

Leistungsklassen
180 | 185 | 190 W

Gute Gründe

- 10 Jahre Produktgarantie ¹⁾
- 25 Jahre Leistungsgarantie ¹⁾
- Positive Leistungsklassifizierung
- Beste Komponenten nach deutschem Qualitätsstandard
- Professioneller Kundenservice
- Zertifiziert nach IEC/EN 61215 (Ed. 2)
- Zertifiziert nach IEC/EN 61730, Schutzklasse II
- Ästhetisch anspruchsvolles schwarzes Design



aleo

aleo s_77

| Elektrische Daten (STC) | | | S_77 180 | S_77 185 | S_77 190 |
|------------------------------|-----------|------------------------------------|----------|----------|----------|
| Nennleistung | P_{MPP} | [W] | 180 | 185 | 190 |
| Nennspannung | U_{MPP} | [V] | 23,6 | 24,1 | 24,6 |
| Nennstrom | I_{MPP} | [A] | 7,63 | 7,68 | 7,72 |
| Leerlaufspannung | U_{OC} | [V] | 30,4 | 30,5 | 30,6 |
| Kurzschlussstrom | I_{SC} | [A] | 8,42 | 8,43 | 8,44 |
| Wirkungsgrad | η | [%] | 13,1 | 13,4 | 13,8 |
| Leistungsspez. Flächenbedarf | A_p | [m ² /kW _p] | 7,65 | 7,45 | 7,25 |

Elektrische Werte bei Standard-Testbedingungen (STC): 1000 W/m²; 25°C; AM 1,5

| Elektrische Daten (NOCT) | | | S_77 180 | S_77 185 | S_77 190 |
|--------------------------|-----------|-----|----------|----------|----------|
| Leistung | P_{MPP} | [W] | 138 | 141 | 143 |
| Spannung | U_{MPP} | [V] | 22,0 | 22,4 | 22,7 |
| Strom | I_{MPP} | [A] | 6,28 | 6,29 | 6,30 |
| Leerlaufspannung | U_{OC} | [V] | 27,8 | 27,9 | 28,0 |
| Kurzschlussstrom | I_{SC} | [A] | 6,81 | 6,83 | 6,85 |
| Wirkungsgrad | η | [%] | 12,5 | 12,8 | 13,0 |

Elektrische Werte bei Zellen-Nennbetriebsbedingungen: 800 W/m²; 20°C; AM 1,5; Wind 1 m/s

NOCT: 47°C (Zellen-Nennbetriebstemperatur)

| Weitere elektrische Daten | | |
|---|-----|----------|
| Reduktion des STC-Wirkungsgrades von 1000 W/m ² auf 200 W/m ² | [%] | < 6 |
| Klassenbreite (positive Klassifizierung) | [W] | -0/+4,99 |
| Messgenauigkeit P_{MPP} (bei STC) | [%] | -3/+3 |
| Messgenauigkeit übrige elektrische Werte | [%] | -10/+10 |

| Belastungen | | |
|----------------------------|--------------------|------|
| Mechanische Modulbelastung | [Pa] | 5400 |
| Maximale Systemspannung | [V _{OC}] | 1000 |
| Rückstrombelastbarkeit | I_R [A] | 15 |

Mechanische Belastung nach IEC/EN 61215

| Temperaturkoeffizienten | | | |
|--------------------------|--------------------|-------|-------|
| 1. Temperaturkoeffizient | $\alpha (I_{SC})$ | [%/K] | +0,03 |
| 2. Temperaturkoeffizient | $\beta (U_{OC})$ | [%/K] | -0,34 |
| 3. Temperaturkoeffizient | $\gamma (P_{MPP})$ | [%/K] | -0,48 |

| Grunddaten | | |
|-----------------------|--------------------|---------------------|
| Länge x Breite x Höhe | [mm ³] | 1660 x 830 x 50 |
| Gewicht | [kg] | 17 |
| Zellanzahl | | 50 |
| Zellgröße | [mm ²] | 156 x 156 |
| Zellmaterial | | Monokristallines Si |
| Frontabdeckung | | Solarglas (ESG) |
| Rückabdeckung | | Polymerfolie |
| Rahmenmaterial | | Al-Legierung |
| Kabellänge | [mm] | 1200 (+), 800 (-) |
| Stecker | | MC3-Klasse |
| IP-Klasse | | IP65 |
| Bypass-Dioden | | 3 |

- Die Leistungsgarantie beträgt im Rahmen unserer allgemeinen Bedingungen für die Leistungsgarantie 10 Jahre auf 90% bzw. 25 Jahre auf 80% der ausgewiesenen Mindestleistung. Die Produktgarantie beträgt im Rahmen unserer allgemeinen Bedingungen für die Produktgarantie 10 Jahre.

© aleo solar AG | 02/2010 | Irrtümer und Aktualisierungen vorbehalten

Adresse

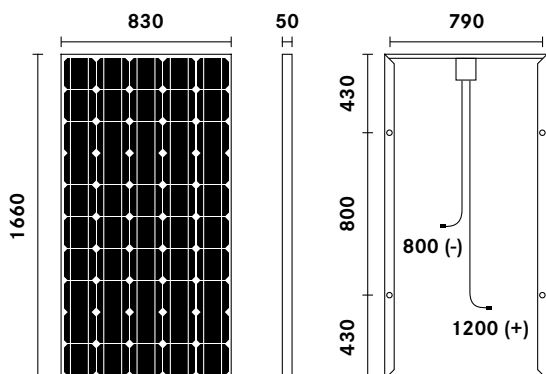
aleo solar AG
Gewerbegebiet Nord
Krummer Weg 1
17291 Prenzlau
Deutschland

Kontaktadresse

aleo solar
Osterstraße 15
26122 Oldenburg
Deutschland
T +49 (0) 441 219 88-0
info@aleo-solar.de
www.aleo-solar.de

Wirkungsgrade bezogen auf die gesamte Modulfläche

Maße [mm]



Ihr autorisierter aleo-Fachhändler