

RAYPOWER

Modulo Multicristallino Laminato

Il modulo ad alta efficienza in silicio multicristallino senza cornice a 60 celle delle dimensioni 156 x 156 mm, viene realizzato grazie alle più moderne tecnologie di produzione.

La stringa di 60 celle fotovoltaiche, collegate in serie, è incapsulata tra due fogli di EVA, Etilene-Vinil Acetato. Questi sono a loro volta laminati tra un vetro temperato anteriore, spesso 4mm, e un foglio posteriore in Tedlar bianco multistrato, un film che garantisce ottime caratteristiche sia isolanti che meccaniche.

Il vetro temperato del modulo si distingue per l'elevata robustezza e trasparenza, fornisce una protezione ottimale contro gli agenti atmosferici e, grazie ad una particolare texturizzazione, è possibile raggiungere un'ideale distribuzione della luce solare sulle celle fotovoltaiche, evitando così inutili perdite ed indesiderate riflessioni di luce.

A high-performing and highly-efficient module frameless in multicrystalline silicon which incorporates 60 cells measuring 156 x 156 mm has been developed using the latest production technology available.

The 60 series-connected PV cells are encapsulated between two sheets of EVA, ethylene vinyl acetate. These encapsulated cells are laminated between a 4mm thickness front sheet of safety glass and a back sheet of white Tedlar, a film with high insulating and mechanical properties.

The front glass sheet is clear and highly robust providing perfect protection against rain and hail. The purposely textured surface offers ideal sunlight distribution across the PV cells reducing on loss and eliminating inconvenient and unpleasant reflections.



FRAMELESS | SOLUTION



Dati meccanici / Technical Specifications

Tipo di modulo fotovoltaico <i>Module model</i>	RP-ES245
Lunghezza <i>Length</i>	[mm] 1642 ($\pm 2,5$)
Larghezza <i>Width</i>	[mm] 982 ($\pm 2,5$)
Peso <i>Weight</i>	[Kg] 21,2
Spessore e tipo vetro <i>Glass and thickness</i>	Temprato testurizzato 4mm <i>Tempered textured. 4mm</i>
Laminazione <i>Lamination</i>	EVA (Ethyl-vinyl-acetate)
Retro modulo <i>Backsheet</i>	Tedlar bianco <i>White tedlar</i>
Altezza <i>Depth</i>	[mm] 6
Cavo <i>Cable</i>	[mm] (+)950 / (-)950
Tipo di collegamento <i>Junction-box / connectors</i>	MC PV-KBT4 / MC PV-KST4
Scatola di giunzione <i>Junction-box measurements</i>	[mm]141x101x28
Grado di protezione IP <i>IP Grade of protection</i>	IP65
Carico massimo superficiale <i>Maximum surface load capacity</i>	640 Kg/m ²



Dati Generali / General Features

Dati Generali / General Features

Garanzia prestazionale <i>Performance guarantee</i>	10 anni 90% 25anni 80% <i>10 years 90% 25years 80%</i>
Garanzia Prodotto <i>Product guarantee</i>	12 anni*** <i>12 years</i>

EC 61215 2nd ed. 61701
per carichi neve-vento elevati
for heavy snow loads - high wind



IEC 61730-1-2
Isolamento in classe II fino a 1000VDC
Insulation Class II up to 1000VDC

Factory Inspection TÜV InterCert

MADE IN ITALY



Celle / Cell

Quantità per modulo <i>Number of cells per module</i>	60
Tecnologia celle <i>Cell technology</i>	Multicristallino <i>Multicrystalline</i>
Dimensioni <i>Dimensions</i>	[mm] 156x156
Contatto cella <i>Cell Connection</i>	2 busbar

Temperatura / Temperature

NOCT	[°C] 46
Tc tensione a vuoto <i>Tc open circuit voltage</i>	[%/K] -0,34
Tc corrente di corto circuito <i>Tc short circuit current</i>	[%/k] 0,05

Dati elettrici / Electrical Specifications

Tipo di modulo fotovoltaico <i>Module model</i>		RP-ES245
1000 W/m² (STC)*		
Potenza massima <i>Max Power</i>	[Pmax]	[W] 245,00
Tensione a massima potenza <i>Maximum power voltage</i>	[Vmp]	[V] 30,84
Corrente a massima potenza <i>Maximum power current</i>	[Imp]	[A] 7,96
Tensione a vuoto <i>Open circuit voltage</i>	[Voc]	[V] 37,14
Corrente di cortocircuito <i>Short circuit current</i>	[Isc]	[A] 8,72
Tensione max del sistema <i>Max system voltage</i>	[Vmax]	[V] 1000

*Valori elettrici valgono in condizioni di prova standard (STC): irradiazione di 1000 W / m², massa d'aria AM 1.5 e temperatura celle di 25 °C

* These electrical specifications refer to standard test conditions (STC):

1000W/m² irradiation, AM 1.5 and cell temperature at 25°C

Incertezza di misura +/-2%

Uncertainty of measurement +/-2%



PROMETEA

cobat
PV MODULES
RECYCLING

(TÜV)
INTERCERT
SAAR
14001

(TÜV)
INTERCERT
SAAR
18001

(TÜV)
INTERCERT
SAAR
9001