



GROSSE KOMMERZIELLE
UND INDUSTRIELLE
AUFDACH-ANLAGEN



DACHPARALLELE
FLACHDACH-
INSTALLATIONEN

CIGS SOLARMODUL

Q.SMART UF L 80-85

Sonderdatenblatt - Economy Line

| MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN | | TECHNISCHE ZEICHNUNG |
|-----------------------------|---|----------------------|
| Länge | 1190 (+3/-1) mm | |
| Breite | 789,5 (+3/-1) mm | |
| Höhe | 7,3 mm (+ Anschlussdose, 15 mm) | |
| Gewicht | 16,5 kg | |
| Frontabdeckung | 4 mm vorgespanntes Weißglas (ESG) | |
| Rückabdeckung | 3 mm Floatglas | |
| Rahmen | ohne Rahmen | |
| Zelltyp | CIGS [Cu(In, Ga) Se ₂] | |
| Anschlussdose | Schutzart IP 65, mit 1 Bypassdiode (3 A); 66 x 54 x 15 mm ³ | |
| Kabeltyp | Solkabel 2,5 mm ² ; (+) 855 (+30/-0) mm; (-) 735 (+30/-0) mm | |
| Steckverbinder | MC4 | |

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

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

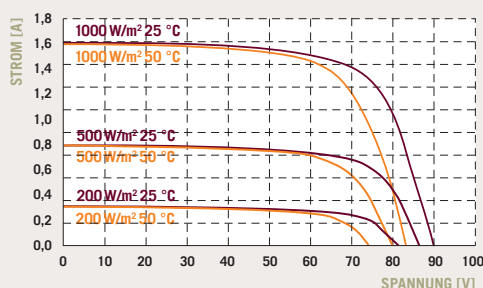
| LEISTUNGSKLASSE | | | 80 | 85 |
|-----------------------------------|-----------|-----|------|------|
| Modulwirkungsgrad | η | [%] | 8,5 | 9,0 |
| Nennleistung (+5/-0 Wp) | P_{MAX} | [W] | 80,0 | 85,0 |
| Kurzschlussstrom | I_{SC} | [A] | 1,60 | 1,62 |
| Leerlaufspannung | U_{OC} | [V] | 89,8 | 89,8 |
| Strom bei max. Leistung | I_{MPP} | [A] | 1,27 | 1,33 |
| Spannung bei max. Leistung | U_{MPP} | [V] | 65,3 | 66,3 |

NENNWERTE BEI NENNBETRIEBS-ZELLENTemperatur (NOCT: 800 W/m², 51 ± 2 °C, AM 1,5 SPEKTRUM)

| LEISTUNGSKLASSE | | | 80 | 85 |
|-----------------------------------|-----------|-----|------|------|
| Nennleistung | P_{MAX} | [W] | 57,9 | 61,5 |
| Kurzschlussstrom | I_{SC} | [A] | 1,28 | 1,29 |
| Leerlaufspannung | U_{OC} | [V] | 81,6 | 81,6 |
| Strom bei max. Leistung | I_{MPP} | [A] | 1,01 | 1,06 |
| Spannung bei max. Leistung | U_{MPP} | [V] | 59,2 | 60,1 |

¹ Die Messtoleranz für P_{max} (STC) beträgt ± 3 %. I_{sc} , U_{oc} , I_{mpp} , U_{mpp} sind Nennwerte mit einer Toleranz von ± 10 %. Alle STC-Werte unter Einhaltung einer vorhergehenden Lichtbehandlung (1 Stunde bei 1000 W/m², offene Klemmenspannung) und anschließender Abkühlphase auf 25 °C.

KENNLINIEN BEI VERSCHIEDENEN TEMPERATUREN UND BESTRAHLUNGSSTÄRKEN



TEMPERATURKOEFFIZIENTEN (BEI 1000 W/m², AM 1,5 SPEKTRUM)

| | | | | | | | |
|---|----------|-------|---------------|--|---------|-------|---------------|
| Temperaturkoeffizient I_{SC} | α | [%/K] | - 0,01 ± 0,04 | Temperaturkoeffizient U_{OC} | β | [%/K] | - 0,30 ± 0,04 |
| Temperaturkoeffizient P_{MAX} | γ | [%/K] | - 0,38 ± 0,04 | | | | |

KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

| | | | | |
|---|------|----------------------------|--|-------------------|
| Maximale Systemspannung U_{SYS} | [V] | 1000 (IEC) / 600 (UL 1703) | Schutzklasse | II |
| Rückstrombelastbarkeit I_R | [A] | 5,0 | Brandklasse | C |
| Wind-/Schneelast | [Pa] | 2400 | Zulässige Modultemperatur im Dauerbetrieb | -40 °C bis +85 °C |

QUALIFIKATIONEN UND ZERTIFIKATE

IEC 61646 (Ed. 2), IEC 61730 (Ed. 1) Anwendungsklasse A, UL 1703
Die Produktionsstätte ist nach ISO 9001 für Qualitätsmanagementsysteme zertifiziert.



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.

Q-CELLS SE

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

TEL +49 (0)3494 66 99-0
FAX +49 (0)3494 66 99-199

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

