



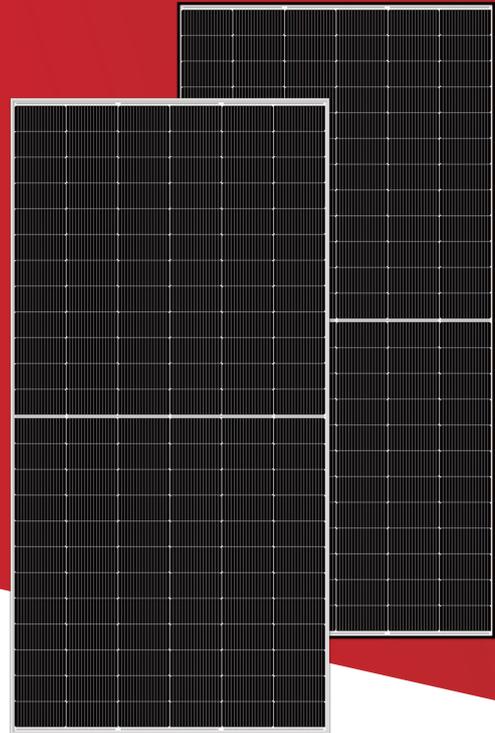
**SUNOVA SOLAR**  
Pv Tech Expert.

**TIER 1**  
BloombergNEF

# Tangra™ M

## 560-580W

Modulo mono a mezza cella ad alta efficienza di tipo N



La durata di 30 anni offre una generazione di energia aggiuntiva del 10-30% rispetto al modulo di Tipo-P convenzionale



La cella solare di tipo N non ha LID naturalmente che può aumentare la produzione di energia



Eccellenti prestazioni a basso irraggiamento



Migliore cattura della luce e raccolta di corrente per migliorare la potenza e l'affidabilità del modulo



leader del settore con coefficiente di potenza termica più basso



Design elettrico ottimizzato e corrente di esercizio ridotta per una ridotta perdita di hotspot e un migliore coefficiente di temperatura



Certificato per resistere a: load del vento (2400 Pa) e load della neve (5400 Pa)

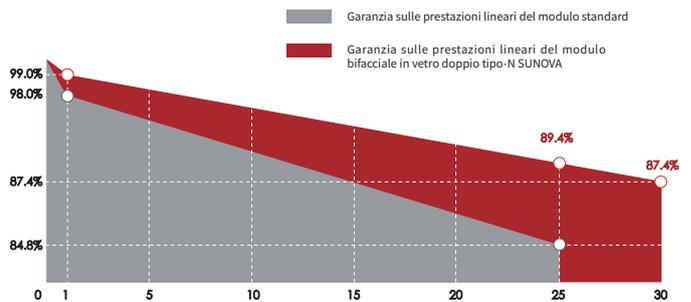


Test triplo EL al 100% che consente una notevole riduzione del tasso di fessurazione nascosta dei moduli



Reazione al fuoco (Reazione al fuoco Classe 1)

## GARANZIA LINEARE SULLE PRESTAZIONI



**15** Anni

Garanzia di qualità e processo del prodotto

**30** Anni

Garanzia di potenza lineare

**0.40** %

Degrado annuale

## CERTIFICATI COMPLETI



ISO 9001: Quality Management System

ISO 14001: Environmental Management System Standard

ISO 45001: International Occupational Health and Safety Assessment System Standard

SA 8000: 2014 Social Accountability Management System

\* Different markets have different certification requirements. Also, the products are under rapid innovation. Please confirm the certification status with regional sales representatives.

## ASSICURAZIONE SULLE PRESTAZIONI



\* Optional performance warranty insurance. Please contact our local sales staff for more information.

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Modello di moduli	SS-560-72MDH(T)		SS-565-72MDH(T)		SS-570-72MDH(T)		SS-575-72MDH(T)		SS-580-72MDH(T)	
	STC	NOCT								
Potenza massima — $P_{mp}$ (W)	560	417	565	421	570	425	575	428	580	432
Tensione a vuoto — $V_{oc}$ (V)	51.30	48.42	51.45	48.57	51.60	48.71	51.75	48.85	51.90	48.99
Corrente di corto circuito — $I_{sc}$ (A)	13.41	10.83	13.46	10.87	13.51	10.92	13.56	10.96	13.61	11.00
Tensione alla massima potenza — $V_{mp}$ (V)	43.97	41.16	44.10	41.28	44.23	41.41	44.35	41.52	44.48	41.64
Corrente alla massima potenza — $I_{mp}$ (A)	12.74	10.14	12.81	10.19	12.89	10.26	12.96	10.31	13.04	10.38
Efficienza del modulo — $\eta_m$ (%)	21.68		21.87		22.07		22.26		22.45	
Tolleranza di potenza (W)	(0,+5)									
Tensione alla massima potenza (V)	1500									
Massima corrente nominale del fusibile (A)	25									
Temperatura di esercizio attuale (°C)	-40~+85 °C									

**STC** (condizioni di test standard): irraggiamento 1000 W/m<sup>2</sup>, temperatura cella 25 °C, spettri a AM 1,5

**NOCT** (Temperatura nominale della cella operativa): Irraggiamento 800 W/m<sup>2</sup>, Temperatura ambiente 20 °C, Spettri a AM1.5, Vento a 1 m/s

## CARATTERISTICHE STRUTTURALI

Dimesioni (A/L/P)	2278 x 1134 x 30 mm
Peso	27.6 kg
Numero celle	144 celle
Cellula	N-type Monocrystalline
Vetro	Temprato, 3,2 mm AR, alta trasmittanza, ferro basso
Telaio	Lega di alluminio anodizzata (argento/nero)
Scatola di giunzione	IP68, 3 diodi di bypass
Cavo di uscita	4.0 mm <sup>2</sup> , Lunghezza filo: 300 mm/1200mm o lunghezza personalizzata
Connettore	Compatibile con MC4
Load meccanico	Load da neve: 5400 Pa / Load da vento: 2400 Pa

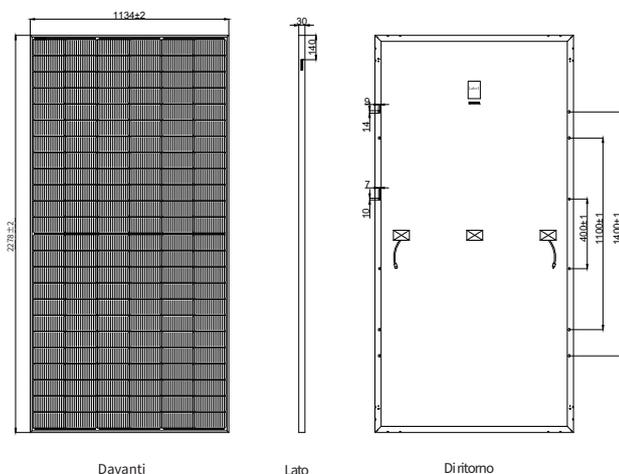
## CLASSIFICAZIONI DI TEMPERATURA

Coefficiente di temperatura ( $P_{max}$ )	-0.30 %/°C
Coefficiente di temperatura ( $V_{oc}$ )	-0.28 %/°C
Coefficiente di temperatura ( $I_{sc}$ )	+0.04 %/°C
Temperatura nominale di esercizio della cella	43±2 °C

## CONFIGURAZIONE IMBALLAGGIO

Contenitore	40HQ
Quantità/pallet	36
Pallet/contenitore	20
Quantità/contenitore	720

## DIMENSIONI MODULO (MM)



\* La tolleranza non marcata è di ±1 mm  
Lunghezza indicata in mm

