

N-TOPCON

1/2 Cut

Modulo vetro-vetro 425-445W

MS(425-445)MDG-54HX

Mono N-Type 182mm 108 Cells

Nuova tecnologia progettata su misura per la distribuzione europea



Tecnologia di processo leader del settore

Progettazione avanzata di celle/moduli TOPCon, che considera sia le prestazioni del prodotto sia l'affidabilità.



Potenza elevata

La tecnologia di celle più efficiente prodotta in massa, con un'efficienza del modulo fino al 22,80%.



Modulo

Innovativi wafer di silicio rettangolari riducono efficacemente il LCOE e migliorano il ROI.



Alta affidabilità

Adatto ad ambienti di installazione impegnativi, con 5400 Pa sul lato frontale e 2400 Pa sul retro.



Elevata adattabilità

Ottima risposta alla luce debole e coefficiente di temperatura ridotto garantiscono una capacità di generazione elevata tutto il giorno.



Garanzia sicura

Degradazione dell'efficienza molto bassa (LID/PID) e vita utile più lunga.



22.80%

Massima Efficienza

0 ~ +5W

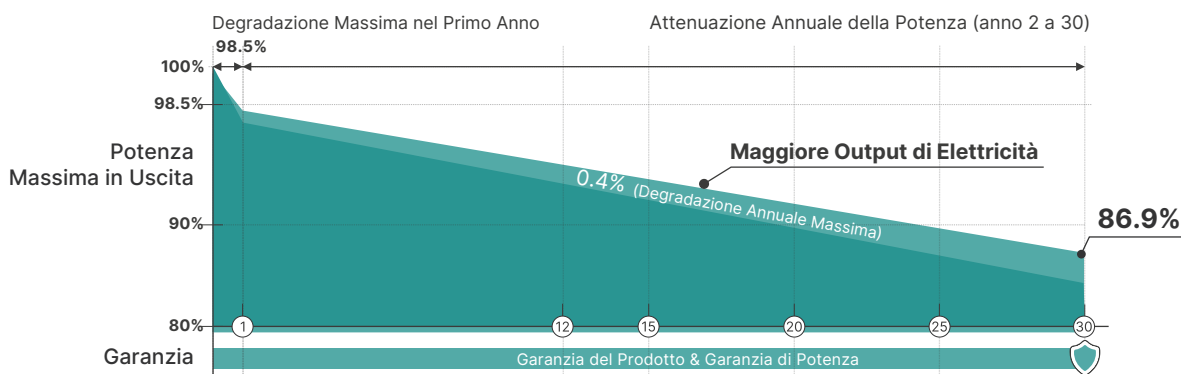
Tolleranza Positiva di Potenza

30 Anni

Garanzia del Prodotto

30 Anni

Garanzia di Potenza



Dati Elettrici(STC / NOCT)

Condizioni di Prova	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Potenza di Picco Watt- P_{MAX} (Wp)*	425	320	430	323	435	327	440	330	445	334
Potenza Tolleranza- P_{MAX} (W)	0 ~ +5									
Tensione di Potenza Massima- V_{MP} (V)	31.70	29.50	31.88	29.63	32.07	29.79	32.26	29.95	32.45	30.11
Corrente di Potenza Massima- I_{MP} (A)	13.41	10.83	13.49	10.91	13.57	10.98	13.65	11.06	13.73	11.14
Tensione a Circuito Aperto- V_{OC} (V)	38.30	36.38	38.49	36.56	38.68	36.74	38.87	36.92	39.06	37.10
Corrente di Circuito Corto- I_{SC} (A)	14.15	11.42	14.23	11.49	14.31	11.55	14.39	11.61	14.47	11.67
Efficienza del Modulo η_m (%)	21.76	21.76	22.02	22.02	22.28	22.28	22.54	22.54	22.80	22.80

* STC: Massa d'aria AM1.5, irradianza 1000 W/m², temperatura delle celle 25 °C / Tolleranza di misura: ± 3 %.

* NOCT: Irradianza 800 W/m², temperatura delle celle 20 °C, velocità del vento 1 m/s / Tolleranza di misura: ± 3 %.

Caratteristiche elettriche in base al guadagno di potenza posteriore

10% Potenza di Picco Watt- P_{MAX} (Wp)	467.5	473	478.5	484	489.5
10% Efficienza del Modulo η_m (%)	23.94	24.22	24.51	24.80	25.09
20% Potenza di Picco Watt- P_{MAX} (Wp)	510	516	522	528	534
20% Efficienza del Modulo η_m (%)	26.11	26.42	26.74	27.06	27.38
30% Potenza di Picco Watt- P_{MAX} (Wp)	552.5	559	565.5	572	578.5
30% Efficienza del Modulo η_m (%)	28.29	28.63	28.96	29.29	29.62

* Bifaccialità di potenza: 80 $\pm$ 5 %

Dati Meccanici

Celle Solari	Monocristallino
Orientamento delle Celle	N-TOPCon 108cells (6 x 18)
Dimensioni del Modulo	1722mm x 1134mm x 30mm
Peso	25.00 $\pm$ 0.5kg
Vetro Frontale	Vetro 2,0 mm, basso contenuto di ferro, rivestimento AR
Materiale Incapsulante	POE
Vetro Posteriore	Vetro 2,0 mm, basso contenuto di ferro, rivestimento AR
Cornice	Telaio in acciaio zincato o verniciato a polvere
J-Box	IP68 (3 Bypass-Dioden)
Cavetti	Cavo per Tecnologia Fotovoltaica 4,0mm ² Lunghezza dei Cavetti: N 1000mm / P 1000mm La Lunghezza può Essere Personalizzata
Connettore	MC4 Compatibile

* Si prega di fare riferimento alla scheda tecnica regionale per il connettore specificato.

Valori Di Temperatura

NOCT(Temperatura Operativa Nominale della Cella)	43°C (± 2 °C)
Coefficiente di Temperatura di P_{MAX}	-0.320% / °C
Coefficiente di Temperatura di V_{OC}	-0.270% / °C
Coefficiente di Temperatura di I_{SC}	0.048% / °C

* Non collegare fusibili al box combinatorio con due o più stringhe parallele.

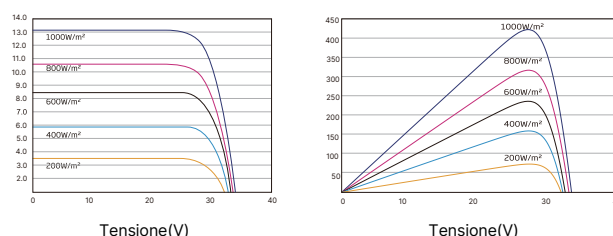
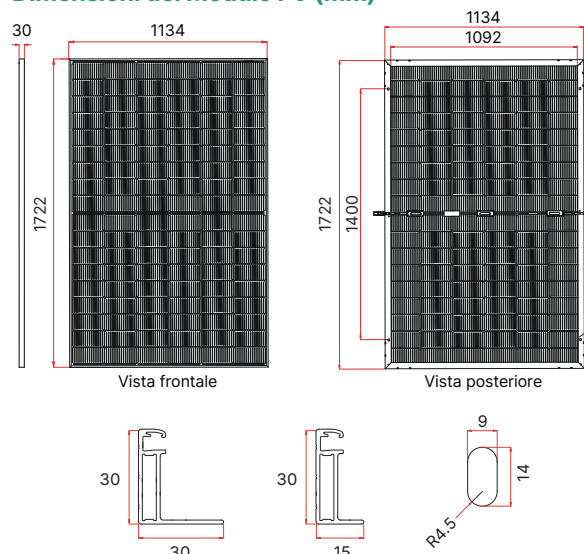
Ambiente Applicativo

Temperatura Operativa	-40 ~ +85°C
Tensione Massima del Sistema	1500V DC
Valori Massimi del Fusibile di Serie	(IEC)25A
Prestazioni Meccaniche	P 5400Pa / N 2400Pa

Packaging Configuration

Moduli per Pallet: 36 Pezzi
Moduli per Container da 40': 936 Pezzi

Dimensioni del Modulo FV (mm)



Garanzia

Garanzia del Prodotto di 30 Anni

Garanzia di Potenza di 30 Anni

1.5% Degradazione del Primo Anno

0.4% Attenuazione Annuale della Potenza

* Si prega di fare riferimento alla garanzia del prodotto per i dettagli.