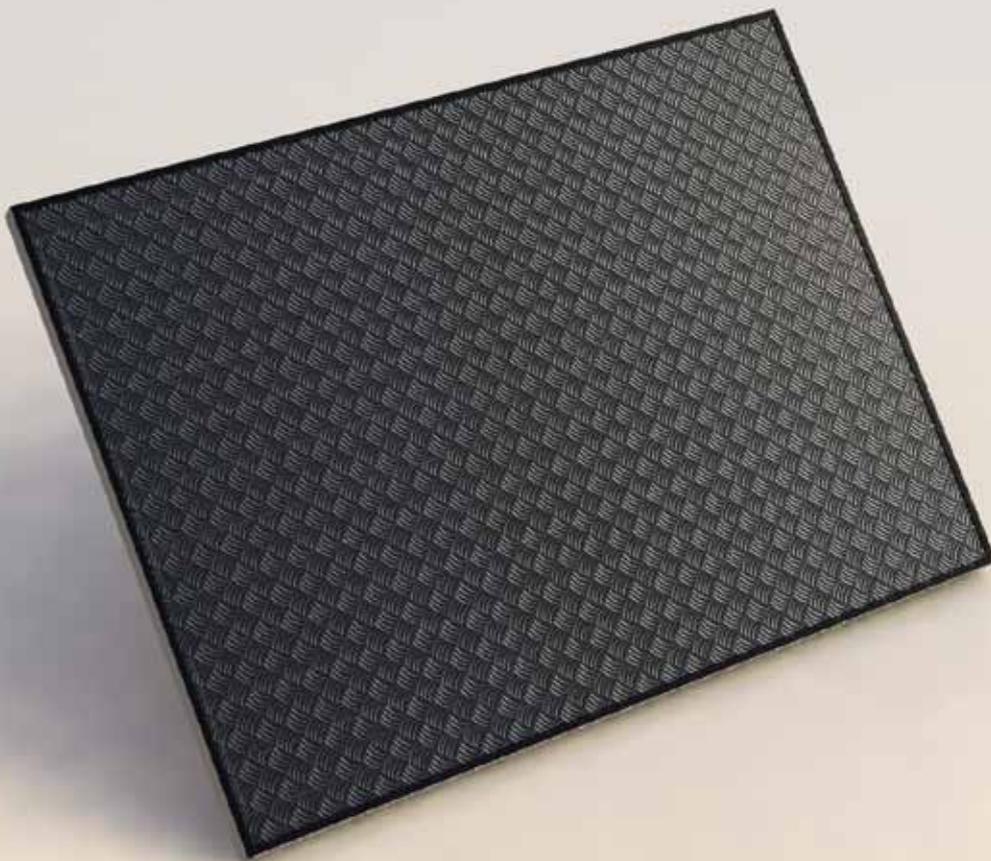


GENIUS SOLARMODUL BLACK PEARL

DESIGN IN
FUNKTION.





GENIUS SOLARMODUL BLACK PEARL

Der Stern unter der Sonne.

Das designorientierte Solarmodul von zentralsolar ist nicht nur optisch ansprechend, sondern punktet vor allem durch seine hohen Erträge. Eine wellenförmige Glasoberflächenstruktur (Albarino-G Frontglas), stabiles, 4 mm dickes Glas und eine erhöhte Lichtreflexion machen das Solarmodul zum echten Ertragsmeister seiner Klasse.

Die hochwertigen Materialien reduzieren Strahlungsverluste deutlich – und sorgen damit für eine knapp 4% höhere Ertragsleistung im Vergleich zu herkömmlichen Solargläsern. Nicht zuletzt kann auch durch die geringe Verschmutzungsanfälligkeit der Oberfläche ein deutlicher Mehrertrag erzielt werden.



Ausgezeichnet:
RAL-zertifiziert auf der ganzen Linie.

Wir gehören zu den wenigen Unternehmen, die in allen vier Kategorien des Bereichs Photovoltaik RAL-GZ 966-zertifiziert sind – von den Komponenten über die Konzeption bis hin zum Service und Betrieb von Solaranlagen.



CE-Kennzeichen
Konformitätserklärung

Gewährleistung der Einhaltung aller Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen gemäß EU-Richtlinie Art. 288, Absatz 3 AEUV.



IEC 61215

Bauartzertifizierung von PV-Modulen des TÜV Rheinland nach IEC 61215
Prüfung und Zertifizierung aller PV-Komponenten nach internationalem Standard (IEC 61215) in Bezug auf thermische, mechanische und strahlungsbedingte Beanspruchung.

Solarmodul-Aufbau:

- 1 Schwarz eloxierter Aluminiumrahmen
- 2 4 mm gehärtetes Glas
- 3 EVA-Folie
- 4 Monokristalline Zellen
- 5 EVA-Folie
- 6 PVF-Folie schwarz
- 7 Anschlussdose und Typenschild



Bezeichnung			Genius ES 200 M48 Black Pearl	Genius ES 205 M48 Black Pearl	Genius ES 210 M48 Black Pearl
Zelltyp			Monokristallin	Monokristallin	Monokristallin
Anzahl Zellen	Stück		48	48	48
Anzahl Bypass-Dioden	Stück		3	3	3
String-Verschaltung im Modul			3 x 16	3 x 16	3 x 16
Zellmaß, a x b	mm		156 x 156	156 x 156	156 x 156
Nennleistung (-0/+3%)	P_N	Wp	200	205	210
Nennspannung	V_{MP}	V	24,7	25	25,3
Nennstrom	I_{MP}	A	8,1	8,2	8,3
Leerlaufspannung	V_{OC}	V	29,8	29,95	30,12
Kurzschlussstrom	I_{SC}	A	8,6	8,72	8,85
Systemspannung, max.	$V_{SYS-MAX}$	V	1000	1000	1000
Isolationswiderstand	R_{ISO}	MΩ	>100	>100	>100
Temp.-Koeffizient Leerlaufspannung	TK (V_{OC})	%/K	-0,36	-0,36	-0,36
Temp.-Koeffizient Kurzschlussstrom	TK (I_{SC})	%/K	+0,02	+0,02	+0,02
Temperaturbereich	ϑ	°C	-40/+85	-40/+85	-40/+85
Modulwirkungsgrad	η	%	15,07	15,45	15,82
Länge	L	mm	1340	1340	1340
Breite	B	mm	991	991	991
Rahmenstärke	T	mm	50	50	50
Gewicht	m	kg	19	19	19
Glasstärke	d	mm	4	4	4
Flächenbelastung	m_L	kg/m ²	550	550	550
Anschlussdose	Material		Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Schutzart	IP		65	65	65
Anschlussleitung	Kabel-Ø	mm ²	4	4	4
	Kabel-L	m	0,9	0,9	0,9
Anschlussstecker			MC4	MC4	MC4



IEC 61730

Sicherheitsqualifikation von PV-Modulen
Die IEC 61730 definiert zwingende Konstruktionsmerkmale der Module, Anforderungen der im Modul eingesetzten Materialien, sowie an die Dokumentation.



Schutzklasse II

Verstärkte oder doppelte Isolierung gemäß VDE 0100 Teil 410, 412.1.



CdTe

Cadmiumtellurid-frei
Garantiert die Cadmiumtellurid-Freiheit unserer Solarzellen.



PV-CYCLE

Mitglied des Rücknahme- und Recycling-Programms
Als Mitglied des freiwilligen Rücknahme- und Recycling-Programms für Altmodule garantieren wir die Einhaltung des Versprechens der umfassenden Nachhaltigkeit.

WENN ES UM DIE UMWELT GEHT, HEULEN WIR MIT DEN WÖLFEN.

Der VfL Wolfsburg hat einen großen Umweltpartner gewonnen. Mit zentralsolar deutschland ist der Bundesligist eine Kooperation im Rahmen seiner Corporate Social Responsibility-Aktivitäten (CSR) eingegangen.



HÖCHST VORTEILHAFT.

Höchstleistung.

Wir setzen auf mono- und polykristalline Zellen, die in der eigenen Fertigung weiterverarbeitet werden. Unser technologisch hohes Fertigungsniveau ist Garant für den späteren störungsfreien Betrieb der Photovoltaikanlage mit höchsten Energieerträgen bei fairen Herstellungskosten.

Höchste Garantie.

Für den Fall der Fälle gewährleisten wir eine erweiterte Garantie auf unsere Solarmodule: 12 Jahre Leistungsgarantie auf 90 % und 25 Jahre Leistungsgarantie auf 80 % der angegebenen Minimalleistung. Zusätzlich gilt eine 10-jährige Produktgarantie.

Höchste Leistungstoleranz.

Eine besonders enge Selektion der Modulleistung ermöglicht Reihenverschaltungen mit geringen Verschaltungsverlusten.

Höchst einfache und schnelle Montage.

Die bereits ab Werk vormontierten Kabel und Steckverbindungen (TÜV-geprüft) sorgen für eine einfache und schnelle Montage.

Höchstspannung.

Alle unsere Module gehören der Schutzklasse II an und sind bis zu einer maximalen Systemspannung von 1.000 V ausgelegt. Sie eignen sich sowohl für netzgekoppelte Anlagen als auch für Inselssysteme, die nicht ans öffentliche Stromnetz angeschlossen sind.

Auf unsere qualifizierten Service-Partner können Sie sich verlassen: