

Leistungsklassen 210 W - 230 W



**solarmodul aleo s\_18**

**aleo**

# aleo

## → solarmodul aleo s\_18 6 Inch+ poly

### Technische Daten

#### Bezeichnung

#### Daten bei 1.000 W/m<sup>2</sup> (STC)<sup>1</sup>

Nennleistung

Nennstrom

Nennspannung

Kurzschlussstrom

Leerlaufspannung

Spezifische Flächenleistung

Wirkungsgrad<sup>3</sup>

#### Daten bei 800 W/m<sup>2</sup> (NOCT)<sup>2</sup>

Leistung

Strom

Spannung

Kurzschlussstrom

Leerlaufspannung

Wirkungsgrad<sup>3</sup>

Leistungstoleranz bei STC

Max. Systemspannung

Zulässige Modulbelastung<sup>4</sup>

### Leistungsklasse 210 W

aleo S\_18 | 210

$P_{MPP}$	210 W
$I_{MPP}$	7,41 A
$U_{MPP}$	28,4 V
$I_{SC}$	8,03 A
$U_{OC}$	35,9 V
$P_{A\ spez.}$	7,83 m <sup>2</sup> /kWp
$\eta(\text{eta})$	12,8%

$P_{MPP}$	151 W
$I_{MPP}$	5,74 A
$U_{MPP}$	26,3 V
$I_{SC}$	6,42 A
$U_{OC}$	33,0 V
$\eta(\text{eta})$	11,5%

+/- 3%  
1.000 V DC  
5.400 Pa

### Leistungsklasse 215 W

aleo S\_18 | 215

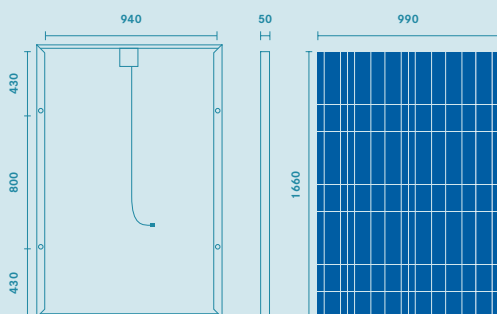
$P_{MPP}$	215 W
$I_{MPP}$	7,53 A
$U_{MPP}$	28,6 V
$I_{SC}$	8,13 A
$U_{OC}$	36,1 V
$P_{A\ spez.}$	7,64 m <sup>2</sup> /kWp
$\eta(\text{eta})$	13,1%

$P_{MPP}$	155 W
$I_{MPP}$	5,80 A
$U_{MPP}$	26,6 V
$I_{SC}$	6,47 A
$U_{OC}$	33,2 V
$\eta(\text{eta})$	11,8%

+/- 3%  
1.000 V DC  
5.400 Pa

<sup>1</sup> Elektrische Werte unter Standard-Test-Bedingungen (STC): 1000 W/m<sup>2</sup>; 25°C; AM 1,5  
<sup>2</sup> Elektrische Werte unter Zellen-Nennbetriebstemperatur (NOCT): 800 W/m<sup>2</sup>, AM 1,5  
<sup>3</sup> bezogen auf die gesamte Modulfläche (1,6434 m<sup>2</sup>)  
<sup>4</sup> nach IEC 61215, 10.16 „Erweiterter Lasttest“, Montage gemäß Handbuch  
Datenblatt Toleranzen außer Nennleistung +/- 10%

### Abmessungen [mm]



### Weitere Angaben

Temperaturkoeffizienten

$\alpha (I_{SC})$   
 $\beta (U_{OC})$   
 $\gamma (P_{MPP})$

Zertifizierung

IEC/EN 61215, IEC/EN 61730 und Schutzklasse

Prüfstelle

VDE

Modulabmessungen

1660 x 990 x 50 mm

Gewicht

21 kg

### Leistungsklasse 220 W

aleo S\_18 | 220

$P_{MPP}$	220 W
$I_{MPP}$	7,65 A
$U_{MPP}$	28,7 V
$I_{SC}$	8,24 A
$U_{OC}$	36,3 V
$P_A$ spez.	7,47 m <sup>2</sup> /kWp
$\eta(\text{eta})$	13,4%

$P_{MPP}$	158 W
$I_{MPP}$	5,86 A
$U_{MPP}$	27,0 V
$I_{SC}$	6,52 A
$U_{OC}$	33,3 V
$\eta(\text{eta})$	12,0%

+/- 3%  
1.000 V DC  
5.400 Pa

### Leistungsklasse 225 W

aleo S\_18 | 225

$P_{MPP}$	225 W
$I_{MPP}$	7,78 A
$U_{MPP}$	28,9 V
$I_{SC}$	8,34 A
$U_{OC}$	36,4 V
$P_A$ spez.	7,30 m <sup>2</sup> /kWp
$\eta(\text{eta})$	13,7%

$P_{MPP}$	162 W
$I_{MPP}$	5,93 A
$U_{MPP}$	27,3 V
$I_{SC}$	6,57 A
$U_{OC}$	33,5 V
$\eta(\text{eta})$	12,3%

+/- 3%  
1.000 V DC  
5.400 Pa

### Leistungsklasse 230 W

aleo S\_18 | 230

$P_{MPP}$	230 W
$I_{MPP}$	7,90 A
$U_{MPP}$	29,1 V
$I_{SC}$	8,44 A
$U_{OC}$	36,6 V
$P_A$ spez.	7,15 m <sup>2</sup> /kWp
$\eta(\text{eta})$	14,0%

$P_{MPP}$	165 W
$I_{MPP}$	5,99 A
$U_{MPP}$	27,6 V
$I_{SC}$	6,62 A
$U_{OC}$	33,7 V
$\eta(\text{eta})$	12,6%

+/- 3%  
1.000 V DC  
5.400 Pa

+ 0,04% / K  
- 0,34% / K  
- 0,48% / K

**Reduktion des Wirkungsgrades** < 6%  
von 1.000 W/m<sup>2</sup> auf 200 W/m<sup>2</sup>

**Rückstrombelastbarkeit**  $I_R$  15 A

**NOCT** 48°C

**Leistungsgarantie** 10 Jahre: 90%, 25 Jahre: 80%

## **solar modul aleo s\_18**

**Das Solarmodul aleo S\_18 zeichnet sich durch eine erstklassige Verarbeitung von hochwertigen Komponenten aus. 60 polykristalline Siliziumzellen (6 Inch+, 156 mm x 156 mm) in jedem Modul ermöglichen eine exzellente Leistung, selbst bei eingeschränkter Sonneneinstrahlung. Eine sehr geringe Leistungstoleranz von +/- 3%, bedingt durch eine rein positive Modul-Klassifizierung, erfüllt höchste Ansprüche.**

Die Solarzellen sind in EVA-Kunststoff (Ethylen-Vinyl-Acetat) eingebettet, der beständig gegen UV-Strahlung ist. Der Rahmen besteht aus einer verwindungssteifen, korrosionsbeständigen Aluminiumlegierung. Damit sind die Module stabil und können auf vielfältige Weise montiert werden.

Die Frontseite der Module besteht aus thermisch vorgespanntem Solarglas. Dieses Glas garantiert einerseits eine hohe Lichtdurchlässigkeit und schützt andererseits die Solarzellen vor äußeren Witterungseinflüssen, wie Hagel, Schnee und Eis. Eine Polyesterhybridfolie auf der Rückseite garantiert eine gute Isolation bei langer Lebensdauer.

Die Anschlussdose auf der Rückseite ist mit Bypass-Dioden ausgestattet, die das Überhitzungsrisiko einzelner Solarzellen (Hot-Spot-Effekt) vermindern. Mehrere Solarmodule können einfach über ein vormontiertes 2,2 m langes Solarkabel mit Solar-Steckern in Reihe geschaltet werden.

Die aleo-Solarmodule sind gemäß der gültigen europäischen und internationalen Anforderungen IEC/EN 61215 und IEC/EN 61730 zertifiziert und erfüllen die Schutzklasse II. Die Leistungsgarantie beträgt, gemäß unseren Garantiebedingungen, 10 Jahre auf 90% bzw. 25 Jahre auf 80% der ausgewiesenen Mindestleistung.

**Ihr persönlicher aleo-Partner vor Ort berät Sie gerne:**