

# Zosma™ L Pro

## 590-610W

Hocheffizientes bifaziales Doppelglas-Monomodul



Bifaziale Technologie ermöglicht zusätzliche Energiegewinnung von der Rückseite (bis zu 30%)



Ausgezeichnete Leistung bei niedriger Sonneneinstrahlung



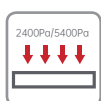
Bessere Lichtausnutzung und Stromabnahme zur Verbesserung der Modulleistung und Zuverlässigkeit



Ausgezeichneter Niedertemperaturkoeffizient



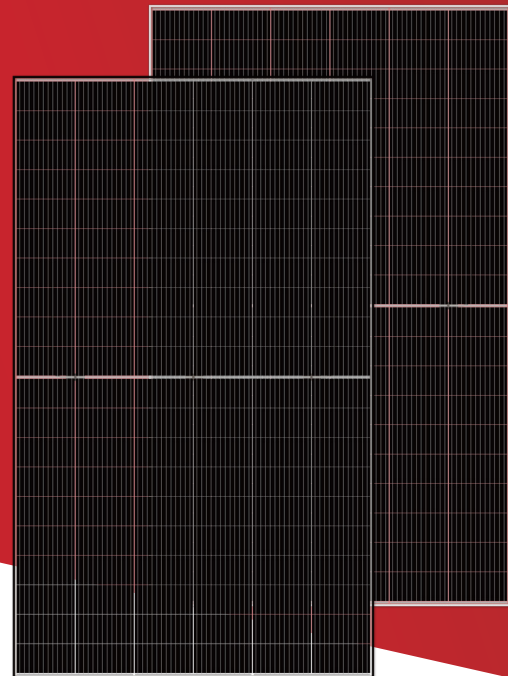
Optimiertes elektrisches Design und niedrigerer Betriebsstrom für geringere Hot-Spot-Verluste und besseren Temperaturkoeffizienten



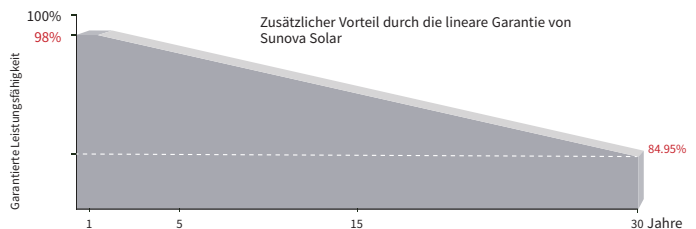
Zertifiziert, folgenden Lasten zu widerstehen: Windlast (2400 Pa) und Schneelast (5400 Pa)



100%iger Dreifach-EL-Test ermöglicht eine außergewöhnliche Reduzierung der versteckten Rissrate bei Modulen



### LINEARE LEISTUNGSGARANTIE



**15** Jahre

Produktqualität- und Prozessgarantie

**30** Jahre

Lineare Leistungsgarantie

**0.45** %

Jährliche Degradation

### UMFASSENDE ZERTIFIKATE



IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716/  
IEC62804/IEC60068/UL61730

ISO 9001: Qualitätsmanagementsystem

ISO 14001: Standard für Umweltmanagementsysteme

ISO 45001: Internationaler Standard für Arbeitsschutz- und Gesundheitsbewertungssysteme

SA 8000: 2014 Social Accountability Management System

\* Verschiedene Märkte haben unterschiedliche Zertifizierungsanforderungen. Außerdem unterliegen die Produkte einer raschen Innovation. Bitte erkundigen Sie sich bei den regionalen Vertriebsmitarbeitern nach dem Stand der Zertifizierung.

### GARANTIEVERSICHERUNG



\* Die Versicherung ist optional. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unseren lokalen Vertrieb.

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Modultyp	SS-BG590-60MDH-G12		SS-BG595-60MDH-G12		SS-BG600-60MDH-G12		SS-BG605-60MDH-G12		SS-BG610-60MDH-G12	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximale Leistung – P <sub>mp</sub> (W)	590	440	595	444	600	447	605	451	610	455
Leerlaufspannung – V <sub>oc</sub> (V)	41.31	38.99	41.54	39.21	41.72	39.38	41.91	39.56	42.11	39.75
Kurzschlussstrom – I <sub>sc</sub> (A)	18.31	14.79	18.36	14.83	18.42	14.88	18.47	14.92	18.53	14.97
Spannung bei Maximalleistung – V <sub>mp</sub> (V)	34.21	32.03	34.41	32.21	34.63	32.42	34.81	32.59	35.01	32.77
Strom bei Maximalleistung – I <sub>mp</sub> (A)	17.25	13.73	17.31	13.77	17.34	13.80	17.39	13.84	17.43	13.87
Moduleffizienz – η <sub>m</sub> (%)	20.85		21.02		21.20		21.38		21.55	

STC (Standard-Testbedingungen): Bestrahlungsstärke 1000W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C, Spektren bei AM1,5

NOCT (Nominale Betriebszelltemperatur): Bestrahlungsstärke 800W/m<sup>2</sup>, Umgebungstemperatur 20°C, Spektren bei AM1,5, Wind bei 1m/s

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI VERSCHIEDENEN LEISTUNGSTUFEN (BEZOGEN AUF 13.5% BESTRAHLUNGSSTÄRKE)

Maximale Leistung – P <sub>mp</sub> (W)	646	652	657	663	668
Leerlaufspannung – V <sub>oc</sub> (V)	41.31	41.54	41.72	41.91	42.11
Kurzschlussstrom – I <sub>sc</sub> (A)	20.04	20.10	20.16	20.22	20.28
Spannung bei Maximalleistung – V <sub>mp</sub> (V)	34.21	34.41	34.63	34.81	35.01
Strom bei Maximalleistung – I <sub>mp</sub> (A)	18.88	18.95	18.98	19.03	19.08

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Modulgröße (L*B*H)	2172 x 1303 x 35 mm
Gewicht	35.3 kg
Zellen	120 Zellen, PERC Monokristallin
Frontglas	2.0 mm, Antireflexionsbeschichtung
Rückglas	2.0 mm, wärmegehärtetes Glas
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung (Silber/Schwarz)
Anschlussdose	IP68, 3 Bypass Dioden
Ausgangsleitung	4.0 mm <sup>2</sup>
Kabellänge	300mm/1200mm/kundenspezifisch
Verbinder	MC4-kompatibel
Verpackungseinheiten	31 Menge/Palette; 558 Menge/40' HC

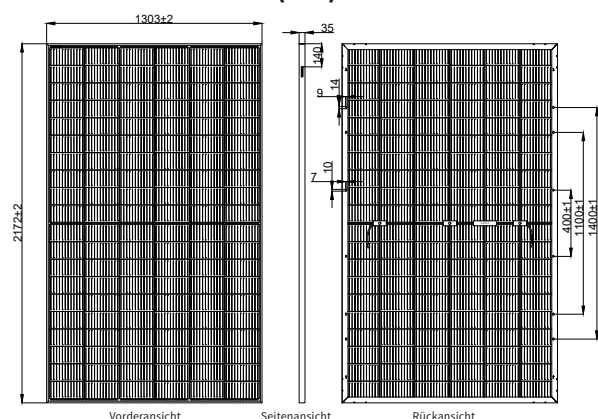
## ANWENDUNGSEIGENSCHAFTEN

Leistungstoleranz (W)	(0,+5)
Maximale Systemspannung (V)	1500
Maximaler Nennstrom der Sicherung (A)	35
Betriebstemperatur (°C)	-40~+85 °C
Mechanische Belastung	5400 Pa / 2400 Pa

## TEMPERATUREIGENSCHAFTEN

Temperature coefficient (P <sub>max</sub> )	-0.33%/°C
Temperature coefficient (V <sub>oc</sub> )	-0.26 %/°C
Temperature coefficient (I <sub>sc</sub> )	+0.06 %/°C
Nominal operating cell temperature	43 ± 2 °C

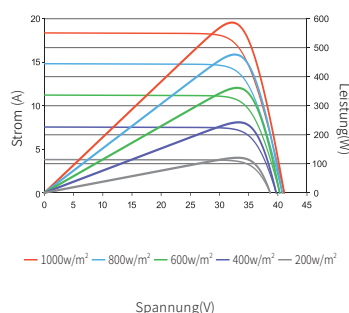
## MODULABMESSUNGEN (MM)



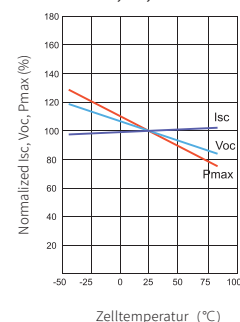
Länge in mm angegeben

\* Die nicht gekennzeichnete Toleranz beträgt ±1 mm

Strom-Spannungs- und Leistungs-Spannungs-Diagramme(595W)



Temperaturabhängigkeit von I<sub>sc</sub>, V<sub>oc</sub>, P<sub>max</sub>



Web: [www.sunova-solar.com](http://www.sunova-solar.com)

E-mail: [info@sunova-solar.com](mailto:info@sunova-solar.com)



\* Die in diesem Datenblatt enthaltenen technischen Parameter können geringfügig abweichen. Sunova Solar garantiert nicht, dass sie vollständig korrekt sind. Die abweichenden optionalen Daten können sich auf unterschiedliche Regionen oder Preise beziehen. Bitte wenden Sie sich zur Bestätigung an die Vertriebsmitarbeiter. Aufgrund kontinuierlicher Innovation, Forschung und Entwicklung sowie Produktverbesserung behält sich Sunova Solar das Recht vor, die Informationen in diesem Datenblatt jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Der Kunde sollte sich bei Vertragsabschluss die neueste Version des Datenblatts besorgen und es zu einem integralen Bestandteil des von beiden Parteien unterzeichneten verbindlichen Vertrags machen. Die deutsche (oder anderssprachigen) Übersetzungsdateien dieses Datenblatts dienen nur als Referenz. Bei Unstimmigkeiten zwischen der englischen und der deutschen Version (oder anderen Sprachversionen) ist die englische Version maßgebend.