

## Modules

# S-Class Excellent

185 Wp ■ 190 Wp ■ 195 Wp ■ 200 Wp ■ 205 Wp

### Design und Ertragsleistung in Bestform

- besonders ansprechende Design-Lösung in edlem Schwarz
- Salznebelsprühtest nach DIN EN ISO 9227-NSS bestanden - Einsatz auch in Küstennähe möglich
- höchste Erträge auch bei diffusem Licht
- mehrfach ausgezeichnetes Antireflexglas
- verriegelbare Steckverbinder
- positive Leistungsklassifizierung
- Fertigung in der CENTROSOLAR Sonnenstromfabrik, nach DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert
- Auflast bis 5400 Pa
- Produktgarantie bis zu 10 Jahre\*;  
Leistungsgarantie bis zu 26 Jahre\*



**Qualität**

**Made in Germany**



- Qualified, IEC 61215
- Safety tested, IEC 61730
- Periodic Inspection



Salznebelsprühtest nach  
DIN EN ISO 9227-NSS



\* Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte den Garantiebedingungen der Centrosolar AG.

## S-Class Excellent monocrystalline

### Leistung bei STC\*

Modultyp	S 190M50 Excellent	S 195M50 Excellent	S 200M50 Excellent	S 205M50 Excellent	
Nennleistung (P <sub>mpp</sub> )	190	195	200	205	Wp
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> )	8,33	8,51	8,69	8,80	A
Leerlaufspannung (U <sub>oc</sub> )	30,50	30,60	30,70	30,80	V
Spannung (U <sub>mpp</sub> )	24,15	24,20	24,25	24,30	V
Strom (I <sub>mpp</sub> )	7,87	8,06	8,25	8,44	A
Wirkungsgrad $\eta$	13,8	14,2	14,5	14,9	%

\* Unter Standardtestbedingungen STC (1000 W/m<sup>2</sup>, Spektrum AM 1.5, Zelltemperatur 25 °C)

### Leistung bei 800 W/m<sup>2</sup>, NOCT, AM 1.5

Modultyp	S 190M50 Excellent	S 195M50 Excellent	S 200M50 Excellent	S 205M50 Excellent	
Nennleistung (P <sub>mpp</sub> )	137	140	144	148	Wp
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> )	6,69	6,83	6,97	7,06	A
Leerlaufspannung (U <sub>oc</sub> )	27,65	27,74	27,83	27,92	V
Spannung (U <sub>mpp</sub> )	26,38	26,45	26,88	27,26	V
Strom (I <sub>mpp</sub> )	6,41	6,57	6,72	6,88	A

### Thermische Eigenschaften

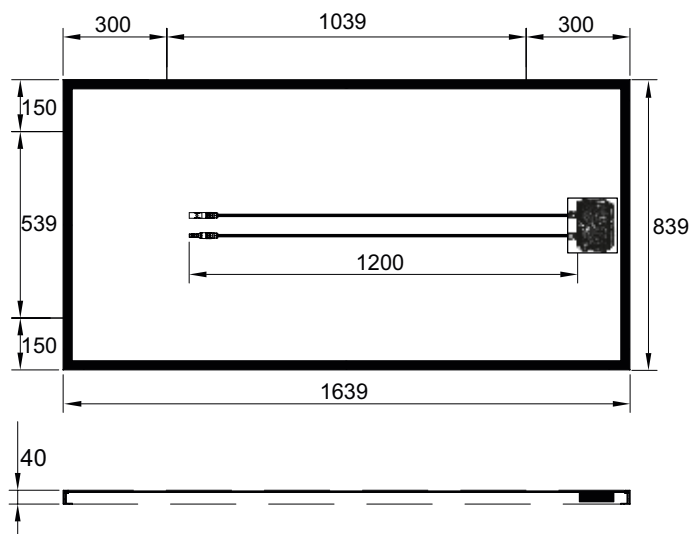
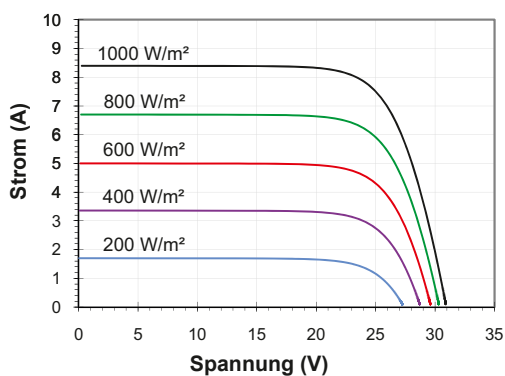
TK P <sub>mpp</sub>	-0,43 %/K
TK U <sub>oc</sub>	-0,36 %/K
TK I <sub>sc</sub>	0,03 %/K
NOCT	46 °C

### Weitere technische Angaben

Klassenbreite (positive Klassifizierung)	-0/+4,99 W
Max. Systemspannung	1000 V
Gewicht	16,5 ± 0,5 kg
Rückstrombelastbarkeit I <sub>R</sub>	12 A
Messgenauigkeit P <sub>mpp</sub> bei STC	± 3 %

### Verwendete Materialien

Zellanzahl	50
Zellabmessung	156 mm x 156 mm
Vorderseite	gehärtetes Solarglas
Anschlussdose	IP65



## S-Class Excellent polycrystalline

### Leistung bei STC\*

Modultyp	S 185P50 Excellent	S 190P50 Excellent	S 195P50 Excellent	S 200P50 Excellent	
Nennleistung (P <sub>mp</sub> )	185	190	195	200	Wp
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> )	8,09	8,27	8,45	8,66	A
Leerlaufspannung (U <sub>oc</sub> )	30,65	30,75	30,85	30,95	V
Spannung (U <sub>mp</sub> )	24,10	24,15	24,20	24,25	V
Strom (I <sub>mp</sub> )	7,68	7,87	8,06	8,25	A
Wirkungsgrad $\eta$	13,5	13,8	14,2	14,5	

\* Unter Standardtestbedingungen STC (1000 W/m<sup>2</sup>, Spektrum AM 1.5, Zelltemperatur 25 °C)

### Leistung bei 800 W/m<sup>2</sup>, NOCT, AM 1.5

Modultyp	S 185P50 Excellent	S 190P50 Excellent	S 195P50 Excellent	S 200P50 Excellent	
Nennleistung (P <sub>mp</sub> )	133	137	140	144	Wp
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> )	6,49	6,64	6,78	6,95	A
Leerlaufspannung (U <sub>oc</sub> )	27,78	27,87	27,96	28,05	V
Spannung (U <sub>mp</sub> )	21,31	21,35	21,40	21,44	V
Strom (I <sub>mp</sub> )	6,26	6,41	6,51	6,72	A

### Thermische Eigenschaften

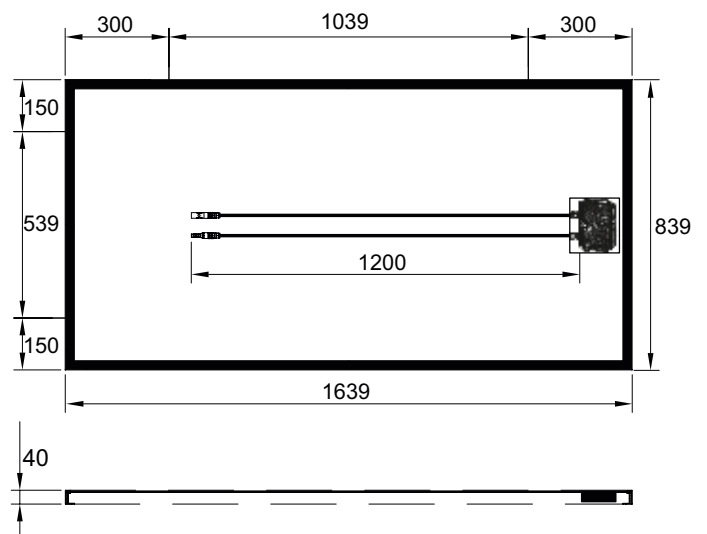
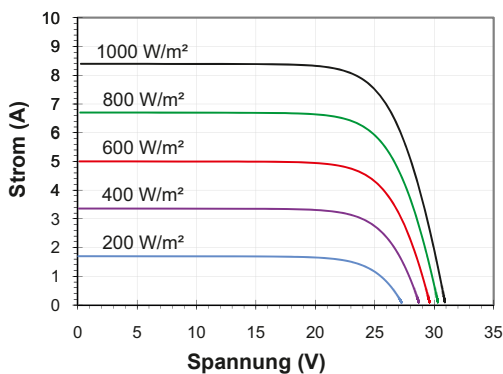
TK P <sub>mp</sub>	-0,45 %/K
TK U <sub>oc</sub>	-0,36 %/K
TK I <sub>sc</sub>	0,028 %/K
NOCT	46 °C

### Weitere technische Angaben

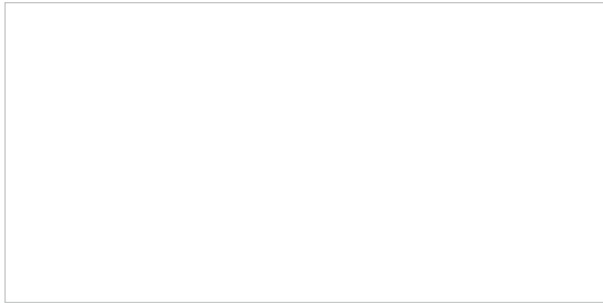
Klassenbreite (positive Klassifizierung)	-0/+4,99 W
Max. Systemspannung	1000 V
Gewicht	16,5 ± 0,5 kg
Rückstrombelastbarkeit I <sub>R</sub>	12 A
Messgenauigkeit P <sub>mp</sub> bei STC	± 3 %

### Verwendete Materialien

Zellanzahl	50
Zellabmessung	156 mm x 156 mm
Vorderseite	gehärtetes Solarglas
Anschlussdose	IP65



Ihr CENTROSOLAR Partner:



## Sunshine is our business.

### GERMANY

CENTROSOLAR AG  
Stresemannstraße 163  
22769 Hamburg  
GERMANY  
Tel.: +49 40 391065-0  
hamburg@centrosolar.com

CENTROSOLAR AG  
Otto-Stadler-Straße 23c  
33100 Paderborn  
GERMANY  
Tel.: +49 5251 50050-0  
paderborn@centrosolar.com

CENTROSOLAR AG  
Daimlerstraße 22  
87437 Kempten  
GERMANY  
Tel.: +49 831 540214-0  
kempten@centrosolar.com

### INTERNATIONAL

CENTROSOLAR AMERICA INC.  
8350 E. Evans Road, Suite E-1  
Scottsdale, AZ 85260  
USA  
Tel.: +1 480 3482555  
info.usa@centrosolar.com

CENTROSOLAR BENELUX B.V.  
De Prinsenhof 1.05  
4004 LN Tiel  
THE NETHERLANDS  
Tel.: +31 344 767002  
info.benelux@centrosolar.com

CENTROSOLAR CANADA INC.  
3415 14th Avenue, Unit C  
Markham, Ontario, L3R 0H3  
CANADA  
Tel.: +1 9056044012  
info.can@centrosolar.com

CENTROSOLAR FOTOVOLTAICO  
ESPAÑA S.L.  
Moll de Barcelona s/n  
Edifici Nord, 7a planta  
08039 Barcelona  
SPAIN  
Tel.: +34 93 3435048  
info.espana@centrosolar.com

CENTROSOLAR FRANCE SARL  
Espace Européen  
15, chemin du Saquin, Batiment G  
69130 Ecully  
FRANCE  
Tel.: +33 4 69848210  
info.france@centrosolar.com

CENTROSOLAR HELLAS MEPE  
Ag. Alexandrou 57-59  
17561 Paleo Faliro  
GREECE  
Tel.: +30 210 6228791  
info.hellas@centrosolar.com

CENTROSOLAR ITALIA S.R.L.  
V.le del Lavoro 33  
37036 S. Martino B.A. Verona  
ITALY  
Tel.: +39 045 8781225  
info.italia@centrosolar.com

CENTROSOLAR UK LTD  
Building 3, Chiswick Business Park  
566 Chiswick High Road  
London W4 5YA  
GREAT BRITAIN  
Tel.: +44 20 88495740  
info.uk@centrosolar.com