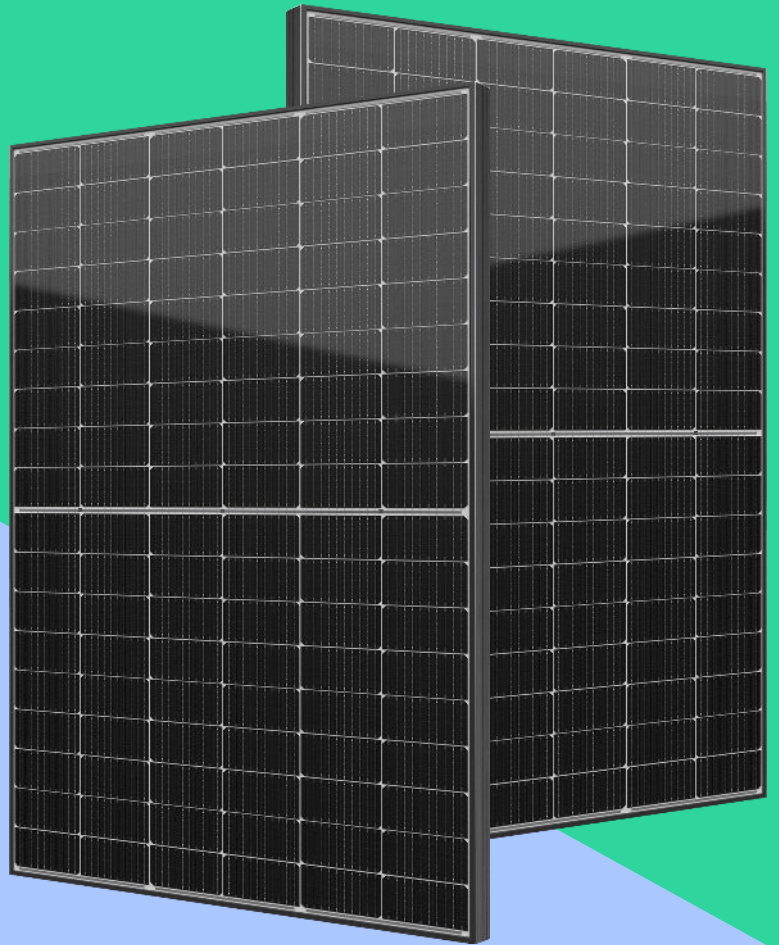


# Schwarz-Weiß-Module



Denim schwarz-weiß 415 Wp



# denim

SOLAR KANN SO EINFACH SEIN

## SCHWARZ-WEISS-MODULE

Unsere schwarz-weißen Module haben schwarze Rahmen und ein weißes Innenleben. Das sorgt für niedrigere Temperaturen und höhere Leistung. Sie sind besonders preisgünstig in der Anschaffung und bieten das beste Kosten-Ertrags-Verhältnis.

## GARANTIE

Jederzeit guter Ertrag dank der langen Produktgarantie von bis zu 25 Jahren. Nach 25 Jahren geben wir eine Leistungsgarantie von 84.8 %.



[denimsolar.de](http://denimsolar.de)

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

## 415 BLACK WHITE

		SCT <sup>1</sup>	NOCT <sup>2</sup>
Maximalleistung (P <sub>max</sub> )	(W)	415	309
MPP Spannung (V <sub>mpp</sub> )	(V)	31.60	29.95
MPP Strom (I <sub>mpp</sub> )	(A)	13.14	10.32
Leerlaufspannung (V <sub>oc</sub> )	(V)	37.48	35.52
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> )	(A)	14.06	11.35
Wirkungsgrad	(%)	21.20	
Leistungstoleranz	(W)		0 / +5
Betriebstemperatur	(°C)		- 40 bis +85
Maximale Systemspannung	(V)		1500
Nominaler Strom der Seriensicherung	(A)		25
Produktreferenz		Denim U M3 415 BW 108H	

<sup>1</sup> STC (Standardtestbedingungen): Einstrahlung 1000W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25°C, Luftmasse 1.5

<sup>2</sup> NOCT (Nominale Zellbetriebstemperatur): Einstrahlung 800W/m<sup>2</sup>, Umgebungstemperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1m/s

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Zelltyp	Monokristallin PERC 182 x 91 mm
Anzahl Zellen	108 Zellen ( 6 x 18 )
Maße	1724 x 1134 x 30 mm
Gewicht	21.0 kg
Rahmen	Eloxiertes Aluminium
Deckblatt	Gehärtetes Solarglas (hohe Durchlässigkeit)
Verteilerdose	IP68
Kabelstärke / Kabellänge	4 mm <sup>2</sup> (IEC) -1100 mm
Steckverbinder	MC4-EVO2
Brandschutzklasse	C

## TEMPERATURKOEFFIZIENT

P <sub>max</sub>	-0.33 %/°C
V <sub>oc</sub>	-0.26 %/°C
I <sub>sc</sub>	0.042 %/°C

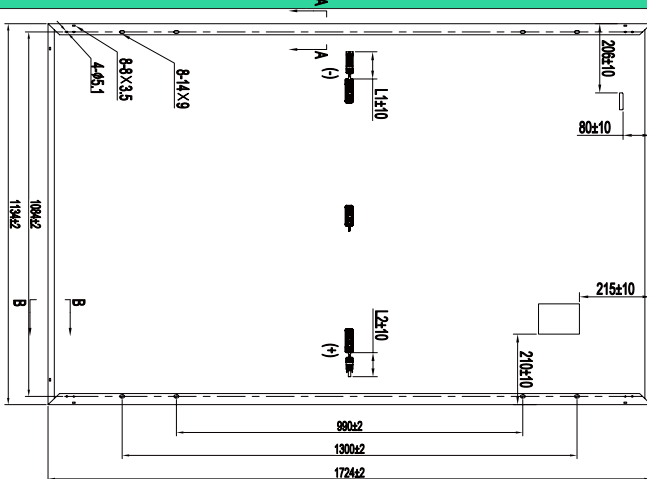
## ANZAHL VERPACKUNGEN

Anzahl pro Palette	36
Anzahl pro Container	936

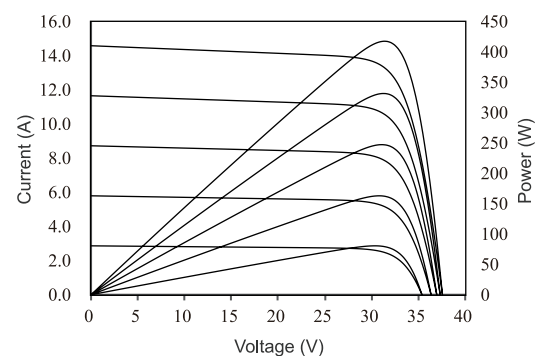
## MECHANISCHE BELASTUNG

Schneelast	Bis 5400 Pa
Windlast	Bis 2400 Pa
Hageltest	Hagelkörner: Ø25 mm, Geschwindigkeit: 80 km/h

## MASSE



## DENIM IV CURVES



## LEISTUNGSGARANTIE

