

Q CELLS
ERTRAGSSICHERUNG

- ✓ ANTI PID TECHNOLOGY (APT)
- ✓ HOT-SPOT PROTECT (HSP)
- ✓ TRACEABLE QUALITY (TRA.Q™)



POLYKRISTALLINE SOLARZELLE

Q6LPT3-G3

Mehr Leistung für Module

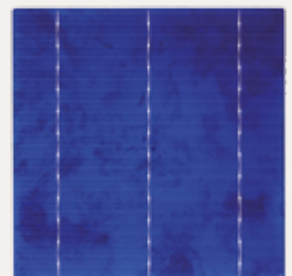
Q6LPT3-G3 ist die konsequente Weiterentwicklung unserer polykristallinen Zellgeneration und erreicht Wirkungsgrade bis 18,0%. Als sicherste und leistungsstärkste polykristalline Standard-Solarzelle am Markt ist sie PID-resistent¹ und frei von Hot-Spots. Das neue Zell-Design ermöglicht höchste Modulleistungen und macht **Q6LPT3-G3** zur sichersten Wahl für Ihre Module.

IHRE EXKLUSIVE ERTRAGSSICHERUNG

- Anti PID Technology (APT)¹: **Sichere Erträge durch Verhinderung einer potential-induzierten Degradation auf Zellebene.**
- Hot-Spot Protect (HSP): **Performance-Sicherheit und erhöhter Brandschutz.**
- Traceable Quality (Tra.Q™): **Erste zurückverfolgbare und fälschungssichere Solarzelle auf dem Markt.**
- Positivsortierung +0,2/-0%: **Extra Ertrag.**

NOCH MEHR VORTEILE FÜR SIE

- **NEU!** Wirkungsgrade bis 18,0%: **Für die leistungsstärksten Module.**
- **NEU!** Optimiertes Frontseiten-Layout für dünnere Lötbander: **Bis zu 0,8% mehr Modulleistung.**
- Umfassende Unterstützung bei Weiterverarbeitung und Modulzertifizierungen: **Die beste Lösung für Ihr Modul.**



¹ APT Testbedingungen: Zellen auf -1000 V gegenüber der geerdeten, mit Metallfolie bedeckten Moduloberfläche, 25 °C, 168 h

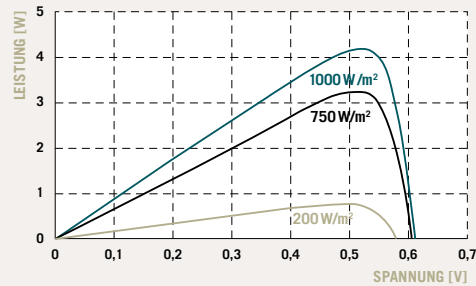
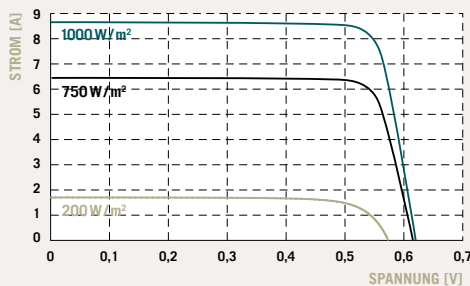
MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN		TECHNISCHE ZEICHNUNG
Produkt	Polykristalline Solarzelle	
Format	156 ^{+0.5} mm × 156 ^{+0.5} mm Durchmesser: 220 ^{+0.5} mm	
Mittlere Zelldicke (Si)	180 ⁺³⁰ µm / 200 ⁺³⁰ µm	
Vorderseite (-)	3 x 12 Lötkontakte (Silber), 1,3 ^{+0.2} mm breit, sauer texturierte Oberfläche, blaue Antireflexionsschicht (Siliziumnitrid)	
Rückseite (+)	3 x 6 Lötkontakte, 2,7 ^{+0.3} mm breit (Silber), flächiger Aluminiumrückkontakt	

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

NENNWERTE BEI STANDARD-TESTBEDINGUNGEN, STC: 1000 W/m ² , 25 °C, AM 1,5 G (IEC 60904-3 ED.2)										
LEISTUNGSKLASSE			4,04	4,09	4,14	4,19	4,23	4,28	4,32	4,38
Nennleistung*	P_{MPP}	[W]	≥4,04	≥4,09	≥4,14	≥4,19	≥4,23	≥4,28	≥4,32	≥4,38
Ø Kurzschlussstrom	I_{sc}	[A]	8,45	8,49	8,53	8,56	8,59	8,62	8,65	8,67
Ø Leerlaufspannung	U_{oc}	[mV]	618	622	625	628	631	634	636	638
Wirkungsgrad*	η	[%]	≥16,60	≥16,8	≥17,0	≥17,2	≥17,4	≥17,6	≥17,8	≥18,0

* Messtoleranzen: ± 1,5% rel. (P_{MPP}); ± 0,2% abs. (η); ± 5% rel. (I_{sc}, U_{oc})

TYPISCHE STROM-SPANNUNG UND LEISTUNG-SPANNUNG KENNLINIEN



SPEKTRALE EMPFINDLICHKEIT	INTENSITÄTSABHÄNGIGKEIT			TEMPERATURKOEFFIZIENTEN	
	INTENSITÄT W/m ²	U _{MPP} *	I _{MPP} *	Leistung	
	1000	1,000	1,00	Strom	+0,05%/K
	800	0,995	0,80	Spannung	-0,33%/K
	500	0,979	0,50	VERARBEITUNGSEMPFEHLUNG	
	400	0,971	0,40	Lötverbinder	Kupferband beschichtet mit 15 – 20 µm: 62% Sn / 36% Pb / 2% Ag
	300	0,957	0,30	Zellen pro Bypassdiode	Maximal 20 Zellen pro Bypassdiode
	200	0,936	0,20		
	100	0,893	0,10		

* Verhältnis von U_{MPP} (I_{MPP}) bei verminderter Intensität U_{MPP} (I_{MPP}) bei 1000 W/m²

LAGERHINWEIS

Belassen Sie die Schutzfolie so lange wie möglich um die Zellverpackung und entfernen Sie diese frühestens 48 Stunden vor deren Verarbeitung. Öffnen Sie die Schutzfolie bei Zimmertemperatur in einer sauberen und trockenen Atmosphäre.

QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE



Hanwha Q.CELLS ist zertifiziert nach:
ISO 9001:2008 (Qualitätsmanagement)
Deutschland (VDE): 5008771/QM/UM/12.10
Malaysia (SIRIM): MY-AR 5278
ISO 14001:2009 (Umweltmanagement)
Deutschland (VDE): 5008771/QM/UM/12.10

PARTNER