







## AXIbiperfect GXXL TB Extreme 580 - 590 Wp

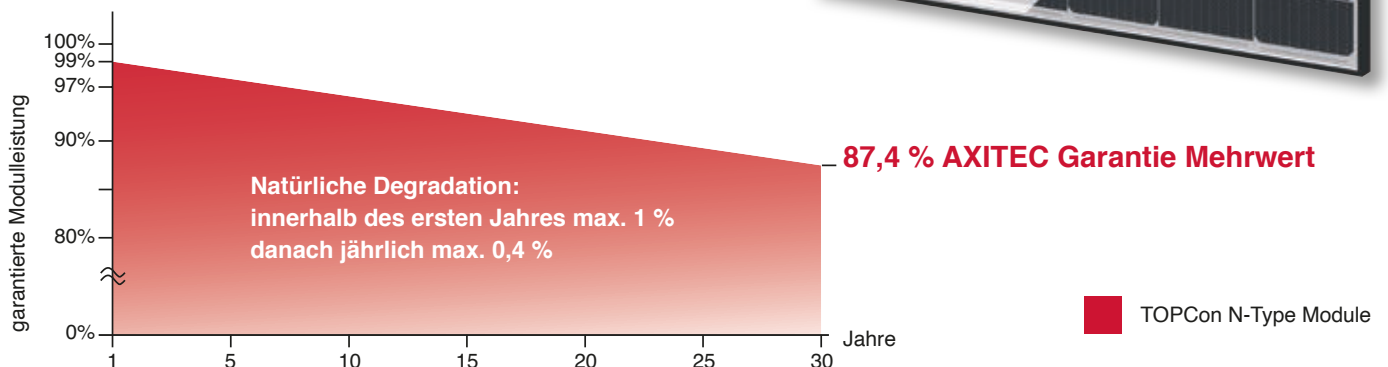
Hochleistungs-Bifacial-Solarmodul  
144-halbzellig, Glas/Glas, N-Type TOPCon

### Die Pluspunkte:

- 
**30** 30 Jahre Hersteller- und Leistungsgarantie
- 
 Bis zu 30 % mehr Leistung durch Bifacial-Technologie
- 
**PID less** PID reduziert durch Glas/Glas-Technologie
- 
**+ Wp** Positive Leistungssortierung von 0-5 Wp
- 
**3000 m** Geeignet für extreme Wetterbedingungen und alpine Anwendungen bis 3000 m
- 
**35 mm** Hohe Stabilität durch verstärktes Rahmendesign



### Exklusive lineare AXITEC Höchstleistungs-Garantie!



## AXIbiperfect GXXL TB Extreme 580 - 590 Wp

### Elektrische Daten

Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup> mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25°C

Typ	AC-580TGB/144TB-ALP	AC-585TGB/144TB-ALP	AC-590TGB/144TB-ALP
Nennleistung P <sub>mpp</sub>	<b>580 Wp</b>	<b>585 Wp</b>	<b>590 Wp</b>
Nennspannung U <sub>mpp</sub>	43,94 V	44,15 V	44,36 V
Nennstrom I <sub>mp</sub>	13,20 A	13,25 A	13,30 A
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub>	14,11 A	14,17 A	14,23 A
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub>	52,03 V	52,10 V	52,31 V
Module Wirkungsgrad	21,63 %	21,81 %	22,00 %

bei BNPI Testbedingungen: Einstrahlung Vorderseite 1000 W/m<sup>2</sup>, Rückseite 135 W/m<sup>2</sup>, mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25°C

Nennleistung P <sub>mpp</sub>	640 Wp	645 Wp	651 Wp
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub>	15,56 A	15,62 V	15,69 V
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub>	52,03 V	52,10 A	52,13 A

Bifacialkoeffizienten: φ<sub>Uoc</sub> 0,98±5%; φ<sub>Isc</sub> 0,80±10%; φ<sub>Pmpp</sub> 0,80±10%

### Aufbau

Vorderseite	2,8 mm gehärtetes AR Solarglas
Rückseite	2,8 mm gehärtetes Solarglas
	Zellzwischenräume transparent
Zellen	144 N-Type TOPCon bifacial Hochleistungszellen
Rahmen	35 mm schwarzer Aluminiumrahmen

### Mechanische Daten

L x B x H	2324 x 1154 x 35 mm
Gewicht	43,0 kg mit Rahmen

### Mechanische Belastbarkeit

**Bemessungslast (Druck/Sog) 5600 Pa / 4400 Pa \***

**Prüflast (Druck/Sog) 8400 Pa / 6600 Pa \***

\* abhängig von der Montageart entsprechend der Installationsanleitung

### Anschluß

Anschlussdose	Schutzklasse IP68, 3 Bypass-Dioden
Leitung	ca. 1,65 m, 4 mm <sup>2</sup>
Stecksystem	IP68, MC4-EVO 2A

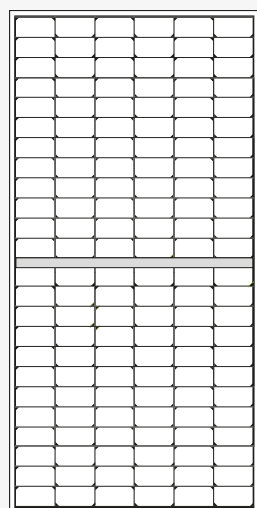
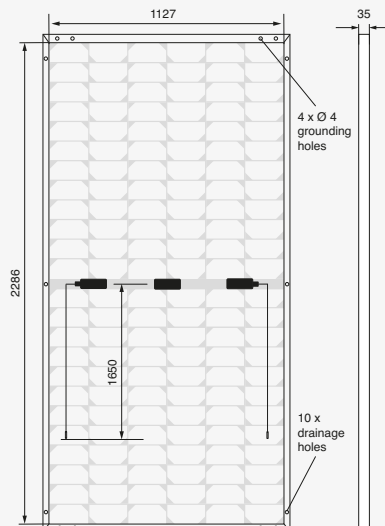


Abb. Prinzipskizze



Alle Maße in mm

### Grenzwerte

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

Zulässige Betriebstemperatur	-40°C bis +85°C
Brandklasse / Schutzklasse	C (UL790) / II
Hagelwiderstand	HW4 (Ø 40 mm, 27,5 m/s)
Maximale Installationshöhe	3000 m

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

\*NOCT, Bestrahlungsstärke 800 W/m<sup>2</sup>; 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-590TGB/144TB-ALP)

I-U Kennlinie	Strom	Spannung
200 W/m <sup>2</sup>	2,72 A	42,69 V
400 W/m <sup>2</sup>	5,48 A	43,18 V
600 W/m <sup>2</sup>	8,19 A	43,52 V
800 W/m <sup>2</sup>	10,83 A	43,89 V
1000 W/m <sup>2</sup>	13,30 A	44,36 V

### Verpackung

(Module stehend auf kurzer Seite)	
Anzahl der Module pro Palette	31 Stck.
Anzahl der Module pro HC-Container	496 Stck.

