

PERC | TECHNOLOGY
INSIDE

410 W **21 %**

Potencia máxima

Máxima eficiencia

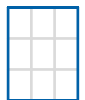
PRINCIPALES VENTAJAS Y CARACTERÍSTICAS



Potencia **410 Watt**



108 celdas M10 **PERC** half-cut



Marco negro y backsheet blanco



La **huella de carbono** se ha medido mediante un estudio **LCA** según la norma **ISO 14025**



Las emisiones restantes se han compensado gracias al **proyecto de acceso al agua** certificado por **Gold Standard**



1722 x 1134 x 30 mm

Garantía de rendimiento

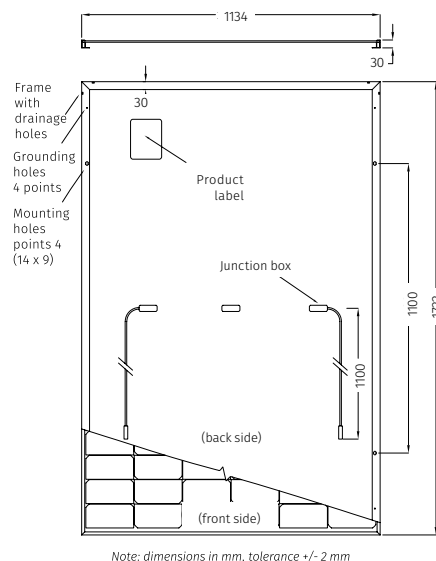
- Garantía de rendimiento de **25 años** con disminución de potencia máxima a partir del 2º año **0,5%/año**
- **97%** al final del primer año
- **90%** al final del 20º año
- **87%** al final del 25º año

Garantías de producto

- **15 años** de garantía del producto
- **Seguro de responsabilidad civil** por productos defectuosos
- Todos los módulos de FuturaSun están diseñados y garantizados por la sede **italiana**

Características técnicas

Dimensiones	1722 x 1134 x 30 mm
Peso	20,8 kg
Vidrio	Alta transmisión, bajo contenido de hierro, templado, ARC, espesor 3,2 mm
Celdas	108 celdas monocristalinas MBB PERC half-cut 182 x 91 mm
Marco	Marco de aluminio anodizado negro con agujeros de fijación y de drenaje
Caja de conexiones	Certificada según la IEC 62790, IP 68, 3 diodos de bypass
Cables y conectores	Cable solar, largo 1100 mm o personalizado ensamblado con conectores compatibles de 4 mm ²
Backsheet	Película compuesta multicapa - blanco
Corriente inversa máxima (I _r)	25 A
Tensión máxima del sistema	1000 V (1500 V a petición)
Carga máxima (nieve)	Carga de diseño: 3600 Pa, (5400 Pa factor de seguridad 1,5 incluido)
Carga máxima (viento)	Carga de diseño: 1600 Pa, (2400 Pa factor de seguridad 1,5 incluido)



Características eléctricas - STC*

FU 410 M

Tolerancia de clasificación	W	0/+5
Potencia del módulo (P _{max})	W	410
Tensión de circuito abierto (V _{oc})	V	37,35
Corriente de cortocircuito (I _{sc})	A	13,89
Tensión de máxima potencia (V _{mpp})	V	31,36
Corriente de máxima potencia (I _{mpp})	A	13,08
Eficiencia del módulo	%	21,00

Características eléctricas - NOCT**

FU 410 M

Potencia del módulo (P _{max})	W	308
Tensión de circuito abierto (V _{oc})	V	35,24
Corriente de cortocircuito (I _{sc})	A	11,12
Tensión de máxima potencia (V _{mpp})	V	29,53
Corriente de máxima potencia (I _{mpp})	A	10,43

Características operativas

Coefficiente de temperatura I _{sc}	%/°C	0,05
Coefficiente de temperatura V _{oc}	%/°C	-0,27
Coefficiente de temperatura P _{max}	%/°C	-0,35
NOCT**	°C	45
Temperatura de funcionamiento	°C	de -40 a +85

Certificaciones

Fábrica	ISO 9001 - 14001 - 45001
Producto	IEC EN 61215 - IEC EN 61730 Clase 1 UNI9177, IEC EN 61701, IEC EN 62716, MCS, EPD

Embalaje

Cantidad / palé	36 pzas
Contenedor 40' HC	936 pzas / 26 palés

La información contenida en la ficha técnica del módulo puede variar sin aviso y se facilita solamente para fines informativos. Ningún derecho contractual se establece o tiene que ser deducido por la confianza del usuario en la información contenida en esta ficha técnica. Hay que consultar la guía del módulo adecuado para el usuario y al documento de las especificaciones técnicas del producto para detalles técnicos más detallados relativos al rendimiento, a la instalación y al utilizo del módulo.

*Standard Test Conditions STC: 1000 W/m² - AM 1.5 - 25 °C - tolerance: P_{max} (±3%), V_{oc} (±4%), I_{sc} (±5%)
 **Nominal Operating Cell Temperature NOCT: 800 W/m² - T=45 °C - AM 1.5

ES_00