

ID. 40032587



POLYKRISTALLINES SOLARMODUL

Q.PRO-G2 260-265

Zuverlässigkeit und Sicherheit

Das polykristalline Solarmodul **Q.PRO-G2** ist mit Leistungsklassen bis 265 Wp eines der stärksten 60-Zellen-Module seines Typs auf dem Weltmarkt. Aber Achtung: Solarmodul ist nicht gleich Solarmodul. Nur Q.CELLS bietet deutsche Ingenieursqualität mit der einzigartigen 3-fach-Ertragssicherung.

IHRE EXKLUSIVE 3-FACH-ERTRAGSSICHERUNG

- **Anti PID Technologie (APT)** verhindert zuverlässig Leistungsausfälle durch unerwünschte Leckströme (potentialinduzierte Degradation)¹.
- **Hot-Spot Protect (HSP)** vermeidet Ertragsverluste und schützt sicher vor Modulbrand.
- **Traceable Quality (Tra.Q™)** ist der „Fingerabdruck“ einer Solarzelle. Das ermöglicht einen präzisen gelenkten Produktionsprozess und schützt Q.CELLS Solarmodule zuverlässig vor Produktpiraterie.

NOCH MEHR VORTEILE FÜR SIE

- **NEU! Mehr Ertrag:** Verbesserte Nutzung des einfallenden Lichts durch korrosionsfeste Antireflexionstechnologie.
- **Kontrollierte Qualität:** Q.PRO-G2 Module durchlaufen kontinuierlich und erfolgreich das strengste Test-Programm der PV-Branche und tragen entsprechend das Qualitätszertifikat „VDE Quality Tested“.
- **Garantierte Leistung:** Q.CELLS bietet die besten Garantiebedingungen der Branche. Eine 10-jährige Produktgarantie plus eine 25-jährige lineare Leistungsgarantie².

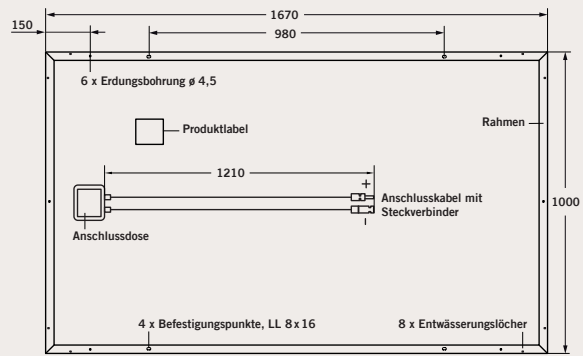


¹ APT Testbedingungen: Zellen auf -1000 V gegenüber der geerdeten, mit Metallfolie bedeckten Moduloberfläche, 25 °C, 168 h (TÖV-Testbedingungen)

² Für weitere Informationen siehe Rückseite dieses Datenblatts.

MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Format	1670 mm x 1000 mm x 50 mm (inklusive Rahmen)
Gewicht	19,8 kg
Frontabdeckung	3,2 mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexionstechnologie
Rückabdeckung	Verbundfolie
Rahmen	Eloxiertes Aluminium
Zelle	6 x 10 polykristalline Solarzellen
Anschlussdose	110 mm x 115 mm x 23 mm Schutzart IP65, mit Bypassdioden
Kabel	4 mm ² Solarkabel; (+) 1210 mm, (-) 1210 mm
Steckverbinder	SOLARLOK PV4, IP68



ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

NENNWERTE BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN (STC: 1000 W/m², 25 °C, AM 1,5 G SPEKTRUM)¹

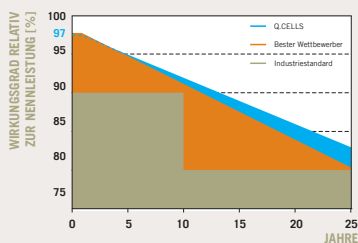
NENNLEISTUNG (+5 W/-0 W)		[W]	260	255
Mittlere Leistung	P_{MPP}	[W]	262,5	267,5
Kurzschlussstrom	I_{SC}	[A]	9,12	9,21
Leerlaufspannung	U_{OC}	[V]	38,21	38,43
Strom bei P_{MPP}	I_{MPP}	[A]	8,70	8,82
Spannung bei P_{MPP}	U_{MPP}	[V]	30,18	30,32
Wirkungsgrad (Nennleistung)	η	[%]	≥ 15,6	≥ 15,9

NENNWERTE BEI NENNBETRIEBS-ZELLENTemperatur (NOCT: 800 W/m², 47 ± 3 °C, AM 1,5 G SPEKTRUM)²

NENNLEISTUNG (+5 W/-0 W)		[W]	260	255
Mittlere Leistung	P_{MPP}	[W]	191,4	195,1
Kurzschlussstrom	I_{SC}	[A]	7,36	7,43
Leerlaufspannung	U_{OC}	[V]	35,09	35,29
Strom bei P_{MPP}	I_{MPP}	[A]	6,95	7,04
Spannung bei P_{MPP}	U_{MPP}	[V]	27,56	27,70

¹ Messtoleranzen STC: ± 3% (P_{MPP}); ± 10% (I_{SC}, U_{OC}, I_{MPP}, U_{MPP}) ² Messtoleranzen NOCT: ± 5% (P_{MPP}); ± 10% (I_{SC}, U_{OC}, I_{MPP}, U_{MPP})

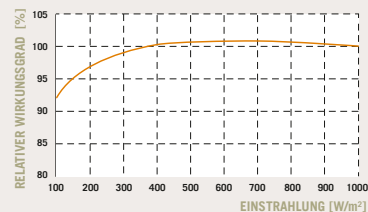
Q.CELLS LEISTUNGSGARANTIE



Mindestens 97% der Nennleistung innerhalb des ersten Jahres. Danach max. 0,6% Degradation pro Jahr.
Mindestens 92% der Nennleistung nach 10 Jahren.
Mindestens 83% der Nennleistung nach 25 Jahren.

Alle Daten innerhalb der Messtoleranzen. Volle Produkt- und Leistungsgarantien entsprechend der jeweils gültigen Garantien der Q.CELLS Vertriebsgesellschaft Ihres Landes.

SCHWACHLICHTVERHALTEN



Die typische Änderung des Modulwirkungsgrades bei einer Einstrahlung von 200 W/m² im Verhältnis zu 1000 W/m² beträgt -3% (relativ) (bei 25 °C, AM 1,5 G Spektrum).

TEMPERATURKOEFFIZIENTEN (BEI 1000 W/m², 25 °C, AM 1,5 G SPEKTRUM)

Temperaturkoeffizient I_{SC}	α	[%/K]	+0,04	Temperaturkoeffizient U_{OC}	β	[%/K]	-0,33
Temperaturkoeffizient P_{MPP}	γ	[%/K]	-0,43				

KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

Maximale Systemspannung U_{sys}	[V]	1000	Schutzklasse	II
Rückstrombelastbarkeit I_r	[A]	20	Brandklasse	C
Wind-/Schneelast (nach IEC 61215)	[Pa]	5400	Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb	-40 °C bis +85 °C

QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

VDE Quality Tested; IEC 61215 (Ed.2); IEC 61730 (Ed.1), Anwendungsklasse A
Dieses Datenblatt entspricht der DIN EN 50380.



PARTNER

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.

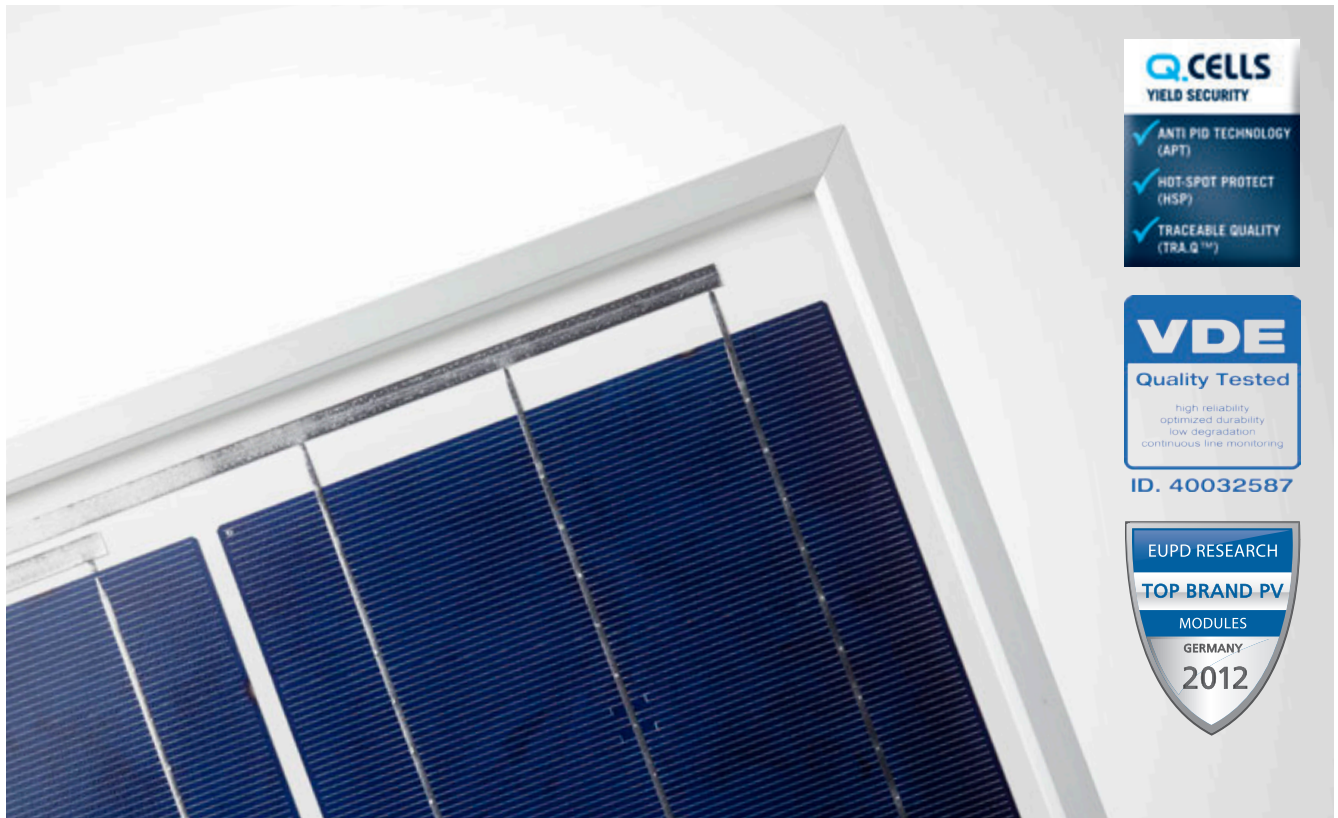
HANWHA Q CELLS GMBH

OT Thalheim, Sonnenallee 17-21
06766 Bitterfeld-Wolfen, Germany

TEL +49 (0)3494 66 99-23444
FAX +49 (0)3494 66 99-23000

EMAIL sales@q-cells.com
WEB www.q-cells.com

Q.CELLS



POLYCRYSTALLINE SOLAR MODULE

Q.PRO-G2 260-265

Reliability and safety

The **Q.PRO-G2** solar module with power classes up to 265 Wp is one of the strongest 60-cell modules of its type on the market globally. But there is even more to our polycrystalline modules. Only **Q.CELLS** offers German engineering quality with our unique triple Yield Security.

YOUR EXCLUSIVE TRIPLE YIELD SECURITY

- **Anti PID Technology (APT)** reliably prevents power loss resulting from unwanted leakage currents (potential-induced degradation)¹.
- **Hot-Spot Protect (HSP)** prevents yield losses and reliably protects against module fire.
- **Traceable Quality (Tra.Q™)** is the 'Finger Print' of a solar cell. Tra.Q™ ensures continuous quality control throughout the entire production process from cells to modules while making Q.CELLS solar modules forgery proof.

ONE MORE ADVANTAGE FOR YOU

- **NEW! More energy output:** optimised light utilisation with non-corrosive anti-reflection technology.
- **Controlled quality:** Q.PRO-G2 modules continuously pass the most stringent testing program in the PV sector and carry the quality certificate 'VDE Quality Tested' awarded by the Association of German Engineers.
- **Guaranteed performance:** Q.CELLS offers the best warranties on the market. A 10-year product warranty plus a 25-year linear performance warranty².

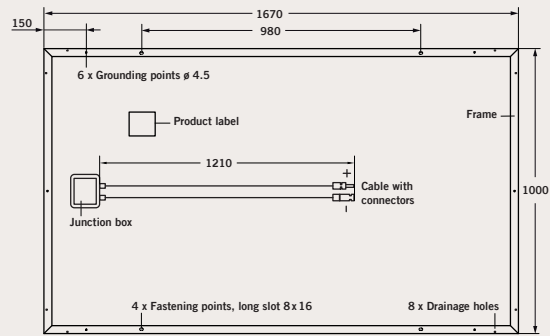


¹ APT test conditions: Cells at -1000 V against grounded, with conductive metal foil covered module surface, 25 °C, 168 h (TÜV test conditions)

² See data sheet on rear for further information.

MECHANICAL SPECIFICATION

Format	1670 mm x 1000 mm x 50 mm (including frame)
Weight	19.8 kg
Front Cover	3.2 mm thermally pre-stressed glass with antireflection technology
Back Cover	Composite film
Frame	Anodised aluminum
Cell	6 x 10 polycrystalline solar cells
Junction box	110 mm x 115 mm x 23 mm Protection class IP65, with bypass diodes
Cable	4 mm ² Solar cable; (+) 1210 mm, (-) 1210 mm
Connector	SOLARLOK PV4, IP68



ELECTRICAL CHARACTERISTICS

PERFORMANCE AT STANDARD TEST CONDITIONS (STC: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5 G SPECTRUM)¹

NOMINAL POWER (+5 W/-0 W)		[W]	260	255
Average Power	P_{MPP}	[W]	262.5	267.5
Short Circuit Current	I_{SC}	[A]	9.12	9.21
Open Circuit Voltage	V_{OC}	[V]	38.21	38.43
Current at P_{MPP}	I_{MPP}	[A]	8.70	8.82
Voltage at P_{MPP}	V_{MPP}	[V]	30.18	30.32
Efficiency (Nominal Power)	η	[%]	≥ 15.6	≥ 15.9

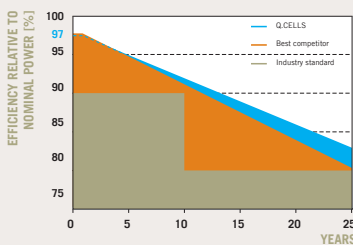
PERFORMANCE AT NORMAL OPERATING CELL TEMPERATURE (NOCT: 800 W/m², 47 ± 3 °C, AM 1.5 G SPECTRUM)²

NOMINAL POWER (+5 W/-0 W)		[W]	260	255
Average Power	P_{MPP}	[W]	191.4	195.1
Short Circuit Current	I_{SC}	[A]	7.36	7.43
Open Circuit Voltage	V_{OC}	[V]	35.09	35.29
Current at P_{MPP}	I_{MPP}	[A]	6.95	7.04
Voltage at P_{MPP}	V_{MPP}	[V]	27.56	27.70

¹ Measurement tolerances STC: ± 3% (P_{MPP}); ± 10% (I_{SC} , V_{OC} , I_{MPP} , V_{MPP})

² Measurement tolerances NOCT: ± 5% (P_{MPP}); ± 10% (I_{SC} , V_{OC} , I_{MPP} , V_{MPP})

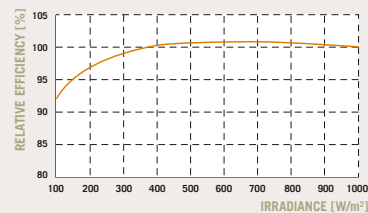
Q.CELLS PERFORMANCE WARRANTY



At least 97% of nominal power during first year. Thereafter max. 0.6% degradation per year.
At least 92% of nominal power after 10 years.
At least 83% of nominal power after 25 years.

All data within measurement tolerances.
Full warranties in accordance with the warranty terms of the Q.CELLS sales organization of your respective country.

PERFORMANCE AT LOW IRRADIANCE



The typical change in module efficiency at an irradiance of 200 W/m² in relation to 1000 W/m² (both at 25 °C and AM 1.5 G spectrum) is -3% (relative).

TEMPERATURE COEFFICIENTS (AT 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5 G SPECTRUM)

Temperature Coefficient of I_{SC}	α	[%/K]	+0.04	Temperature Coefficient of V_{OC}	β	[%/K]	-0.33
Temperature Coefficient of P_{MPP}	γ	[%/K]	-0.43				

PROPERTIES FOR SYSTEM DESIGN

Maximum System Voltage V_{SYS}	[V]	1000	Safety Class	II
Maximum Reverse Current I_R	[A]	20	Fire Rating	C
Wind/Snow Load (in accordance with IEC 61215)	[Pa]	5400	Permitted module temperature on continuous duty	-40 °C up to +85 °C

QUALIFICATIONS AND CERTIFICATES

VDE Quality Tested; IEC 61215 (Ed.2); IEC 61730 (Ed.1), Application class A
This data sheet complies with DIN EN 50380.



PARTNER

NOTE: Installation instructions must be followed. See the installation and operating manual or contact the technical service for further information on approved installation and use of this product.