

## AXIbiperfect GQ WB 445 - 460 Wp

Hochleistungs-Bifacial-Solarmodul  
96-halbzellig, Glas/Glas, N-Type TOPCon

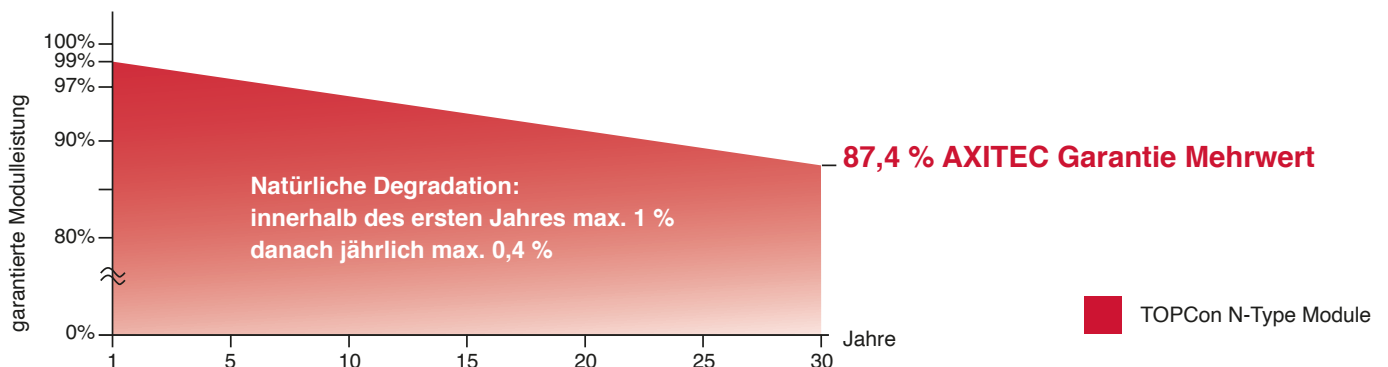
### Die Pluspunkte:

- 30 Years** 30 Jahre Hersteller- und Leistungsgarantie
- +30%** Bis zu 30 % mehr Leistung durch Bifacial-Technologie
- TOP** Mehr Leistung durch innovative N-Type TOPCon-Technologie
- PID less** PID reduziert durch Glas/Glas-Technologie
- Safe** Erhöhte Sicherheit durch verbesserten Brandschutz
- + Wp** Positive Leistungssortierung von 0-5 Wp



Abb. ähnlich 96TGBDE250813A

### Exklusive lineare AXITEC Höchstleistungs-Garantie!



## AXIbiperfect GQ WB 445 - 460 Wp

### Elektrische Daten

Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung 1000 W/m² mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25°C

| Typ                              | AC-445TGB/96WB | AC-450TGB/96WB | AC-455TGB/96WB | AC-460TGB/96WB |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Nennleistung P <sub>mpp</sub>    | 445 Wp         | 450 Wp         | 455 Wp         | 460 Wp         |
| Nennspannung U <sub>mpp</sub>    | 29,55 V        | 29,79 V        | 30,03 V        | 30,27 V        |
| Nennstrom I <sub>mpp</sub>       | 15,06 A        | 15,11 A        | 15,16 A        | 15,21 A        |
| Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> | 15,76 A        | 15,82 A        | 15,88 A        | 15,94 A        |
| Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> | 35,75 V        | 36,02 V        | 36,30 V        | 36,57 V        |
| Module Wirkungsgrad              | 22,27 %        | 22,52 %        | 22,77 %        | 23,02 %        |

bei BNPI Testbedingungen: Einstrahlung Vorderseite 1000 W/m², Rückseite 135 W/m², mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25°C

|                                  |         |         |         |         |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Nennleistung P <sub>mpp</sub>    | 491 Wp  | 496 Wp  | 502 Wp  | 507 Wp  |
| Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> | 17,38 A | 17,44 A | 17,51 A | 17,57 A |
| Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> | 35,75 V | 36,02 V | 36,30 V | 36,57 V |

Bifacialkoeffizienten:  $\phi_{Uoc}$  0,98±5%;  $\phi_{Isc}$  0,80±10%;  $\phi_{Pmpp}$  0,80±10%

### Aufbau

|             |                                               |
|-------------|-----------------------------------------------|
| Vorderseite | 2,0 mm semi tempered AR Solarglas             |
| Rückseite   | 2,0 mm Glas, Zellzwischenräume weiß           |
| Zellen      | 96 N-Type TOPCon bifacial Hochleistungszellen |
| Rahmen      | 30 mm schwarzer Aluminiumrahmen               |

### Mechanische Daten

|           |                     |
|-----------|---------------------|
| L x B x H | 1762 x 1134 x 30 mm |
| Gewicht   | 25,0 kg mit Rahmen  |

### Mechanische Belastbarkeit

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Bemessungslast (Druck/Sog) | 3600 Pa / 1600 Pa * |
| Prüflast (Druck/Sog)       | 5400 Pa / 2400 Pa * |

\* abhängig von der Montageart entsprechend der Installationsanleitung

### Anschluß

|              |                                    |
|--------------|------------------------------------|
| Anschlusdose | Schutzklasse IP68, 3 Bypass-Dioden |
| Leitung      | ca. 1,2 m, 4 mm²                   |
| Stecksystem  | IP68, MC4-EVO 2A, JM608            |

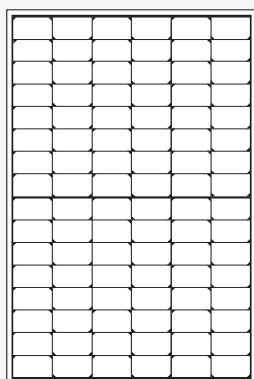
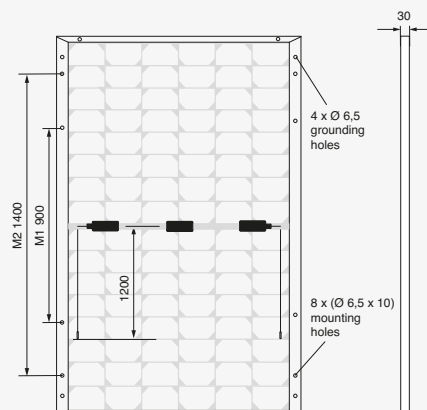


Abb. Prinzipskizze



Alle Maße in mm

### Grenzwerte

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| Systemspannung                             | 1500 VDC   |
| NOCT (nominal operating cell temperature)* | 45°C +/-2K |
| Rückwärtsbestromung IR                     | 30,0 A     |

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| Zulässige Betriebstemperatur | -40°C bis +85°C         |
| Brandklasse / Schutzklasse   | C (UL790) / II          |
| Hagelwiderstand              | HW3 (Ø 30 mm, 23,6 m/s) |

(Es dürfen keine ext. Spannungen größer U<sub>oc</sub> am Modul angelegt werden)

\*NOCT, Bestrahlungsstärke 800 W/m²; AM 1,5; Windgeschwindigkeit 1 m/sec; Temperatur 20°C

### Temperaturkoeffizienten

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Spannung U <sub>oc</sub>  | -0,26 %/K |
| Strom I <sub>sc</sub>     | 0,046 %/K |
| Leistung P <sub>mpp</sub> | -0,31 %/K |

**Schwachlicht** ohne Bifacial-Effekt  
(Beispiel AC-460TGB/96WB)

| I-U Kennlinie | Strom   | Spannung |
|---------------|---------|----------|
| 200 W/m²      | 3,11 A  | 29,13 V  |
| 400 W/m²      | 6,27 A  | 29,47 V  |
| 600 W/m²      | 9,37 A  | 29,70 V  |
| 800 W/m²      | 12,39 A | 29,95 V  |
| 1000 W/m²     | 15,21 A | 30,27 V  |

### Verpackung

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Anzahl der Module pro Palette      | 36 Stck.  |
| Anzahl der Module pro HC-Container | 936 Stck. |

