

**Q.CELLS**  
ERTRAGSSICHERUNG

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

**VDE**  
Quality Tested  
hohe Zuverlässigkeit  
optimierte  
Funktionssicherheit  
geringe Degradation  
kontinuierliches  
Fertigungsmonitoring

ID. 40032587

## MULTIKRISTALLINES SOLARMODUL

# Q.BASE - G2 230-245

Der neue Standard für Großanlagen

Das multikristalline Solarmodul **Q.BASE-G2** ist unser Ökonom für Großanlagen. **Q.BASE-G2** steht für zuverlässige und sichere Leistung, denn mit unseren neuen Q-Cells Technologien ist es das weltweit erste PID-freie<sup>1</sup> und Hot-Spot-freie Solarmodul auf dem Markt. Das macht **Q.BASE-G2** zu Ihrer sicheren Wahl für sichere Erträge.

### DIE NEUE Q-CELLS GENERATION

- Anti PID Technology (APT)<sup>1</sup>: **Keine Leistungsausfälle durch potentialinduzierte Degradation.**
- Traceable Quality (Tra.Q™): **Erstes zurückverfolgbares und fälschungssicheres Solarmodul auf dem Markt.**
- Neues Zellkonzept mit reduziertem Serienwiderstand: **Gesteigerte Leistung auf Modullevel.**
- VDE Quality Tested mit kontinuierlichen Alterungstests: **Langfristig sichere Qualität.**

### DIE BEWÄHRTEN Q-CELLS VORTEILE

- Hot-Spot Protect (HSP): **Performance-Sicherheit und erhöhter Brandschutz.**
- Getestet für Wind-/Schneelast bis 5400 Pa: **Stabil bei jedem Wetter.**
- 25 Jahre Leistungsgarantie, 10 Jahre Produktgarantie<sup>2</sup>: **Sicheres Investment.**



**DIE IDEALE  
LÖSUNG FÜR:**



**SOLARKRAFTWERKE  
AUF FREIFLÄCHEN**



**KOMMERZIELLE UND  
INDUSTRIELLE  
AUFDACH-ANLAGEN**

<sup>1</sup> APT Testbedingungen: Zellen auf -600 V gegen Rahmen, Moduloberfläche feucht, 25 °C, 300 h

<sup>2</sup> Leistungsgarantie: mind. 97 % der Nennleistung im 1. Jahr; max. 0,6 % Leistungsminderung pro Jahr ab 2. Jahr; mind. 83 % der Nennleistung nach 25 Jahren. Vollen Produkt- und Leistungsgarantien gelten bei Registrierung und entsprechend der gültigen regionalen Garantien.

**Q.CELLS**

MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN		TECHNISCHE ZEICHNUNG
<b>Format</b>	1670 mm x 1000 mm x 50 mm (inklusive Rahmen)	
<b>Gewicht</b>	21 kg	
<b>Frontabdeckung</b>	3,2 mm thermisch vorgespanntes Solarglas	
<b>Rückabdeckung</b>	Verbundfolie	
<b>Rahmen</b>	Eloxiertes Aluminium	
<b>Zelle</b>	6 x 10 Multikristalline Solarzellen	
<b>Anschlussdose</b>	134 mm <sup>±18</sup> x 169 mm <sup>±17</sup> x 26 mm <sup>±6</sup> Schutzart IP 65, mit Bypassdioden	
<b>Kabel</b>	4 mm <sup>2</sup> Solarkabel; (+) 1100 mm, (-) 1100 mm	
<b>Steckverbinder</b>	Yamaichi Y-SOL4 (kompatibel mit MC4), IP 68	
<b>Erdungsbohrungen</b>	Ø 4,5 mm	

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN										
NENNWERTE BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN (STC: 1000 W/m <sup>2</sup> , 25 °C, AM 1,5 SPEKTRUM) <sup>1</sup>										
LEISTUNGSKLASSE			215	220	225	230*	235*	240*	245*	250
Nennleistung (±2,5 W)	P <sub>MPP</sub>	[W]	215	220	225	230	235	240	245	250
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	[A]	8,37	8,44	8,51	8,58	8,65	8,72	8,78	8,85
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	[V]	36,02	36,24	36,47	36,69	36,92	37,14	37,36	37,59
Strom bei max. Leistung	I <sub>MPP</sub>	[A]	7,74	7,82	7,90	7,99	8,07	8,15	8,24	8,32
Spannung bei max. Leistung	U <sub>MPP</sub>	[V]	28,34	28,55	28,75	28,96	29,16	29,37	29,57	29,78
Wirkungsgrad	η	[%]	≥ 12,7	≥ 13,0	≥ 13,3	≥ 13,6	≥ 13,9	≥ 14,2	≥ 14,5	≥ 14,8
NENNWERTE BEI NENNBETRIEBS-ZELLENTemperatur (NOCT: 800 W/m <sup>2</sup> , 47 ± 3 °C, AM 1,5 SPEKTRUM) <sup>2</sup>										
LEISTUNGSKLASSE			215	220	225	230*	235*	240*	245*	250
Nennleistung (±2,5 W)	P <sub>MPP</sub>	[W]	156,9	159,9	163,4	166,2	169,4	172,7	175,9	179,0
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	[A]	6,59	6,61	6,68	6,71	6,77	6,84	6,88	6,93
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	[V]	32,68	32,82	33,00	33,19	33,45	33,71	33,89	34,07
Strom bei max. Leistung	I <sub>MPP</sub>	[A]	6,05	6,08	6,17	6,22	6,28	6,33	6,38	6,44
Spannung bei max. Leistung	U <sub>MPP</sub>	[V]	25,99	26,32	26,54	26,76	27,04	27,31	27,56	27,82

<sup>1</sup> Messtoleranzen STC: ± 3 % (P<sub>MPP</sub>); ± 10 % (I<sub>SC</sub>, U<sub>OC</sub>, I<sub>MPP</sub>, U<sub>MPP</sub>)

<sup>2</sup> Messtoleranzen NOCT: ± 5 % (P<sub>MPP</sub>); ± 10 % (I<sub>SC</sub>, U<sub>OC</sub>, I<sub>MPP</sub>, U<sub>MPP</sub>)

\* Kernklasse

SCHWACHLICHTVERHALTEN	TYPISCHE KENNLINIEN BEI VERSCHIEDENEN BESTRAHLUNGSSTÄRKEN
<p>Die typische Änderung des Modulwirkungsgrades bei einer Einstrahlung von 200 W/m<sup>2</sup> im Verhältnis zu 1000 W/m<sup>2</sup> beträgt weniger als -6 % (relativ) (bei 25 °C, AM 1,5 Spektrum).</p>	

TEMPERATURKOEFFIZIENTEN (BEI 1000 W/m², 25 °C, AM 1,5 SPEKTRUM)							
Temperaturkoeffizient I <sub>SC</sub>	α	[%/K]	+0,06	Temperaturkoeffizient U <sub>OC</sub>	β	[%/K]	−0,32
Temperaturkoeffizient P <sub>MPP</sub>	γ	[%/K]	−0,45				

KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG			
Maximale Systemspannung U <sub>sys</sub>	[V]	1000	Schutzklasse II
Rückstrombelastbarkeit I <sub>r</sub>	[A]	20	Brandklasse C
Wind-/Schneelast	[Pa]	5400	Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb -40 °C bis +85 °C

QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE	PARTNER
IEC 61215 (Ed.2), IEC 61730 (Ed.1) Anwendungsklasse A Dieses Datenblatt entspricht der DIN EN 50380.	

**HINWEIS:** Den Anweisungen in der Installationsanleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Weitere Informationen zur freigegebenen Nutzung der Produkte sind der Installations- und Betriebsanleitung zu entnehmen oder können beim Technischen Service erfragt werden.