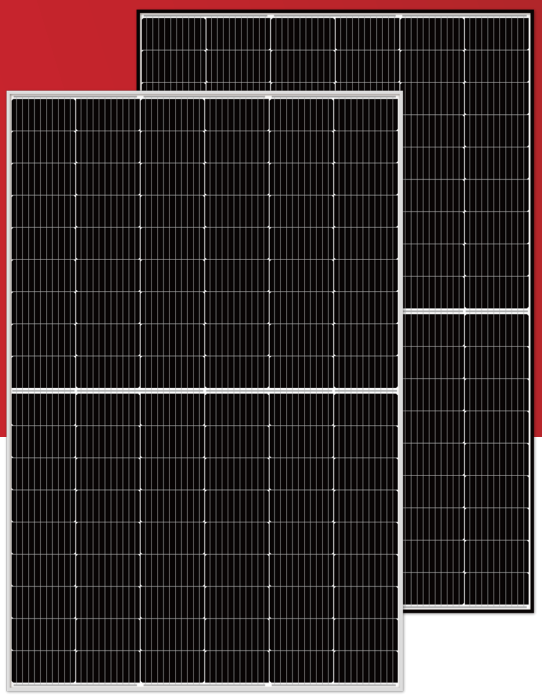
THORNOVA solar | SUNOVA SOLAR | TIER 1 BloombergNEF

Zosma™ S

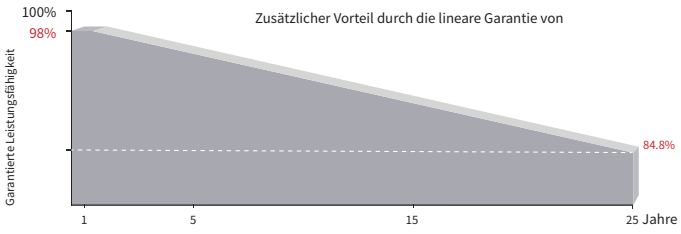
400-420W

Hocheffizientes halbzelliges Mono-PERC-Modul



- 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

25 Jahre
Lineare Leistungsgarantie

0.55 %
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

Ariel Re | LLOYD'S Underwriters | Munich RE | 中国平安 PING AN P&C INSURANCE CO CN SZN

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

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

108 Zellen

Modultyp	SS-400-54MDH		SS-405-54MDH		SS-410-54MDH		SS-415-54MDH		SS-420-54MDH	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximale Leistung — P_{mp} (W)	400	298	405	302	410	306	415	310	420	313
Leerlaufspannung — V_{oc} (V)	37.18	35.10	37.33	35.24	37.68	35.57	37.79	35.67	38.00	35.87
Kurzschlussstrom — I_{sc} (A)	13.39	10.82	13.44	10.86	13.59	10.98	13.72	11.08	13.80	11.15
Spannung bei Maximalleistung — V_{mp} (V)	31.42	29.41	31.55	29.54	31.84	29.81	31.94	29.90	32.11	30.06
Strom bei Maximalleistung — I_{mp} (A)	12.74	10.14	12.84	10.22	12.88	10.25	13.01	10.35	13.09	10.42
Moduleffizienz — η_m (%)	20.5		20.7		21.0		21.3		21.5	
Leistungstoleranz (W)	(0,+5)									
Maximale Systemspannung (V)	1500									
Maximaler Nennstrom der Sicherung (A)	25									
Betriebstemperatur (°C)	-40~+85 °C									

STC (Standard-Testbedingungen): Bestrahlungsstärke 1000W/m², Zelltemperatur 25 ℃ , Spektren bei AM1,5
NOCT (Nominale Betriebszelltemperatur): Bestrahlungsstärke 800W/m², Umgebungstemperatur 20℃ , Spektren bei AM1,5, Wind bei 1m/s

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Modulgröße (L*B*H)	1722 x 1134 x 30 mm
Gewicht	21.5 kg
Anzahl Zellen	108 Zellen
Zellen	PERC Monokristallin
Glas	Gehärtet, 3,2 mm AR, hohe Lichtdurchlässigkeit, geringer Eisengehalt
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung (Silber/Schwarz)
Anschlußdose	IP68, 3 Bypass Dioden
Ausgangsleitung	4.0 mm², Kabellänge: 300mm/1200mm/kundenspezifisch
Verbinder	MC4-kompatibel
Mechanische Belastung	Schneelast: 5400 Pa ❄ / Windlast: 2400 Pa ෴

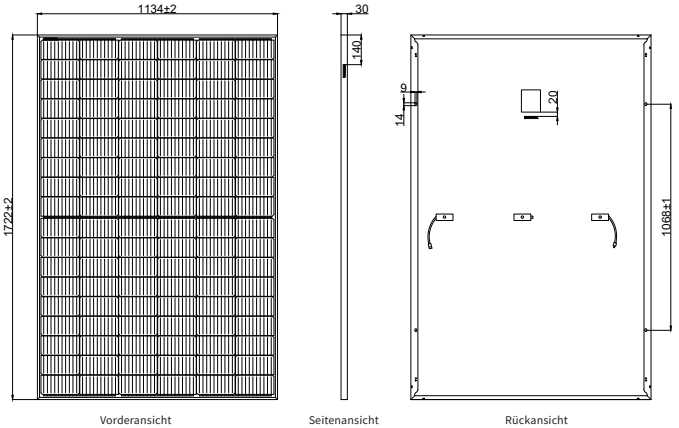
TEMPERATUREIGENSCHAFTEN

Temperaturkoeffizien (P_{max})	-0.33 %/°C
Temperaturkoeffizient (V_{oc})	-0.26 %/°C
Temperaturkoeffizient (I_{sc})	+0.05 %/°C
Zell-Nennbetriebstemperatur	43±2 °C

VERPACKUNGSEINHEITEN

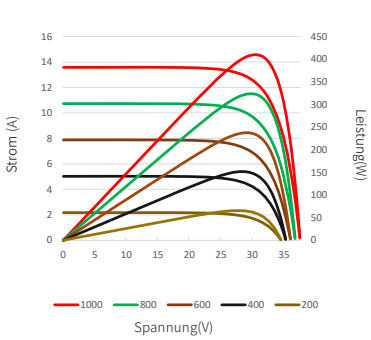
Container	40HQ
Menge/Palette	36
Paletten/Container	26
Menge/Container	936

MODULABMESSUNGEN (MM)

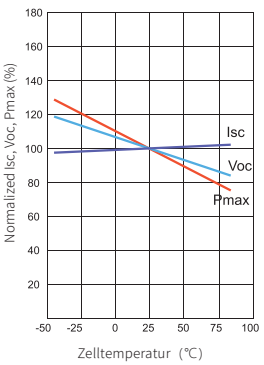


* Die nicht gekennzeichnete Toleranz beträgt ±1 mm
Länge in mm angegeben

Strom-Spannungs- und Leistungs-Spannungs-Diagramme(410W)



Temperaturabhängigkeit von Isc,Voc,Pmax



Web: www.sunovathornova.com E-mail: info@sunova-solar.com

* Die in diesem Datenblatt enthaltenen technischen Parameter können je nach Region Abweichungen aufweisen. Sunova Solar und Thornova Solar übernehmen keine Garantie für die vollständige Genauigkeit. Aufgrund kontinuierlicher Innovation, Forschung, Entwicklung und Produktverbesserungen behalten sich Sunova Solar und Thornova Solar das Recht vor, die Informationen in diesem Datenblatt jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Kunden werden dringend gebeten, sich die aktuellste Version dieses Datenblatts zu besorgen und sie als wesentlichen Bestandteil der von beiden Parteien ratifizierten rechtsverbindlichen Vereinbarung zu integrieren. Die Übersetzung dieses Datenblatts ins Chinesische (oder eine andere Sprache) dient nur als Referenz. Bei Abweichungen zwischen der englischen Version und der chinesischen Version (oder anderen Sprachversionen) ist die englische Version maßgebend.