



## All-black CS5A

### 160/165/170/175/180/185M

#### Universell einsetzbare Module

Die All-black Module des Typs CS5A sind widerstandsfähige, universell einsetzbare Solarmodule, die aus 72 Solarzellen bestehen. Sie können sowohl für netzgekoppelte Anlagen als auch für Inselösungen eingesetzt werden. Die All-black Module bestehen aus hocheffizienten monokristallinen Siliziumzellen, die mit schwarzer Rückseitenfolie laminiert und mit schwarzem, eloxiertem Aluminium gerahmt sind. Durch diese Farbgebung sind sie die beste Wahl für Kunden, die sich nicht nur für Solarenergie begeistern, sondern auch Wert auf optisch ansprechende Lösungen legen.

#### Hauptmerkmale

- Erstrangige PVUSA (PTC)-Bewertung in Kalifornien für hohe Energieerzeugung
- 6 Jahre Produktgarantie (Material und Verarbeitung); 25 Jahre Leitungsgarantie
- Branchenführende Plus-Leistungstoleranz: +5W (+2,7%)
- Modul in stabilem Rahmen, widersteht hohen Schneelasten (mechanischen Belastungstest bei 5400 Pa erfolgreich bestanden)
- Erster Hersteller in der PV-Branche, der seit 2003 Module gemäß ISO:TS16949 (Qualitätsmanagementsystem der Automobilindustrie) produziert
- ISO17025, Akkreditierung zum Hersteller mit eigenem Prüflabor, Einhaltung der Prüfnormen IEC, TÜV und UL

#### Anwendungen

- Netzgekoppelte Anlagen und Inselösungen auf Hausdächern
- Netzgekoppelte Anlagen und Inselösungen auf Gewerbe-/Industriegebäuden
- Anlagen für ländliche Regionen
- Solarkraftwerke
- Andere netzgekoppelte Anlagen und Inselösungen

#### Qualitätszertifikate

- IEC 61215, IEC 61730, UL 1703, CEC Listed, CE
- ISO 9001:2008: Normen für Qualitätsmanagementsysteme
- ISO/TS 16949:2009: Qualitätsmanagementsystem der Automobilindustrie
- QC 080000 HSPM: Zertifizierung für den Umgang mit gefährlichen Substanzen

# CS5A-160/165/170/175/180/185M

All-black

## Elektrische Daten

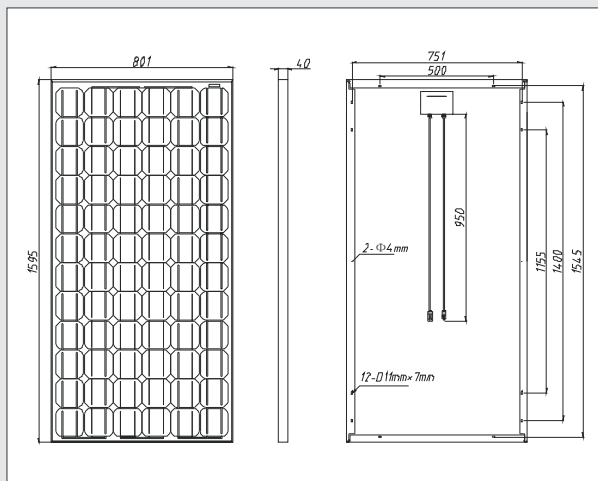
		CS5A-160M	CS5A-165M	CS5A-170M	CS5A-175M	CS5A-180M	CS5A-185M
Maximale Nennleistung unter STC (Pmax)		160W	165W	170W	175W	180W	185W
Optimale Betriebsspannung (Vmp)		35,1V	35,3V	35,6V	35,8V	36,1V	36,4V
Optimaler Betriebsstrom (Imp)		4,55A	4,68A	4,78A	4,89A	4,99A	5,09A
Leerlaufspannung (Voc)		43,8V	44,1V	44,3V	44,4V	44,6V	44,6V
Kurzschlussstrom (Isc)		4,91A	5,01A	5,12A	5,23A	5,34A	5,46A
Betriebstemperatur		-40°C~+85°C					
Maximale Systemspannung		1,000V (IEC) /600V (UL)					
Maximaler Bemessungsstrom		10A					
Leistungstoleranz		+5W					
Temperaturkoeffizient	Pmax	-0,45%/°C					
	Voc	-0,35%/°C					
	Isc	0,060%/°C					
	NOCT	45°C					

\*Standard-Testbedingungen (STC): 1000 W/m<sup>2</sup> Einstrahlung, AM 1,5 und 25 °C Zelltemperatur

## Mechanische Daten

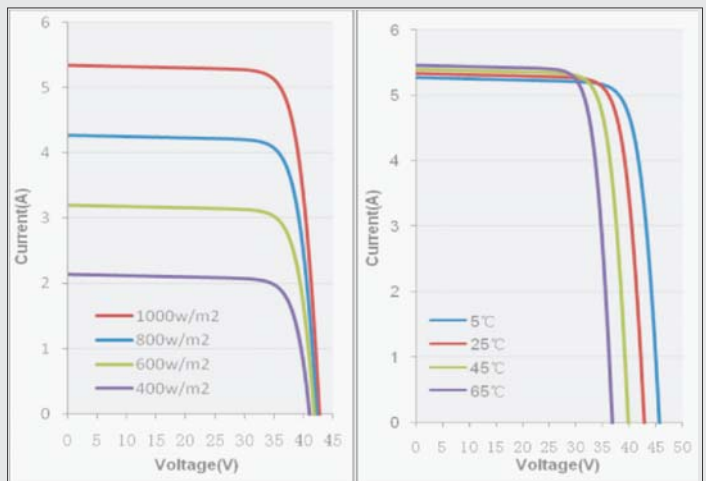
Zellentyp	Monokristallin
Zellenanordnung	72 (6x12)
Abmessungen	1595 x 801 x 40 mm (62,8x 31,5 x 1,57 in)
Gewicht	15,5 kg (34,2 lbs)
Frontabdeckung	gehärtetes Glas
Rahmenmaterial	eloxierte Aluminiumlegierung
Standardverpackung (Module pro Palette)	20 Stck.

## Technische Zeichnungen



\*Änderungen vorbehalten.

## IV-Kurven (CS5A-180M)



## Über Canadian Solar

Canadian Solar Inc. ist eines der weltweit größten Solarunternehmen. Als führender vertikal integrierter Hersteller von Ingots, Wafern, Solarzellen, Solarmodulen und Solaranlagen bietet Canadian Solar seinen Kunden weltweit Solarenergieprodukte von kompromissloser Qualität. Das Spitzenteam an Experten von Canadian Solar arbeitet eng mit unseren Kunden zusammen, um ihnen maßgeschneiderte Solarlösungen für ihre Bedürfnisse zu bieten.

Canadian Solar wurde im Jahr 2001 in Kanada gegründet und ist seit November 2006 unter dem Kürzel CSIQ an der NASDAQ notiert. 2009 betrug die Gesamtlieferkapazität von Canadian Solar 325,5 MW mit einer Modulkapazität von 820 MW.

Headquarters | 650 Riverbend Drive, Suite B Kitchener, Ontario Canada N2K 3S2 | Tel: +1-519-954-2057 | Fax: +1-519-954-2597  
inquire.ca@canadiansolar.com

European Office | Canadian Solar Deutschland GmbH | Landsberger Strasse 94 | 80339 Munich | Germany  
Tel: +49 (0) 89 - 51 996 89 - 0 | Fax: +49 (0) 89 - 51 996 89 - 11  
inquire.eu@canadiansolar.com