



- ✓ Non assemblato in Cina
- ✓ Celle di origine non cinese
- ✓ Su richiesta: dotati di un terzo componente per la tecnologia solare di origine non cinese

n-type

TECHNOLOGY
INSIDE

645 W 23.07 %

Potenza massima

Efficienza massima

PRINCIPALI VANTAGGI E CARATTERISTICHE



Potenza da **620 a 645 Watt**



156 celle M10 **n-type**
bifacciali half-cut



2465 × 1134 × 35 mm



Ideale per agrivoltaico, installazioni C&I
conformi a **Net Zero Industry Act (NZIA)**



Adatto ad installazioni
fino a **1500 V**



Conforme a Decreto Direttoriale MASE
3 settembre 2025, n.36. Criteri a), b), d)

Garanzia di performance

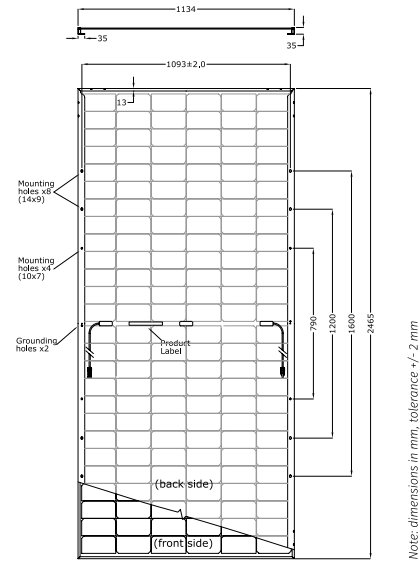
- **30 anni** di garanzia sulle prestazioni con diminuzione massima della potenza dal 1° anno **0,4%/anno**
- **99%** alla fine del 1° anno
- **92%** alla fine del 20° anno
- **87%** alla fine del 30° anno

Garanzia di prodotto

- **15 anni**: garanzia di prodotto
- Garanzia di **responsabilità civile** verso terzi
- Tutti i moduli di FuturaSun sono progettati e garantiti dalla sede **italiana**

Caratteristiche meccaniche

Dimensioni	2465 × 1134 × 35 mm
Peso	34.9 kg
Vetro Frontale	Vetro solare da 2,0 mm con rivestimento antiriflesso
Celle	156 celle monocristalline n-type bifacciali half-cut
Cornice	Profilo in alluminio anodizzato con fori di drenaggio
Scatola di giunzione	Certificato conforme a IEC 62790, IP 68, 3 diodi di bypass
Cavo solare	Cavo solare, lunghezza 300mm (+), 400mm(-) o personalizzata assemblato con connettori compatibili da 4 mm²
Vetro posteriore	Vetro semi temprato 2,0 mm con pattern bianco
Massima corrente inversa (Ir)	30 A
Tensione massima di sistema	1500 V
Carico massimo (neve)	Carico di progetto: 3600 Pa, (5400 Pa incluso fattore di sicurezza 1,5)
Carico massimo (vento)	Carico di progetto: 1600 Pa, (2400 Pa incluso fattore di sicurezza 1,5)



Caratteristiche elettriche

Caratteristiche elettriche		FU 620 MV		FU 625 MV		FU 630 MV		FU 635 MV		FU 640 MV		FU 645 MV	
CONDIZIONI DI TEST		STC*	BNPI**	STC*	BNPI**	STC*	BNPI**	STC*	BNPI**	STC*	BNPI**	STC*	BNPI**
Potenza del modulo (Pmax)	W	620	683	625	688	630	694	635	699	640	705	645	710
Tensione di circuito aperto (Voc)	V	56,15	56,15	56,34	56,34	56,53	56,53	56,73	56,73	56,92	56,92	57,11	57,11
Corrente di corto circuito (Isc)	A	13,71	15,09	13,76	15,15	13,82	15,21	13,87	15,27	13,93	15,33	13,98	15,39
Tensione di massima potenza (Vmpp)	V	47,49	47,49	47,67	47,67	47,86	47,86	48,04	48,04	48,23	48,23	48,41	48,41
Corrente di massima potenza (Impp)	A	13,06	14,38	13,11	14,44	13,17	14,50	13,22	14,56	13,28	14,62	13,33	14,68
Efficienza modulo	%	22.18	24.43	22.36	24.61	22.54	24.83	22.72	25.01	22.90	25.22	23.07	25.40
Isc at BSI****	A	17,00		17,07		17,13		17,20		17,27		17,34	
Sorting tolerance	W	0/+5											

Caratteristiche elettriche - NOCT***

		FU 620 MV		FU 625 MV		FU 630 MV		FU 635 MV		FU 640 MV		FU 645 MV	
Potenza del modulo (Pmax)	W	466		470		474		478		481		485	
Tensione di circuito aperto (Voc)	V	52,99		53,17		53,35		53,53		53,71		53,89	
Corrente di corto circuito (Isc)	A	11,07		11,12		11,16		11,20		11,25		11,29	
Tensione di massima potenza (Vmpp)	V	44,21		44,38		44,55		44,72		44,89		45,06	
Corrente di massima potenza (Impp)	A	10,55		10,59		10,64		10,68		10,72		10,77	

Caratteristiche operative

Coefficiente di temperatura Isc	%/°C	0,05
Coefficiente di temperatura Voc	%/°C	-0,25
Coefficiente di temperatura Pmax	%/°C	-0,29
NOCT**	°C	45 ± 2
Temperatura di esercizio	°C	da -40 a +85

Certificazioni

Sito produttivo	ISO 9001 - 14001 - 45001
Prodotto	IEC EN 61215, IEC EN 61730 Factory Inspection Attestation EN 13501-1 Class E

Imballaggio

Quantità / Pallet	31 pz
Container 40' HC	496 pz / 16 pallet

The information included in this module datasheet is subject to change without notice and is provided for informational purposes only. No contractual rights are established or should be inferred because of user's reliance on the information contained in this module datasheet. Please refer to the appropriate module user guide and module product specification document for more detailed technical information regarding module performance, installation and use.