

All-black CS5A

175/180/185/190/195M



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

- Hohe Moduleffizienz bis zu 15,26%
- Positive Leistungstoleranz: 0 ~ +5W
- Robuster Rahmen für eine Belastung von bis zu 5400 Pa
- Selbstreinigende Oberfläche
- Herausragende Leistung bei geringer Einstrahlung
- Hoher Energieertrag bei geringer NOCT

- **Gesichert durch unsere 10/25 lineare Leistungsgarantie und 25-jährigen Versicherungsschutz**



- 10 Jahre Produktgarantie (Material und Verarbeitung)
- 25 Jahre lineare Leistungsgarantie

Beste Qualität

- 235 Qualitätskontrollpunkte in der Modulproduktion
- EL-Screening zur Beseitigung von Produktfehlern
- Stromklassifizierung zur Verbesserung der Systemleistung

Beste Garantiever sicherung

- 25 Jahre weltweite Deckung
- 100% der Garantielaufzeit gedeckt
- Bietet Konkursrechte gegenüber Dritten
- Unkündbar
- Sofortige Deckung
- Von 3 weltweit führenden Versicherungsunternehmen versichert

Zertifikate

- IEC 61215, IEC 61730, IEC61701 ED2, UL 1703, CEC-geprüft, JET, CE, MCS
- ISO 9001:2008: Normen für Qualitätsmanagementsysteme
- ISO/TS16949:2009: Qualitätsmanagementsysteme der Automobilindustrie
- ISO14001:2004: Normen für Umweltmanagementsysteme
- QC 080000 HSPM: Zertifizierung für den Umgang mit gefährlichen Substanzen
- OHSAS 18001:2007: Internationaler Standard für Arbeitsschutz
- REACH-Konformität



CS5A-175/180/185/190/195M All-black

Elektrische Daten

STC	CS5A-175M	CS5A-180M	CS5A-185M	CS5A-190M	CS5A-195M
Maximale Nennleistung unter STC (Pmax)	175W	180W	185W	190W	195W
Optimale Betriebsspannung (Vmp)	35,8V	36,1V	36,4V	36,6V	37,0V
Optimaler Betriebsstrom (Imp)	4,89A	4,99A	5,09A	5,19A	5,27A
Leerlaufspannung (Voc)	44,4V	44,6V	44,6V	44,8V	45,0V
Kurzschlussstrom (Isc)	5,23A	5,34A	5,46A	5,52A	5,62A
Moduleffizienz	13,70%	14,09%	14,48%	14,87%	15,26%
Betriebstemperatur	-40°C~+85°C				
Maximale Systemspannung	1000V (IEC)/600V (UL)				
Maximaler Bemessungsstrom	10A				
Anwendungsklasse	Klasse A				
Leistungstoleranz	0 ~ +5W				

Standard-Testbedingungen (STC): 1000 W/m² Einstrahlung, AM 1,5 und 25 °C Zelltemperatur

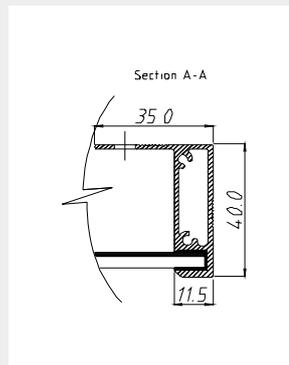
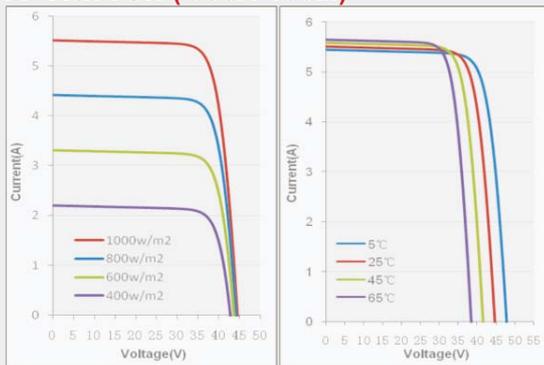
NOCT	CS5A-175M	CS5A-180M	CS5A-185M	CS5A-190M	CS5A-195M
Maximale Nennleistung unter STC (Pmax)	126W	130W	134W	137W	141W
Optimale Betriebsspannung (Vmp)	32,7V	32,9V	33,2V	33,4V	33,7V
Optimaler Betriebsstrom (Imp)	3,87A	3,95A	4,02A	4,11A	4,17A
Leerlaufspannung (Voc)	40,7V	40,9V	40,9V	41,1V	41,3V
Kurzschlussstrom (Isc)	4,23A	4,32A	4,42A	4,47A	4,55A

Unter Normal-Betriebstemperatur, Strahlungsintensität von 800 W/m², Luftmasse AM 1,5, Umgebungstemperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

Mechanische Daten

Zellentyp	Monokristallin 125 x 125mm, 2 Busbars
Zellenanordnung	72 (6 x 12)
Abmessungen	1595 x 801 x 40mm (62,8 x 31,5 x 1,57in)
Gewicht	15,3kg (33,7 lbs)
Frontabdeckung	3,2 mm gehärtetes Glas
Rahmenmaterial	eloxierte Aluminiumlegierung
J-Box	IP65, 3 Dioden
Kabel	4 mm ² (IEC)/12AWG(UL), 950 mm
Stecker	MC4 oder MC4-vergleichbar
Standardverpackung (Module pro Palette)	24 Stück
Modulanzahl pro Container (40ft Container)	672 Stück

IV-Kurven (CS5A-190M)



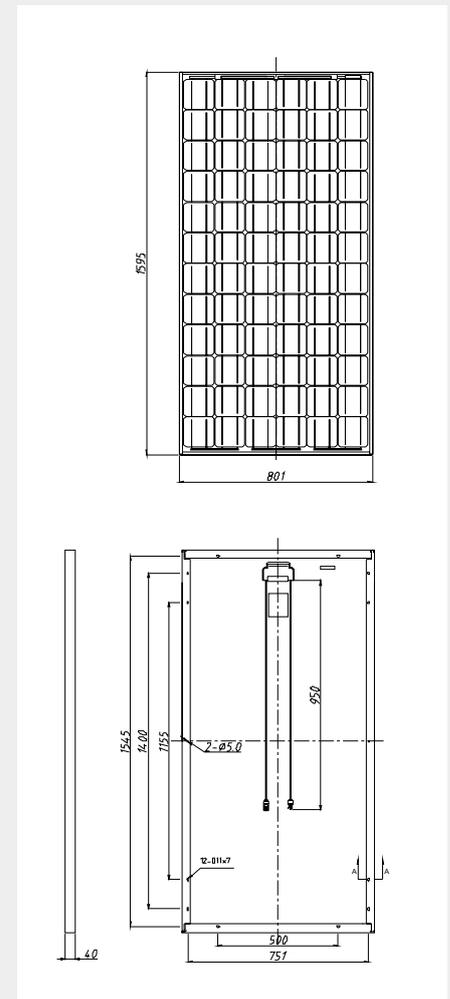
Temperatureigenschaften

Temperaturkoeffizient	Pmax	-0,45%/°C
	Voc	-0,35 %/°C
	Isc	0,060 %/°C
Normal-Betriebstemperatur		45±2°C

Leistung bei niedriger Strahlungsintensität

Branchenführende Leistung bei niedriger Strahlungsumgebung, +95,5% Moduleffizienz bei einer Strahlungsintensität von 1000 W/m² zu 200 W/m² (AM 1,5, 25°C)

Technische Zeichnungen



*Änderungen vorbehalten.

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. Canadian Solar verfügt über eine Modulfertigungskapazität von 2,05 GW und eine Zellfertigungskapazität von 1,3 GW.

Headquarters | 545 Speedvale Avenue West | Guelph, Ontario | N1K 1E6 | Canada | Tel: +1-519-837-1881 | Fax: +1-519-837-2550
inquire.ca@canadiansolar.com

EMEA | Canadian Solar EMEA 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