

Leistungsklassen 150 W - 170 W



solarmodul aleo s_03

aleo

aleo

→ solarmodul aleo s_03 5 Inch mono

Technische Daten

Bezeichnung

Daten bei 1.000 W/m² (STC)¹

Nennleistung

Nennstrom

Nennspannung

Kurzschlussstrom

Leerlaufspannung

Leistungsspezifischer Flächenbedarf

Wirkungsgrad³

Daten bei 800 W/m² (NOCT)²

Leistung

Strom

Spannung

Kurzschlussstrom

Leerlaufspannung

Wirkungsgrad³

Klassenbreite (positive Klassifizierung)

Messgenauigkeit P_{MPP}

Max. Systemspannung

Zulässige Modulbelastung⁴

Leistungsklasse 150 W

aleo S_03 | 150

P_{MPP}	150 W
I_{MPP}	4,35 A
U_{MPP}	34,5 V
I_{SC}	4,80 A
U_{OC}	42,9 V
A_p	8,53 m ² /kWp
$\eta(\text{eta})$	11,7 %

P_{MPP}	107 W
I_{MPP}	3,48 A
U_{MPP}	30,8 V
I_{SC}	4,03 A
U_{OC}	39,1 V
$\eta(\text{eta})$	10,5 %

-0 W/+4,99 W
-3%/+3 %
1.000 V DC
5.400 Pa

Leistungsklasse 155 W

aleo S_03 | 155

P_{MPP}	155 W
I_{MPP}	4,46 A
U_{MPP}	34,7 V
I_{SC}	4,91 A
U_{OC}	43,1 V
A_p	8,26 m ² /kWp
$\eta(\text{eta})$	12,1 %

P_{MPP}	111 W
I_{MPP}	3,56 A
U_{MPP}	31,1 V
I_{SC}	4,04 A
U_{OC}	39,4 V
$\eta(\text{eta})$	10,8 %

-0 W/+4,99 W
-3%/+3 %
1.000 V DC
5.400 Pa

¹ Elektrische Werte unter Standard-Test-Bedingungen (STC): 1.000 W/m²; 25°C; AM 1,5

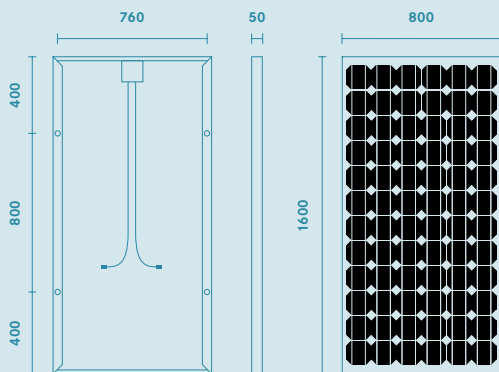
² Elektrische Werte unter Zellen-Nennbetriebstemperatur (NOCT): 800 W/m²; AM 1,5

³ Bezogen auf die gesamte Modulfläche (1,28 m²)

⁴ 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 Schutzkla

Prüfstelle

VDE

Modulabmessungen

1600 x 800 x 50 mm

Gewicht

16 kg



Leistungsklasse 160 W

aleo S_03 | 160

P_{MPP}	160 W
I_{MPP}	4,57 A
U_{MPP}	35,0 V
I_{SC}	5,03 A
U_{OC}	43,3 V
A_p	8,00 m ² /kWp
$\eta(\text{eta})$	12,5%

P_{MPP}	114 W
I_{MPP}	3,64 A
U_{MPP}	31,5 V
I_{SC}	4,05 A
U_{OC}	39,8 V
$\eta(\text{eta})$	11,2%

-0 W/+4,99 W
-3%/+3%
1.000 V DC
5.400 Pa



+0,03%/K
-0,35%/K
-0,48%/K

se II



Leistungsklasse 165 W

aleo S_03 | 165

P_{MPP}	165 W
I_{MPP}	4,69 A
U_{MPP}	35,2 V
I_{SC}	5,14 A
U_{OC}	43,5 V
A_p	7,76 m ² /kWp
$\eta(\text{eta})$	12,9%

P_{MPP}	118 W
I_{MPP}	3,72 A
U_{MPP}	31,8 V
I_{SC}	4,06 A
U_{OC}	40,1 V
$\eta(\text{eta})$	11,5%

-0 W/+4,99 W
-3%/+3%
1.000 V DC
5.400 Pa

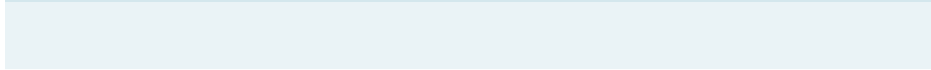


Reduktion des Wirkungsgrades	< 7%
von 1.000 W/m ² auf 200 W/m ²	

Rückstrombelastbarkeit	I_R	8 A
------------------------	-------	-----

NOCT	47°C
------	------

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



solarmodul aleo s_03

Das Solarmodul aleo S_03 zeichnet sich durch eine erstklassige Verarbeitung von hochwertigen Komponenten aus. 72 monokristalline Siliziumzellen (5 Inch | 125 mm x 125 mm) in jedem Modul ermöglichen eine exzellente Leistung, selbst bei eingeschränkter Sonneneinstrahlung. Eine sehr geringe Leistungstoleranz von -3%/+3% und eine rein positive Modulklassifizierung (-0 W/+4,99 W) erfüllen 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 Polymerfolie 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 zwei vormontierte 1,1 m lange Solarkabel mit Solarsteckern in Reihe geschaltet werden.

Die aleo-Solarmodule sind gemäß den gültigen europäischen und internationalen Anforderungen IEC/EN 61215 und IEC/EN 61730 zertifiziert und erfüllen die Schutzklasse II. Die Leistungsgarantie beträgt im Rahmen unserer allgemeinen Bedingungen für die Leistungsgarantie 10 Jahre auf 90% bzw. 25 Jahre auf 80% der ausgewiesenen Mindestleistung.

Ihr persönlicher aleo-Partner vor Ort berät Sie gerne:

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 | **F** +49 (0) 441 219 88-150 | info@aleo-solar.de

www.aleo-solar.de