



La serie di moduli ELA nasce dall'esperienza maturata dal team tecnico di Silfab, specializzato nell'intera filiera del fotovoltaico, con moduli prodotti e operativi da oltre 30 anni. Le numerose esperienze sul campo testimoniano una vita tipica attesa dei moduli Silfab di oltre 40 anni.

#### Caratteristiche e Qualità

Modulo realizzato con 60 celle policristalline innovative, di altissima qualità ed efficienza con una potenza nominale fino a 255Wp corrispondente ad un'efficienza modulo del 15,6%;

Le celle raggiungono un'efficienza fino a 18,5% grazie ad un innovativo processo di crescita del lingotto che migliora le proprietà elettriche delle celle;

Incremento della produzione energetica alle basse lunghezze d'onda garantita dall'utilizzo di celle con emitter selettivo;

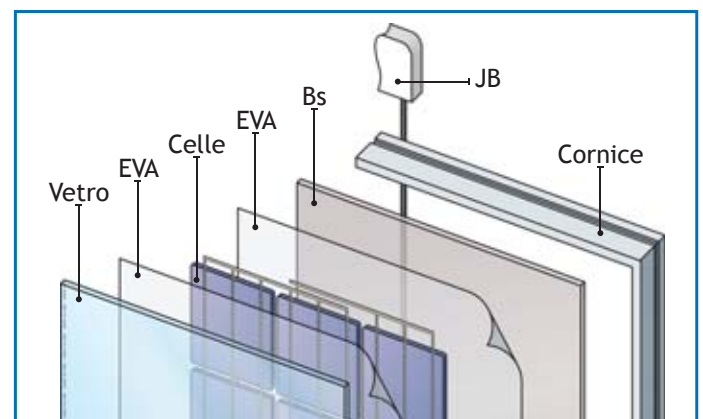
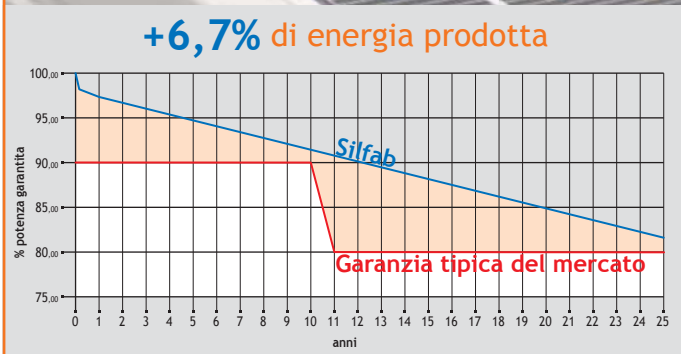
Tolleranza della potenza nominale solo positiva, 0/+5 Watt, per minimizzare le perdite di mismatch nelle stringhe e ottenere la massima performance elettrica del sistema fv;

+6,7% di producibilità energetica in 25 anni rispetto allo standard in commercio grazie alla nuova garanzia lineare;

Utilizzo di soli moduli di riferimento calibrati presso il Fraunhofer ISE;

Qualità, affidabilità e stabilità della performance elettrica negli anni garantita dai severi controlli condotti in ogni fase del processo e dall'utilizzo di sole materie prime di alta qualità;

Pesi e ingombri ridotti mantenendo elevate caratteristiche meccaniche (certificato per resistenza alla grandine e per carichi vento e neve fino a di 5,4kN/m<sup>2</sup>);



#### Telaio dotato di struttura pratica e compatta, con:

- fori per la messa a terra
- fori per un'installazione rapida e sicura
- fori di drenaggio per evitare il ristagno di acqua nei canali di alluminio e la conseguente formazione di ghiaccio

 Made in Europe

Ricerca, innovazione e miglioramento continuo grazie alla stretta collaborazione con i principali produttori di materie prime e al proprio team interno di R&D.



#### Potenza garantita

97,5% al termine del primo anno  
≥ 90% al termine del 12° anno  
≥ 82% al termine del 25° anno  
0,7% massimo calo annuo (dal 2° al 25°)



#### Garanzie e certificazioni di prodotto

10 anni di garanzia del prodotto


IEC 61215 Ed.2 e IEC 61730

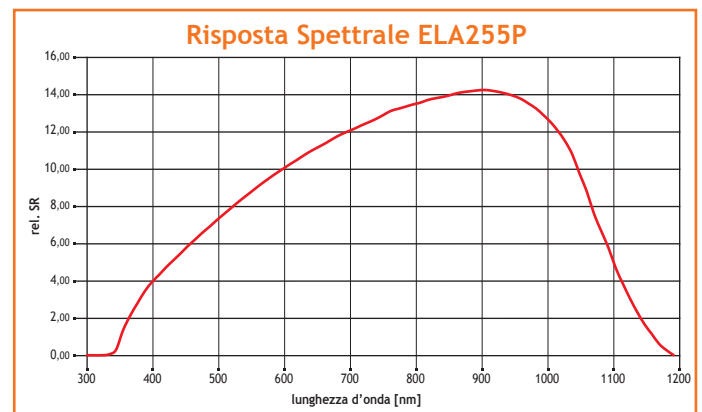
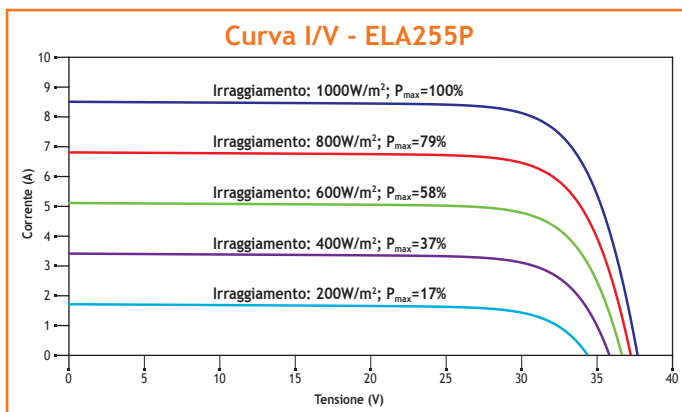
Tracciabilità di prodotto



## Proprietà elettriche

Condizioni di misura		STC (1000 W/m <sup>2</sup> - AM 1,5 - 25 °C)		NOCT (800 W/m <sup>2</sup> )*	
Tipologia modulo		ELA250P	ELA255P	ELA250P	ELA255P
Potenza del modulo (Pmax)	Wp	250	255	185	189
Tolleranza sui valori di potenza	W	0/+5 W		0/+5 W	
Tensione a circuito aperto (Voc)	V	37,85	37,95	35,43	35,53
Corrente di corto circuito (Isc)	A	8,65	8,75	7,02	7,12
Tensione di massima potenza (Vpmax)	V	30,87	31,00	28,67	28,80
Corrente di massima potenza (Ipmax)	A	8,10	8,23	6,45	6,58
Efficienza modulo	%	15,3%	15,6%	14,2%	14,5%
Tensione massima di sistema	VDC	1.000		1.000	

Taratura del simulatore con moduli calibrati presso  **Fraunhofer ISE**



## Proprietà operative

Coefficiente di temperatura Isc (α)	0,06%/K
Coefficiente di temperatura Voc (β)	-0,31 %/K
Coefficiente di temperatura Pmax (γ)	-0,41 %/K
NOCT (Nominal Operating Cell Temperature)	41 °C
Temperatura di esercizio	da -40 °C a +85 °C
Carico vento e neve massimo	5,4kN/m <sup>2</sup>
Interasse fissaggio certificato lato lungo	850mm
Resistenza impatto alla grandine	Ø 25mm a 83km/h

## Proprietà costruttive

Tipologia celle	Silicio policristallino
Tecnologia celle	3 bus bars, emitter selettivo
Dimensioni celle	156 x 156 mm
Quantità celle	60 (6 x 10)
Lunghezza modulo	1650 +/-1mm
Larghezza modulo	990 +/-1mm
Spessore modulo	38mm
Peso modulo	19kg
Vetro frontale	3,2mm; alta trasmittanza, temperato a basso contenuto di ferro, antiriflesso
Incapsulante (EVA)	2 fogli di EVA (etil-venil-acetato)
Backsheet (BS)	multi strato su base poliestere
Cornice	Alluminio lega 6060 T5, anodizzato 15 µm
Scatola di giunzione e connettori	Tyco, connettori ad innesto rapido (max. dim: Ø 18mm)
Diodi di by-pass	3 diodi SL1515; corrente nominale 13A
Cavi di collegamento, sezione	2 x 1000mm (4mm <sup>2</sup> ) - Ø5,7mm

