

3S Solarfassade

Vielseitiges Solarmodul für die Fassade

3S



Gebäudeintegrierte
PV-Lösung (BIPV)



Hagelwiderstands-
klasse 4



Laminiertes
TVG Solarglas



Selbstreinigend durch
rahmenloses Design



Blendarme Variante und
grosse Farbauswahl



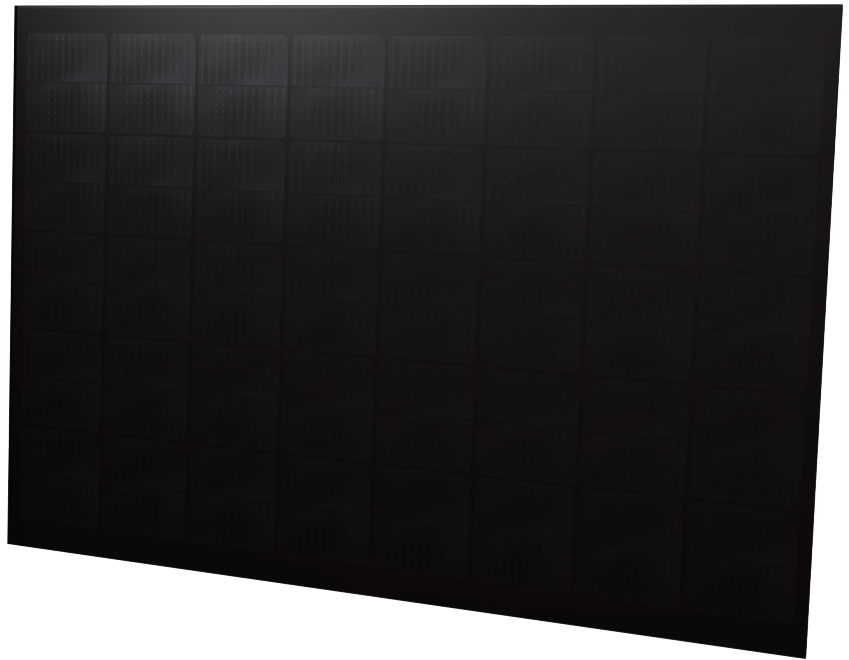
Brandschutz-
klasse B



Swiss made



EPD zertifiziert



196 Wp/m²

Low-carbon module

122 kg CO₂ eq/m²



40 Jahre Witterungs-
beständigkeitsgarantie

100% produziert mit
CO₂-neutraler Energie

80% Leistungsgarantie
über 25 Jahre

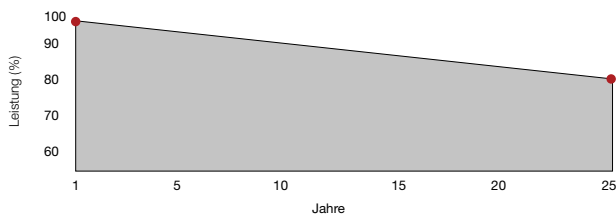
TeraSlate® Black

Das TeraSlate Solarmodul für die Fassade vereint herausragende Ästhetik mit technischer Spitzenleistung. Dank vier kombinierbarer Standardgrößen lässt sich die Fassadenfläche optimal nutzen und architektonisch anspruchsvoll gestalten. Das rahmenlose Glas-Glas-Modul überzeugt durch hohe Sicherheit, Langlebigkeit sowie verbesserte Eigenschaften in Bezug auf Brandschutz und Resttragfähigkeit. Seine geschuppte Ausführung sorgt zudem für einen Selbstreinigungseffekt. Optional lässt sich das TeraSlate Solarmodul auch mit zentrierter Zellmatrix flächenbündig montieren und mit verschiedenen Unterkonstruktionen kombinieren. Entwickelt und produziert in der Schweiz mit CO₂-neutralem Strom, erfüllt das TeraSlate Modul höchste Ansprüche an Qualität und Nachhaltigkeit.

Elektrische Spezifikationen	L	Q	M	S
Nennleistung (Wp)	225	165	150	110
Spannung U _{mp} (V)	27.8	20.4	18.5	13.6
Strom I _{mp} (A)	8.1			
Leerlaufspannung U _{oc} (V)	33.1	24.8	22.2	16.6
Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	8.5			
Modul-Wirkungsgrad	19.6%	18.9%	19.4%	18.8%
Maximale Systemspannung (VDC)	1000			
Rückstrombelastbarkeit (A)	15			
Schutzklasse	II			
Toleranz Nennleistung	± 3%			
Temperaturkoeffizient P _{max} (%/K)	-0.319			
Temperaturkoeffizient U _{oc} (%/K)	-0.244			
Temperaturkoeffizient I _{sc} (%/K)	+0.039			
Anzahl Bypass-Dioden	3	3	2	2

Elektrische Leistungsdaten bei STC (1000 W/m², 25 °C, AM 1.5)

Garantierte Leistung über 25 Jahre



Produktgarantie	10 Jahre
Leistungsgarantie	1 Jahr auf 97% der Mindestleistung 25 Jahre auf 80% der Mindestleistung
Witterungsbeständigkeitsgarantie	40 Jahre

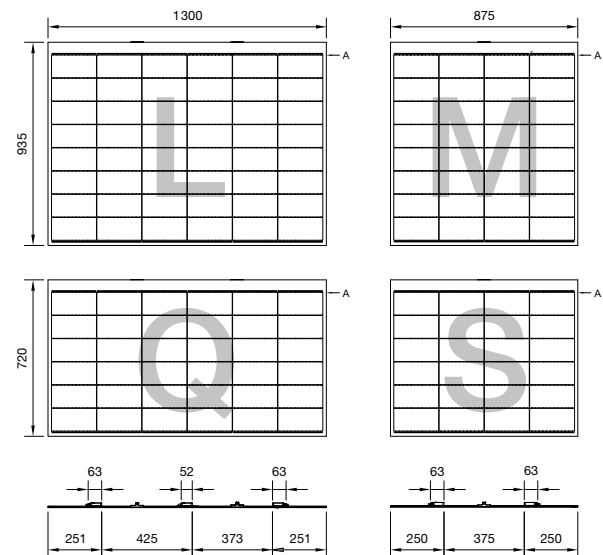
Zertifikate und Normen

Angewandte Normen	IEC 61730:2016; IEC 61215:2021; SIA 2057
Brandklasse	DIN EN 13501-1: B-s1, d0
Brandklasse VKF	RF 2

Verpackungsinformationen

Verpackung	Wiederverwendbare Holzpaletten (Leergewicht 49 kg)
Anzahl Module	22 Module pro Palette
Palettengröße (L x B x H)	140 x 116 x 110 cm
Max. Versandgewicht	640 kg / Palette

Mechanische Spezifikationen	L	Q	M	S
Höhe (mm)	935	720	935	720
Breite (mm)	1300	1300	875	875
Dicke (mm)	9			
Gewicht (kg)	26.7	20.6	18	13.8
Design	Glas-Glas-Modul			
Glas	4 mm TVG + 4 mm TVG Solarglas			
Anzahl Halbzellen	48	36	32	24
Zellentyp	G12 Halbzellen Perc			
Anschlussdose	3Qxy series (QC Solar)			
Kabel Anschlussdose	Solar cable H1Z2Z2-K, 4 mm ² , Länge je 1.4 m (QC Solar)			
Steckverbinder	Original MC4 (Stäubli Electrical Connectors AG)			
Hagelwiderstandsklasse	HW 4 Hagelkörner Ø 40 mm bei 27.5 m/s			
Maximale Belastung (Geprüfte Druck- und Soglast nach IEC 61215)	5400 N/m ² (Druck) 2400 N/m ² mit 3 Haken (Sog) 3600 N/m ² mit 5 Haken (Sog)			
Maximale Belastung (Geprüfte Druck- und Soglast nach SIA 2057)	1800 N/m ² (Druck) 1000 N/m ² mit 3 Haken (Sog) 1300 N/m ² mit 5 Haken (Sog)			

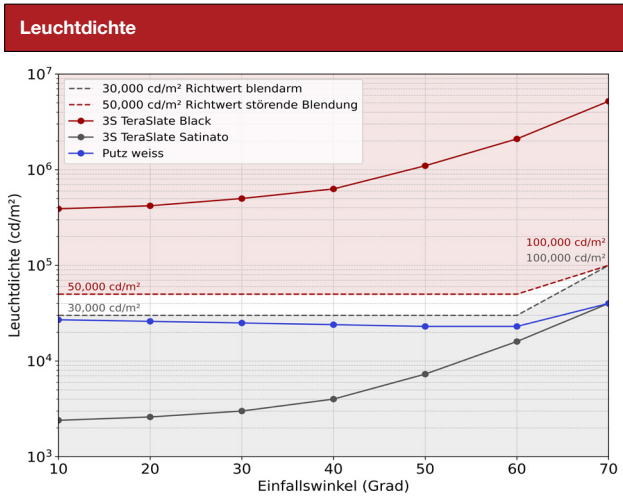


Blendarme Ausführung

Bei den meisten Solarfassaden ist die Blendwirkung für die Umgebung unbedenklich. Je nach Situation (z.B. Ausrichtung oder Hanglage) kann jedoch eine erhöhte Reflexion problematisch sein. Für solche Situationen bietet 3S das TeraSlate Solarmodul auch in einer blendarmen Ausführung an – eine ideale Lösung zur Minimierung von Lichtreflexion in sensiblen Umgebungen.

Elektrische Spezifikationen	L	Q	M	S
Nennleistung (Wp)	225	165	150	110
Spannung U _{mpp} (V)	27.8	20.4	18.5	13.6
Strom I _{mpp} (A)	8			
Leerlaufspannung U _{oc} (V)	33.1	24.8	22.2	16.6
Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	8.5			
Modul-Wirkungsgrad	19.6%	18.9%	19.4%	18.8%
Maximale Systemspannung (VDC)	1000			
Rückstrombelastbarkeit (A)	15			
Schutzklasse	II			
Toleranz Nennleistung	± 3%			
Temperaturkoeffizient P _{max} (%/K)	-0.319			
Temperaturkoeffizient U _{oc} (%/K)	-0.244			
Temperaturkoeffizient I _{sc} (%/K)	+0.039			
Anzahl Bypass-Dioden	3	3	2	2

Elektrische Leistungsdaten bei STC (1000 W/m², 25 °C, AM 1.5)



© SPF Institut für Solartechnik

Bedingt durch den Herstellungsprozess des satinierten Glases sind je nach Betrachtungswinkel Abweichungen hinsichtlich der Farbe möglich. Dies kann dazu führen, dass nicht alle Solarmodule gleich aussehen. Die Abweichungen sind rein optischer Natur und haben keinen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit des Moduls. Weitere Informationen unter: www.3s-solar.com

Farbauswahl

Farbige Solarmodule eröffnen vielseitige Gestaltungsspielräume: Sie unterstreichen modernes Architekturdesign und ermöglichen zugleich, etwa im Denkmalschutz, die harmonische Integration neuester Solartechnologie in historische Bausubstanz. Nebst der Farbe schwarz bietet 3S das TeraSlate Solarmodul für die Fassade in 8 blendarmen Standardfarben mit hohem Wirkungsgrad an. Auf Wunsch sind auch weitere Farbvarianten realisierbar.

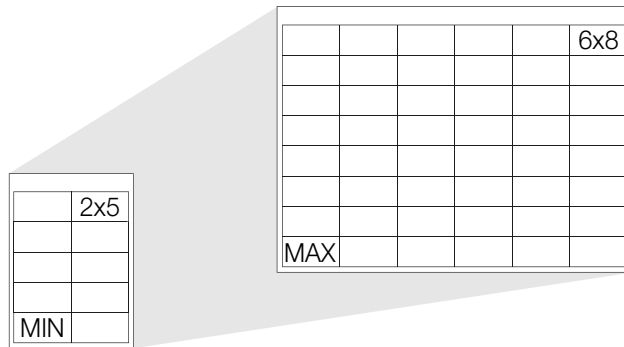
	L				Q	M	S	Strom I _{mpp}	Kurzschlussstrom I _{sc}
	Spannung U _{mpp}	Leerlaufspannung U _{oc}	Leistung	Verbleibende Leistung	Leistung	Leistung	Leistung		
Basalt Grey	27.8 V	33.1 V	210 Wp	93%	155 Wp	140 Wp	100 Wp	7.6 A	8.1 A
Silver Grey	27.8 V	33.1 V	200 Wp	89%	140 Wp	130 Wp	95 Wp	7.1 A	7.4 A
Pyrit Brass	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

Berechnete Werte. Toleranz Nennleistung ±5%. Die effektiven Leistungswerte werden nach der Produktion ermittelt. Bedingt durch den Herstellungsprozess sind Farbabweichungen möglich.

Individualisierbares Solarmodul

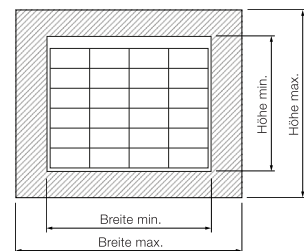
Mit individuell gefertigten 3S TeraSlate Solarmodulen lassen sich homogene Fassadenflächen mit perfekter Optik realisieren. Kann die Fassade nicht flächendeckend mit den vier Standard-Modulgrößen realisiert werden, bieten die variablen, rechteckigen Moduldimensionen Architekten und Planern viel Spielraum bei der Gestaltung einer 3S Solarfassade. Die Ergänzung durch massgefertigte Solarmodulen ermöglicht eine Solarfassade, die sowohl ästhetischen als auch wirtschaftlichen Ansprüchen gerecht wird.

Varianten und Formbeispiele mit aktiven und inaktiven Zellen



Garantierte Leistung über 15 Jahre

Produktgarantie	10 Jahre
Leistungsgarantie	1 Jahr auf 97% der Mindestleistung 15 Jahre auf 80% der Mindestleistung
Witterungsbeständigkeitsgarantie	40 Jahre



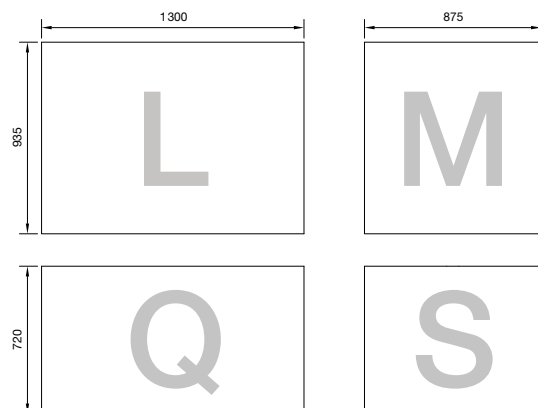
	2x5	2x6	2x7	2x8	4x3	4x4	4x5	4x6	4x7	4x8	6x2	6x3	6x4	6x5	6x6	6x7	6x8
Anzahl Zellen	10	12	14	16	12	16	20	24	28	32	12	18	24	30	36	42	48
Breite min. (mm)	452				875				1298				1650				
Breite max. (mm)	874				1297				1650				1650				
Höhe min. (mm)	614	720	827	934	400	507	614	720	827	934	293	400	507	614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

Ergänzende Faserplatte

Die kostengünstige Faserplatte dient als Ergänzung zu den Modulen der Solarfassade und eignet sich als ökonomische Verblendung für verschattete Teilflächen. Robust, wetterbeständig und leicht passt die Faserplatte perfekt zur 3S Solarfassade.

Mechanische Spezifikationen	L	Q	M	S	GF
Höhe (mm)	935	720	935	720	1860
Breite (mm)	1300	1300	875	875	2550
Dicke (mm)	8				
Gewicht (kg)	12.7	10.4	9.6	7.9	55.2
Material	Faserverbundplatte				
Farbe	Schwarz				

Abmessungen



Dieses Datenblatt ist nicht rechtsverbindlich. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen und/oder Produktmerkmale ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die aktuellsten Versionen aller Dokumente (AGB, Datenblätter, Garantien und Installationsanleitungen) finden Sie auf unserer Website unter: www.3s-solar.com