules	10	12	14	16	12	16	20	24	28	32	12	18	24	30	36	42	48
Largeur min. (mm)	452				875				1298				1650				
Largeur max. (mm)	874				1297				1650								
Hauteur min. (mm)	614	720	827	934	400	507	614	720	827	934	293	400	507	614	720	827	934
Hauteur max. (mm)	719	826	933	1190	506	613	719	826	933	1190	399	506	613	719	826	933	1190

Panneau de fibres complémentaire

Le panneau de fibres économique sert de complément aux modules de la façade solaire et convient comme revêtement économique pour les surfaces partiellement ombragées. Robuste, résistant aux intempéries et léger, le panneau de fibres s'adapte parfaitement à la façade solaire 3S.

Spécifications mécaniques	L	Q	M	S	GF
Hauteur (mm)	935	720	935	720	1860
Largeur (mm)	1300	1300	875	875	2550
Épaisseur (mm)	8				
Poids (kg)	12.7	10.4	9.6	7.9	55.2
Matériau	Panneau composite renforcée de fibres				
Couleur	Noir				



Cette fiche technique n'est pas contractuelle. Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications et/ou les caractéristiques du produit sans préavis. Les versions les plus récentes de tous les documents (conditions générales, fiches techniques, garanties et instructions d'installation) sont disponibles sur notre site Web à l'adresse suivante : www.3s-solar.com

3S