

MÓDULO SOLAR BIFACIAL – FICHA TÉCNICA



DESCRIPCIÓN GENERAL

Módulo fotovoltaico bifacial de doble vidrio con células monocristalinas n-type, diseñado para maximizar la producción energética, reducir la degradación anual y garantizar una alta fiabilidad en instalaciones residenciales, comerciales e industriales.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Parámetro	Valor
Potencia nominal	535 Wp
Tecnología de célula	Monocristalina n-type
Configuración	Bifacial · Doble vidrio
Eficiencia del módulo	≈ 22,9 %
Tolerancia de potencia	0 ~ +3 %
Coefficiente temperatura Pmax	-0,29 % / °C
Ganancia bifacial	Hasta 10 %

PARÁMETROS MECÁNICOS

Parámetro	Valor
Dimensiones	2063 × 1134 × 30 mm
Peso	≈ 28,8 kg
Vidrio frontal / trasero	2,0 mm / 2,0 mm
Marco	Aluminio anodizado
Caja de conexiones	IP68 · 3 diodos
Conectores	Tipo MC4 o equivalente
Longitud de cable	≈ 1200 mm

CONDICIONES DE OPERACIÓN

Parámetro	Valor
Tensión máxima del sistema	1500 V DC
Rango de temperatura	-40 °C a +85 °C
Carga mecánica frontal	5400 Pa
Carga mecánica trasera	2400 Pa
Clase de seguridad	Clase II

CERTIFICACIONES

IEC 61215 · IEC 61730 · CE · ISO 9001 · ISO 14001 · ISO 45001

PARÁMETROS MECÁNICOS

Parámetro	Valor
Tipo de célula	Monocristalina tipo n
Número de células	120 (6 × 20)
Dimensiones	2063 ±2 mm × 1134 ±2 mm × 30 ±1 mm
Peso	28,8 kg
Vidrio frontal	Vidrio templado de 2,0 mm
Vidrio trasero	Vidrio templado de 2,0 mm
Marco	Aleación de aluminio anodizado, negro
Caja de conexiones	IP68, 3 diodos
Longitud del cable	1200 mm (+) / 1200 mm (-)
Conector	Compatible MC4

PARÁMETROS ELÉCTRICOS (STC)

Modelo	Pmax (W)	Voc (V)	Vmp (V)	Isc (A)	Imp (A)	Eficiencia (%)
Bifacial 540	540	44,33	37,25	15,36	14,50	23,1

CONDICIONES DE OPERACIÓN

- Tensión máxima del sistema: 1500 V CC
- Temperatura de operación: -40 °C a +85 °C
- Fusible máximo en serie: 30 A
- Carga estática frontal: 5400 Pa
- Carga estática trasera: 2400 Pa
- NOCT: 45 ±2 °C
- Factor de bifacialidad: 80 % ±5 %
- Clase de seguridad: Clase II
- Clasificación contra incendios: Clase C

GARANTÍA

- Garantía de producto: 25 años
- Garantía lineal de potencia: 30 años
- Degradación el primer año: $\leq 1 \%$
- Degradación anual (años 2-30): $\leq 0,4 \%$