

Zertifikate:

IEC 61215

TÜV Rheinland, Elektrische Schutzklasse II

ISO 9001 zertifizierte Herstellung

CE

Herstellergarantien:

5 Jahre Produktgarantie

10 Jahre Leistungsgarantie auf 90% der Mindestleistung

25 Jahre Leistungsgarantie auf 80% der Mindestleistung

Technische Daten (Beispiel: SM-200 PB1)

Abmessungen: Länge x Breite x Höhe	146 x 98 x 5 cm
Gewicht	18 kg
Nennleistung (P _{nenn})	200 Wp
Spannung im Punkt max. Leistung (U _{mpp})	26,4 V
Strom im Punkt max. Leistung (I _{mpp})	7,60 A
Leerlaufspannung (U _{oc})	32,9 V
Kurzschluss-Strom (I _{sc})	8,25 A
max. zulässige System-Spannung	1000 V

Temperaturkoeffizienten

Leistung T _k (P _n)	-0,38 %/°C
Leerlaufspannung T _k (U _{oc})	-0,32 %/°C
Kurzschluss-Strom T _k (I _{sc})	0,08 %/°C
NOCT	47 °C ± 2 °C

S-Energy – 13 Jahre Erfahrung und Forschung. Das börsennotierte Unternehmen S-Energy ist einer der führenden PV-Hersteller. Alle Vormaterialien, die in dieses Premium-Modul einfließen, genügen höchsten Qualitätsansprüchen.

Hochwertige Fertigungsqualität, extrem hohes Qualitätsniveau: eine automatisierte Produktionslinie sichert die gleichmäßig hohe Qualität. Alle Module werden optisch, mechanisch und elektrisch während und nach der Produktion getestet.

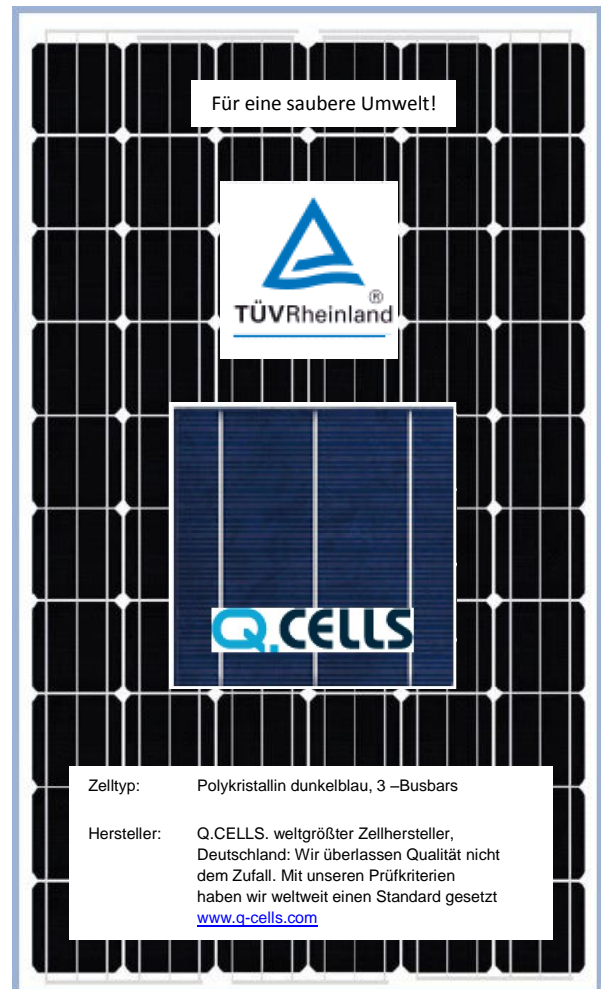
Langlebige Module: Zellen eingebettet in EVA und Tedler Sicherheitsglas mit Anti Reflex Beschichtung für hohe Stabilität bei optimiertem Ertrag; Rückseite mit Wetter-/wasserdichter Folie

Extrem stabiler Rahmen: Hohlkammerprofil Aluminiumrahmen, 50 mm Rahmenhöhe, beste Verwindungssteifigkeit, geschraubte Eckverbindung.

Tyco Anschlussdose, Kabel + Stecker: Spitzenqualität, eine der hochwertigsten Anschlüsse im PV Bereich.

Sehr hoher Wirkungsgrad: mit ca. 14,0 % eines der effizientesten Module am Markt. Flächenbedarf nur ca. 7,2 qm je KwP – eine 30 kwP Anlage benötigt weniger als 215 qm

Erhöhte Belastbarkeit: das Module S-Energy SM 200 PB1 ist für erhöhte Schneelasten bis 540 kg je qm geeignet.



Qualitätssicherung bei S-Energy

S-Energy Photovoltaik Module bestanden folgende

Qualitätstests:

- Zyklischer Thermoschocktest mechanischer Belastungstest
- UV Präkonditionierungstest Spitzenlastdauerstest
- Feuchtigkeits – Frosttest, Wasserdichtigkeitstest
- Test der elektrischen Isolierung Freilandbewitterungstest
- Heißdampfetest
- Hagelschlagtest

Testparameter:

Tests wurden nach IEC 61215 Standard durchgeführt.

- Temperaturspanne (zyklisch) -40°C bis +85°C

- Gefrierpunkt, Taupunkt 85% RH
- Statische Last vorne und hinten 540kg/m²
- Hagelschlag 25mm mit 23 m/s
- Steuerzeitenumschaltung 1000W/m²; 25°C; AM 1.5

Mechanische Kenndaten

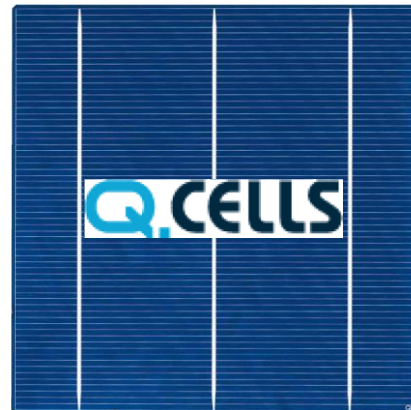
- Rahmen statische Belastung: 540Kg/m²
- Anschlußkabel RHW-2, 12AWG (4mm²) Kabel mit verpolungssicheren, wasserfesten Gleichstromanschlüssen; Länge 1000mm
- Aufbau Vorderseite: Hochtransparentes, eisenarmvergütetes 3,2mm Glas; weiß umkantet (Verkapselungsstoff: Äthylenvinylazetat)

S-Energy ist offizieller Partner von Q.CELLS

Q6LTT3 multikristalline Zelle von Q.CELLS

Die Q6LTT3 ist die neueste Entwicklung von Q.Cells. Dank der Einführung eines dritten Bus-bars auf der Zelloberfläche verbessert sich das Verhalten des Serienwiderstandes auf Zell- und Modulebene.

Die blaue Antireflexionsschicht auf der Zelloberfläche sorgt für eine verbesserte Absorption des einfallenden Lichts, was den Wirkungsgrad erhöht.



Vom Siliziumwafer bis zur Endqualitätskontrolle ist die Fertigung bei Q.Cells automatisiert; das ermöglicht uns die Herstellung von hochleistungsfähigen Solarzellen mit einem Wirkungsgrad von bis zu 16,4 %*. Unsere Solarzellen werden für eine optimale Leistung und Verarbeitung hergestellt und geprüft. Die Zellsortierung erfolgt nach sehr engen Stromklassen und optischen

Kriterien. Im Zuge der einzelnen Qualitätskontrollverfahren wird jede Zelle zusätzlich zur Leistungsmessung und Kategorisierung auf mechanische und ästhetische Fehler überprüft. Das Ergebnis: eine Hochleistungszelle mit genau definierten Produkteigenschaften.

(* kalibriert am Fraunhofer ISE Freiburg)

Elektrisches Verhalten

- sehr gute elektrische Langzeitstabilität durch kristalline Siliziumtechnologie
- hervorragendes Schwachlichtverhalten durch Kontrolle des Parallelwiderstandes jeder Zelle
- weltweit engste Stromtoleranzen
- Einordnung in sehr enge Stromklassen

Fertigung und Qualitätskontrolle

- Stromstärkenmessung unter Standardtestbedingungen zur Vermeidung von Modul-Mismatches
- durchgängiges Softhandling in der Fertigung zur Vermeidung von Mikrorissen und damit reduzierte Bruchraten bei der Weiterverarbeitung
- hochwertige und homogene Optik durch Sortierung in eine von zwei definierten Farbklassen