

TeraSlate®

La nouvelle façade solaire suisse originale



3S - Expérience de plus de 20 000 installations solaires depuis 2001

Durée de vie maximale et rendement électrique le plus élevé

Développé et produit en Suisse

Sur-mesure pour chaque façade

Esthétique et élégant

La façade solaire TeraSlate®



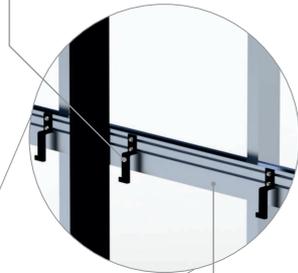
Panneau de fibres

La couverture robuste et économique pour les sous-surfaces ombragées.



Composants du système

Avec seulement deux éléments de fixation (crochets et rigoles d'écoulement d'eau), la façade solaire 3S se caractérise par une installation simple et rapide.



Sous-structure

La sous-structure en profilés d'aluminium offre une ventilation arrière optimale des modules solaires et la stabilité nécessaire, même dans les régions alpines.



Adapto

Des dimensions spéciales sur-mesure permettent d'exploiter la façade sur toute sa surface et garantissent une performance et une qualité constantes.



Module solaire

Les quatre tailles standard combinables du système TeraSlate permettent une exploitation maximale de la surface de la façade. Le module en verre-verre assure une sécurité et une durée de vie maximales.

L	M
Q	S

Le système TeraSlate®

Le système TeraSlate convertit efficacement la lumière du soleil en énergie et offre une flexibilité et une intégration au plus haut niveau technologique et esthétique. Le nouveau module de façade 3S apporte des avantages supplémentaires en termes de protection incendie et de force portante résiduelle grâce à son exécution verre-verre. Faites un pas vers l'avenir en contribuant personnellement à la transition énergétique.

Pour des exigences élevées – durable et robuste

Destinée à une partie ou à la totalité de la surface, la façade solaire 3S est un revêtement de façade qui remplace efficacement les matériaux de façade traditionnels. Le système a été testé avec succès pour des charges accrues de vent, de neige et de glace et offre une protection optimale contre les intempéries. Une garantie de résistance aux intempéries de 40 ans fait de la façade solaire 3S une solution durable et sûre.

Composants du système: intelligence et simplicité

Le nombre de composants du système TeraSlate est réduit au minimum. Les crochets et rigoles d'écoulement d'eau sont fixés directement à la sous-structure. La conception du système garantit un rendement énergétique maximal grâce à une ventilation arrière optimale sur chacun des modules. Grâce à la conception sans cadre, les modules ont d'excellentes propriétés autonettoyantes et peuvent également être utilisés dans les régions alpines.

Installation simple et rapide

Le système TeraSlate exploite chaque façade au maximum grâce à sa flexibilité et à ses composants d'installation bien pensés. Le montage est réalisé par un artisan spécialisé agréé. Les modules solaires peuvent être démontés individuellement à tout moment, simplement et sans outils.

Fabrication suisse

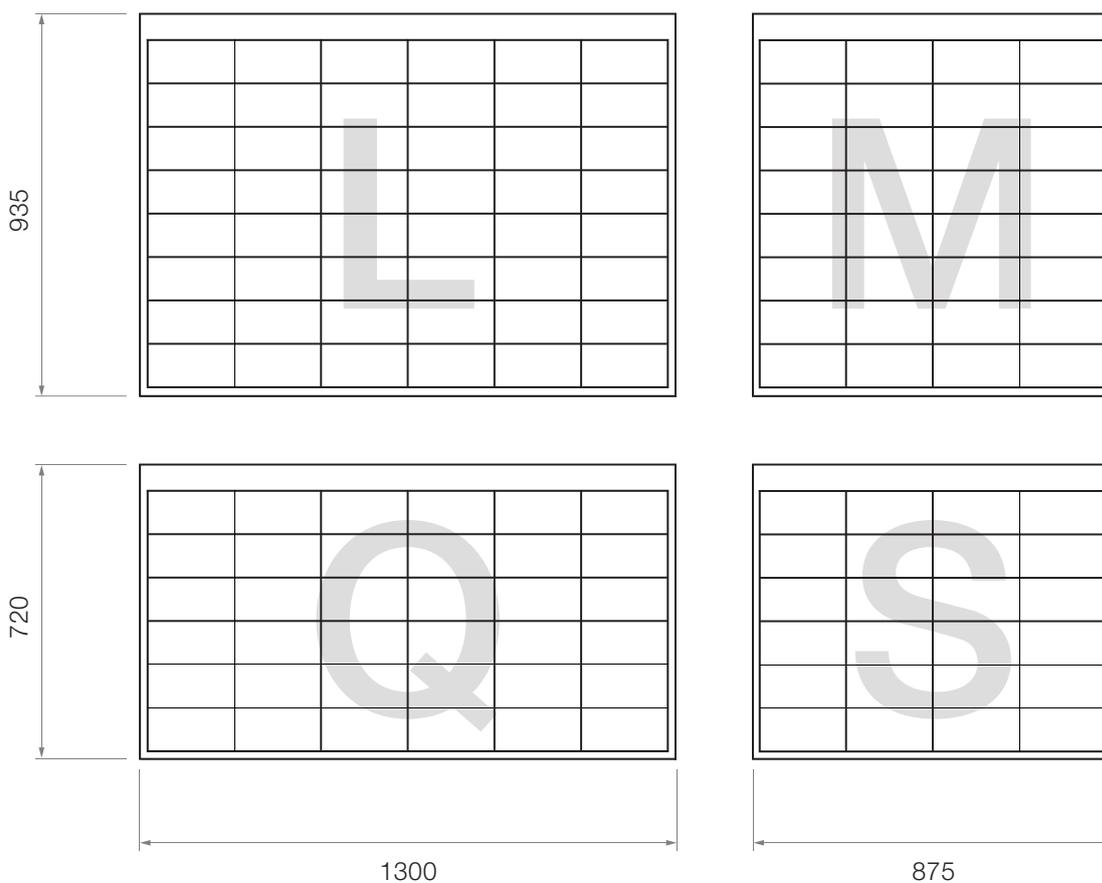
Le système TeraSlate a été développé en Suisse afin de remplir exactement les exigences élevées en matière d'architecture et de climat qui se posent aux constructions neuves et aux restaurations de bâtiments. La production des modules en Suisse est effectuée avec un courant neutre en CO₂, dans le respect des exigences de Swiss Label.



TeraSlate® Façade solaire

Tailles de module TeraSlate

	L	Q	M	S
Nombre de demi-cellules	48	36	32	24
Dimensions	1300 x 935 x 9 mm	1300 x 720 x 9 mm	875 x 935 x 9 mm	875 x 720 x 9 mm



TeraSlate®

Spécifications électriques

	L	Q	M	S
Puissance nominale	225 Wc	165 Wc	150 Wc	110 Wc
Tension U_{mpp}	27,8 V	20,4 V	18,5 V	13,6 V
Courant I_{mpp}	8,1 A			
Tension en circuit ouvert U_{oc}	33,1 V	24,8 V	22,2 V	16,6 V
Courant de court-circuit I_{sc}	8,6 A			
Rendement	19,6%	18,9%	19,4%	18,8%
Tension maximale du système	1000 V			
Protection courant inverse	15 A			
Tolérance puissance nominale	±3%			
Classe de protection	II			
Nombre de diodes bypass	3	3	2	2

La tolérance pour le courant U_{oc} et le courant de court-circuit I_{sc} est de ±3%
Données de performance électrique en conditions STC (1000 W/m², 25°C, AM 1.5).

Spécifications mécaniques

	L	Q	M	S
Nombre de demi-cellules	48	36	32	24
Dimensions	1300 x 935 x 9 mm	1300 x 720 x 9 mm	875 x 935 x 9 mm	875 x 720 x 9 mm
Poids	26,7 kg	20,6 kg	18 kg	13,8 kg
Épaisseur du verre	2 x 4 mm verre solaire TVG			
Type de cellule	Demi-cellule G12 PERC			
Boîte de jonction	Boîte de jonction QC (série 3Qxy)			
Câble de raccordement	Câble solaire QC H1Z2Z2-K, 4 mm ² , 1.4 m de longueur			
Connecteurs	MC4 Original (Stäubli Electrical Connectors AG)			
Classe de protection incendie EN	B-s1, d0 attendu selon la norme EN 13051-1			
Classe de protection incendie AEA1	RF2			

Garanties et normes

Normes appliquées	IEC 61730:2016; IEC 61215:2021
Garantie produit	10 ans
Garantie de performance	1 an sur 97% de la performance minimale
	25 ans sur 80% de la performance minimale
Garantie de résistance aux intempéries	40 ans

Coefficients de température

$\alpha (I_{sc})$	+0,06 %/K
$\beta (U_{oc})$	-0,3 %/K
$\gamma (P_{mpp})$	-0,39 %/K

TeraSlate[®] Satinato

Spécifications électriques

	L	Q	M	S
Puissance nominale	220 Wc	160 Wc	145 Wc	105 Wc
Tension U_{mpp}	26,2 V	19,7 V	17,5 V	13,1 V
Courant I_{mpp}	7,9 A			
Tension en circuit ouvert U_{oc}	33,1 V	24,8 V	22,2 V	16,6 V
Courant de court-circuit I_{sc}	8,4 A			
Tension maximale du système	1000 V			
Protection courant inverse	15 A			
Tolérance puissance nominale	±3%			
Classe de protection	II			
Nombre de diodes bypass	3	3	2	2

La tolérance pour le courant U_{oc} et le courant de court-circuit I_{sc} est de ±3%
Données de performance électrique en conditions STC (1000 W/m², 25°C, AM 1.5).

Spécifications mécaniques

	L	Q	M	S
Nombre de demi-cellules	48	36	32	24
Dimensions	1300 x 935 x 9 mm	1300 x 720 x 9 mm	875 x 935 x 9 mm	875 x 720 x 9 mm
Poids	26,7 kg	20,6 kg	18 kg	13,8 kg
Épaisseur du verre	4 mm + verre solaire TVG de 4 mm			
Type de cellule	Demi-cellule G12 PERC			
Boîte de jonction	Boîte de jonction QC (série 3Qxy)			
Câble de raccordement	Câble solaire QC H1Z2Z2-K, 4 mm ² , 1,4 m de longueur			
Connecteurs	MC4 Original (Stäubli Electrical Connectors AG)			

Garanties et normes

Normes appliquées	IEC 61730:2016; IEC 61215:2021
Étanchéité à la pluie	CEN/TR 15601
Garantie produit	10 ans
Garantie de performance	1 an sur 97% de la performance minimale
	25 ans sur 80% de la performance minimale
Garantie de résistance aux intempéries	40 ans

Coefficients de température

$\alpha (I_{sc})$	+0,06 %/K
$\beta (U_{oc})$	-0,3 %/K
$\gamma (P_{mpp})$	-0,39 %/K

Le processus de fabrication du verre dépoli fait que, selon l'angle de vue, il faut s'attendre à des divergences de couleur plus perceptibles visuellement qu'avec des verres solaires traditionnels. 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.

TeraSlate® ADAPTO

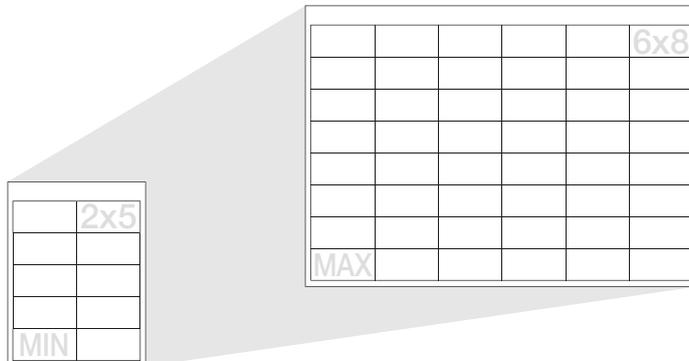
Spécifications électriques

Courant I_{mpp}	8,1 A*
Courant de court-circuit I_{sc}	8,6 A
Tension maximale du système	1000 V
Protection courant inverse	15 A
Tolérance puissance nominale	±5%
Classe de protection	II

Données de performance électrique en conditions STC (1000 W/m², 25°C, AM 1.5).

* TeraSlate Adapto peut être connecté en série avec les modules de façade TeraSlate.

Disposition des cellules ADAPTO



Performances électriques

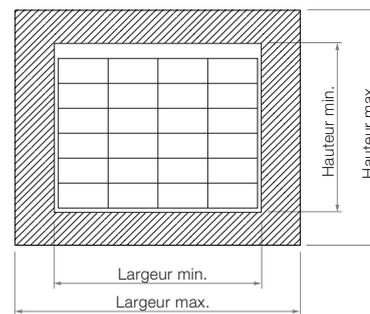
	2x5	2x6	2x7	2x8	4x3	4x4	4x5	4x6	4x7	4x8	6x2	6x3	6x4	6x5	6x6	6x7	6x8
Puissance nominale (Wc)	45	55	60	70	55	70	90	110	125	145	55	80	110	135	165	190	220
Tension U_{mpp} (V)	5,7	6,9	8,0	9,1	6,9	9,1	11,4	13,7	16,0	18,3	6,9	10,3	13,7	17,2	20,6	24,0	27,4
Tension en circuit ouvert U_{oc} (V)	6,9	8,3	9,7	11,1	8,3	11,1	13,8	16,6	19,3	22,1	8,3	12,4	16,6	20,1	24,9	29,0	33,1

Tailles de verre TeraSlate ADAPTO

	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							
Largeur max. (mm)	874				1297						1650							
Hauteur min. (mm)	614	720	827	934	400	507	614	720	827	934	23	400	507	614	720	827	934	
Hauteur max. (mm)	719	826	933	1190	506	613	719	826	933	1190	399	506	613	721	826	933	1190	

Spécifications mécaniques

Épaisseur du verre	Verre solaire TVG de 4 mm + verre solaire TVG de 4 mm
Poids	22 kg/m ²
Type de cellule	Demi-cellule G12 PERC
Boîte de jonction	Boîte de jonction QC (série 3Qxy)
Câble de raccordement	Câble solaire QC H1Z2Z2-K, 4 mm ² , 1,4 m de longueur
Connecteurs	MC4 Original (Stäubli Electrical Connectors AG)
Classe de protection incendie EN	B-s1, d0 attendu selon la norme DIN EN 13051-1
Classe de protection incendie AEA1	RF2



* Veuillez vous reporter aux instructions d'installation pour connaître les limites d'application autorisées. Charge maximale des verres des tailles 6x6 et 8x6 sur demande auprès de 3S.

Garanties et normes

Normes appliquées	IEC 61730:2016; IEC 61215:2021
Garantie produit	10 ans
Garantie de performance	1 an sur 97% de la performance minimale
	15 ans sur 80% de la performance minimale
Garantie de résistance aux intempéries	40 ans

Coefficients de température

$\alpha (I_{sc})$	+0,06 %/K
$\beta (U_{oc})$	-0,3 %/K
$\gamma (P_{mpp})$	-0,39 %/K

TeraSlate® Flair

TeraSlate® Flair Façade (Couleur imprimée)

	Tension U_{mpp}	Tension en circuit ouvert U_{oc}	Puissance* L	Courant I_{mpp}	Courant de court-circuit I_{sc}	Puissance restante (%)
Gris blanc - S05	27,8 V	33,1 V	125 Wc	4,6 A	5,1 A	56
Gris Gneiss - S15	27,8 V	33,1 V	165 Wc	6,0 A	6,5 A	74
Bleu ciel - S25	27,8 V	33,1 V	165 Wc	6,0 A	6,5 A	74
Bleu de Mer - S30	27,8 V	33,1 V	170 Wc	6,2 A	6,7 A	77
Verte patine - J55	27,8 V	33,1 V	160 Wc	5,8 A	6,3 A	72
Vert Tilleul - J70	27,8 V	33,1 V	160 Wc	5,8 A	6,3 A	72
Vert Pistache - C70	27,8 V	33,1 V	175 Wc	6,4 A	6,9 A	79
Terre cuite Rouille- T75	27,8 V	33,1 V	165 Wc	6,0 A	6,5 A	74
Terre cuite - B75	27,8 V	33,1 V	185 Wc	6,6 A	7,1 A	82
Marron Terre - B85	27,8 V	33,1 V	160 Wc	5,8 A	6,3 A	72

	Puissance* Q	Puissance* M	Puissance* S	Courant I_{mpp}	Courant de court-circuit I_{sc}	Puissance restante (%)
Gris blanc - S05	90 Wc	85 Wc	60 Wc	4,6 A	5,1 A	56
Gris Gneiss - S15	120 Wc	110 Wc	80 Wc	6,0 A	6,5 A	74
Bleu ciel - S25	120 Wc	110 Wc	80 Wc	6,0 A	6,5 A	74
Bleu de Mer - S30	120 Wc	115 Wc	85 Wc	6,2 A	6,7 A	77
Verte patine - J55	115 Wc	105 Wc	80 Wc	5,8 A	6,3 A	72
Vert Tilleul - J70	115 Wc	105 Wc	80 Wc	5,8 A	6,3 A	72
Vert Pistache - C70	130 Wc	115 Wc	85 Wc	6,4 A	6,9 A	79
Terre cuite Rouille- T75	120 Wc	110 Wc	80 Wc	6,0 A	6,5 A	74
Terre cuite - B75	135 Wc	120 Wc	90 Wc	6,6 A	7,1 A	82
Marron Terre - B85	115 Wc	105 Wc	80 Wc	5,8 A	6,3 A	72

* Les valeurs de puissance sont des valeurs calculées. Tolérance Puissance nominale $\pm 5\%$

Pour des raisons techniques de production, la couleur ne peut pas être imprimée jusqu'au bord.
Une fine bordure noire de quelques millimètres apparaît.

TeraSlate® Flair

TeraSlate® Flair Façade (Film couleur)

	Tension U_{mpp}	Tension en circuit ouvert U_{oc}	Puissance* L	Strom I_{mpp}	Kurzschlussstrom I_{sc}	Puissance restante (%)
Regular White - W	27,8 V	33,1 V	120 Wc	4,5 A	5,0 A	55
Light Grey - GRC	27,8 V	33,1 V	165 Wc	6,1 A	6,6 A	75
Dark Grey - GRS	27,8 V	33,1 V	200 Wc	7,3 A	7,8 A	90
Terracotta - TC	27,8 V	33,1 V	185 Wc	6,6 A	7,1 A	82
Dark Brown - BR	27,8 V	33,1 V	195 Wc	7,1 A	7,6 A	88
Grey-beige - BG	27,8 V	33,1 V	180 Wc	6,5 A	7,0 A	80
Barbados Beige - BDB	27,8 V	33,1 V	150 Wc	5,5 A	6,0 A	68
Light terracotta - TCC	27,8 V	33,1 V	160 Wc	5,7 A	6,2 A	71
Pine Green - VE	27,8 V	33,1 V	180 Wc	6,5 A	7,0 A	80
Verdigris - VG	27,8 V	33,1 V	135 Wc	4,9 A	5,4 A	61
Falu Red - RO	27,8 V	33,1 V	140 Wc	5,2 A	5,7 A	64
Terra Orange - TO	27,8 V	33,1 V	115 Wc	4,3 A	4,8 A	53

	Puissance* Q	Puissance* M	Puissance* S	Courant I_{mpp}	Courant de court-circuit I_{sc}	Puissance restante (%)
Regular White - W	90 Wc	80 Wc	60 Wc	4,5 A	5,0 A	55
Light Grey - GRC	120 Wc	110 Wc	80 Wc	6,1 A	6,6 A	75
Dark Grey - GRS	145 Wc	135 Wc	95 Wc	7,3 A	7,8 A	90
Terracotta - TC	135 Wc	120 Wc	90 Wc	6,6 A	7,1 A	82
Dark Brown - BR	145 Wc	130 Wc	95 Wc	7,1 A	7,6 A	88
Grey-beige - BG	130 Wc	120 Wc	85 Wc	6,5 A	7,0 A	80
Barbados Beige - BDB	110 Wc	100 Wc	75 Wc	5,5 A	6,0 A	68
Light terracotta - TCC	115 Wc	105 Wc	75 Wc	5,7 A	6,2 A	71
Pine Green - VE	130 Wc	120 Wc	85 Wc	6,5 A	7,0 A	80
Verdigris - VG	100 Wc	90 Wc	65 Wc	4,9 A	5,4 A	61
Falu Red - RO	105 Wc	95 Wc	70 Wc	5,2 A	5,7 A	64
Terra Orange - TO	85 Wc	80 Wc	55 Wc	4,3 A	4,8 A	53

* Les valeurs de puissance sont des valeurs calculées. Tolérance Puissance nominale $\pm 5\%$

TeraSlate® Flair

TeraSlate® Flair Façade (Revêtement de couleur)

	Tension U_{mpp}	Tension en circuit ouvert U_{oc}	Puissance* L	Courant I_{mpp}	Courant de court-circuit I_{sc}	Puissance restante (%)
Dark-Grey - GT 380	27,8 V	33,1 V	195 Wc	7,0 A	7,5 A	87
Grey - GT 350	27,8 V	33,1 V	190 Wc	6,9 A	7,4 A	85
Light-Grey - GT 410	27,8 V	33,1 V	190 Wc	6,9 A	7,4 A	85
Green - GT-860	27,8 V	33,1 V	195 Wc	7,0 A	7,5 A	87
Bluish-Green - GT-800	27,8 V	33,1 V	190 Wc	7,0 A	7,5 A	86
Blue - GT-215	27,8 V	33,1 V	185 Wc	6,7 A	7,2 A	83
Bronze - GT-430	27,8 V	33,1 V	195 Wc	7,0 A	7,5 A	87
Brass - GT-470	27,8 V	33,1 V	185 Wc	6,8 A	7,3 A	84
Gold - GT-100	27,8 V	33,1 V	185 Wc	6,6 A	7,1 A	82
Orange - GT-550	27,8 V	33,1 V	185 Wc	6,7 A	7,2 A	83

	Puissance* Q	Puissance* M	Puissance* S	Courant I_{mpp}	Courant de court-circuit I_{sc}	Puissance restante (%)
Dark-Grey - GT 380	140 Wc	130 Wc	95 Wc	7,0 A	7,5 A	87
Grey - GT 350	140 Wc	125 Wc	90 Wc	6,9 A	7,4 A	85
Light-Grey - GT 410	140 Wc	125 Wc	90 Wc	6,9 A	7,4 A	85
Green - GT-860	140 Wc	130 Wc	95 Wc	7,0 A	7,5 A	87
Bluish-Green - GT-800	140 Wc	125 Wc	95 Wc	7,0 A	7,5 A	86
Blue - GT-215	135 Wc	125 Wc	90 Wc	6,7 A	7,2 A	83
Bronze - GT-430	140 Wc	130 Wc	95 Wc	7,0 A	7,5 A	87
Brass - GT-470	135 Wc	125 Wc	90 Wc	6,8 A	7,3 A	84
Gold - GT-100	135 Wc	120 Wc	90 Wc	6,6 A	7,1 A	82
Orange - GT-550	135 Wc	125 Wc	90 Wc	6,7 A	7,2 A	83

* Les valeurs de puissance sont des valeurs calculées. Tolérance Puissance nominale $\pm 5\%$

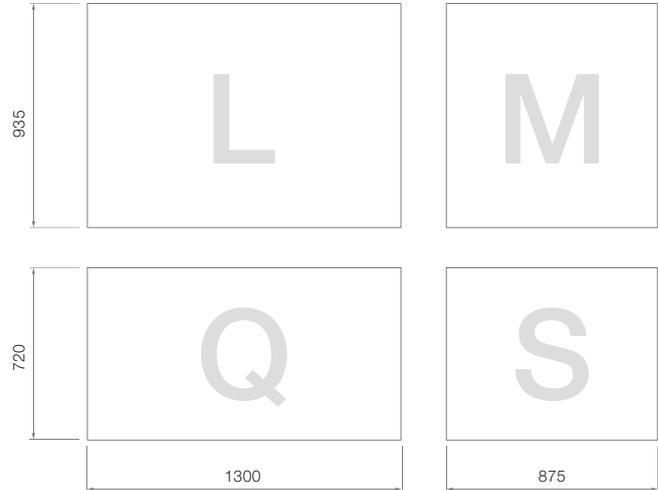
TeraSlate® Panneau de fibres

Spécifications mécaniques

Matériau	Panneau composite aluminium
Couleur face avant	Noir
Couleur face arrière	Anthracite
Résistance à l'aspiration du vent	jusqu'à 2400 N/m ²
Résistance à la charge de neige	jusqu'à 8000 N/m ² (avec la sous-structure Alpin)

Garanties et normes

Classe de protection incendie EN 13501-1	B-s1,d0
Classe de protection incendie AEAI	RF2



Dimensions

	L	M	Q	S	Grand format
Hauteur	935 mm	935 mm	720 mm	720 mm	1860 mm
Largeur	1300 mm	875 mm	1300 mm	875 mm	2550 mm
Épaisseur	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Poids	13,5 kg	10,4 kg	9,1 kg	7,0 kg	53,1 kg



Systèmes solaires 3S – La solution de façade n°1 pour votre bâtiment

Depuis 2001, plus de 20 000 systèmes solaires 3S ont déjà été installés et produisent depuis lors du courant solaire sans interruption. Les solutions solaires 3S sont à la fois efficaces, rentables et esthétiques. Les nombreuses récompenses du Prix Solaire Suisse et le prestigieux prix solaire Norman Foster en sont la preuve.

3S – L'esthétique solaire pour l'avenir, dès aujourd'hui

Pour répondre aux attentes élevées de nos clients, nous travaillons avec une passion profonde et un grand savoir-faire sur des produits exceptionnels. L'objectif est d'atteindre une intégration parfaite du système solaire à l'enveloppe du bâtiment, le rendement énergétique le plus élevé et la capacité de charge maximale des façades solaires 3S.

Avec le soutien et l'expertise de notre équipe technique interne, nos partenaires spécialisés exploitent chaque façade au maximum. Cela représente ainsi une contribution importante à la transition énergétique et une préservation durable de l'environnement. Tel est le cœur de notre engagement chaque jour.

Votre partenaire d'installation:

3S Swiss Solar Solutions AG
Schorenstrasse 39
CH-3645 Gwatt (Thoune)
+41 33 224 25 00
www.3s-solar.swiss
info@3s-solar.swiss