



GADIR
NEXT SOLAR GENERATION

Módulo fotovoltaico Gadir a-SiR de capa fina

Gadir a-SiR Reflectante

El módulo solar Gadir a-SiR está fabricado utilizando silicio amorfo empleando las técnicas de fabricación más modernas, que presentan ventajas evidentes con respecto a otras tecnologías.

Uso más eficiente del silicio

En su fabricación se emplea un 99% menos de silicio respecto de las cantidades utilizadas para la fabricación de módulos cristalinos. Esto se traduce en un retorno energético de los módulos producidos significativamente más alto que el de cualquier otra tecnología.

Mayor producción de energía

Debido a su bajo coeficiente de temperatura y a un mejor rendimiento en condiciones de luz difusa, los módulos de silicio amorfo, a igualdad de potencia instalada, presentan una mayor producción de energía.

Estas características hacen que este módulo sea especialmente apropiado para su instalación en todo tipo de regiones climáticas, especialmente en las más cálidas, incluso si no presentan una orientación óptima con respecto al sol. Además, su excelente estética hace del módulo Gadir un elemento idóneo para la integración arquitectónica en cubierta y fachada.

El módulo Gadir a-SiR se fabrica bajo rigurosos controles de calidad en una fábrica puntera con tecnología proporcionada por la empresa suiza OERLIKON, aplicando una tecnología basada en la deposición plasmática de una fina capa de Silicio Amorfo.

La fábrica

La planta, ubicada en la Bahía de Cádiz, España, opera con una producción anual de más de 40 MW.

Garantías

5 años de garantía, a contar desde la fecha de entrega, libres de defectos en los materiales o de fábrica.

Garantía de potencia: 90% de su valor nominal durante los 10 primeros años y del 80% de acuerdo con los términos de la garantía.



Qualified, IEC 61646
Safety tested, IEC 61730
Periodic inspection



PHOTOVOLTAIC MODULE
3V7

Certificación TÜV, IEC 61646, IEC 61730 y seguridad clase II.

DE00005.04



Estructura del módulo

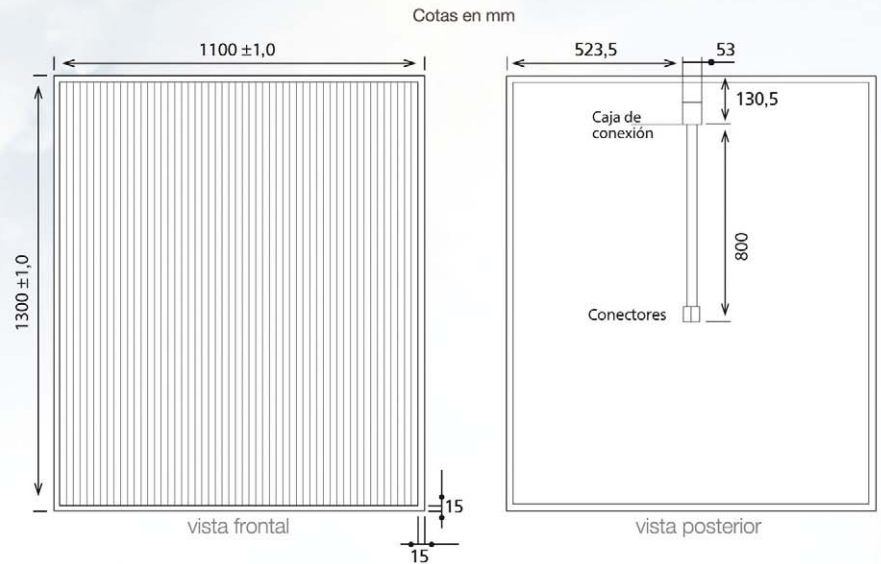
Cristal delantero	Vidrio flotante 3,2 mm
Tipo de célula	Unión simple a-SI PIN con reflector
Encapsulado	Polivinil de Butiral (PVB)
Cristal trasero	Vidrio templado de 3,2 mm
Marco	Sin marco

Dimensiones y peso

Longitud	1300 ± 1 mm
Anchura	1100 ± 1 mm
Grosor	7,2 mm
Peso	25,5 kg



Características del módulo



Valores Estabilizados⁽¹⁾

	Pmpp ⁽²⁾	Vmpp	Impp	Voc	Isc (w)
GADIR a-SiR.70	70	87	0,81	137	1,08
GADIR a-SiR.75	75	92	0,83	137	1,08
GADIR a-SiR.80	80	96	0,84	137	1,08
GADIR a-SiR.85	85	101	0,85	138	1,08
GADIR a-SiR.90	90	103	0,87	138	1,09
GADIR a-SiR.95	95	104	0,91	138	1,12
GADIR a-SiR.100*	100	104	0,96	138	1,17
GADIR a-SiR.105*	105	105	1,00	138	1,22

Potencia en Vatios

Valores Iniciales

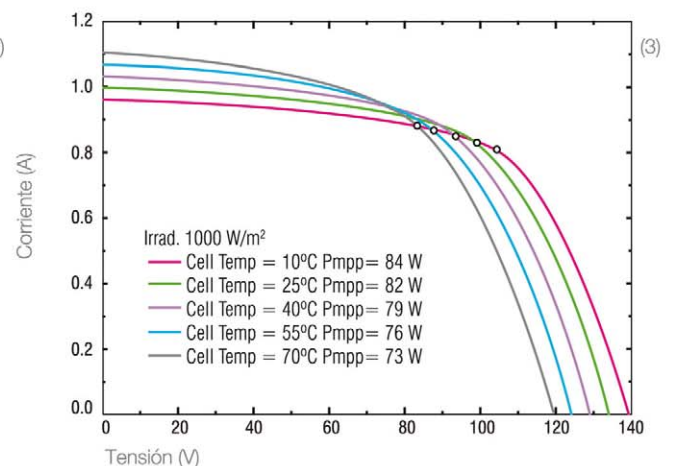
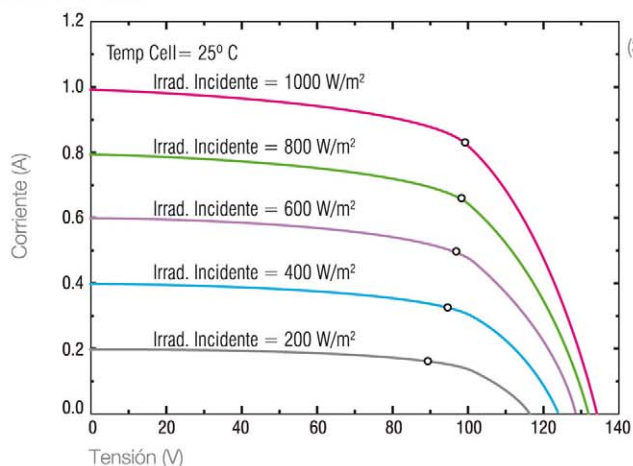
	Pmpp	Vmpp	Impp	Voc	Isc (w)
GADIR a-SiR.70	91	98	0,92	142	1,11
GADIR a-SiR.75	97	103	0,94	144	1,11
GADIR a-SiR.80	104	108	0,95	144	1,11
GADIR a-SiR.85	110	113	0,96	145	1,11
GADIR a-SiR.90	117	116	0,99	145	1,12
GADIR a-SiR.95	123	117	1,03	145	1,15
GADIR a-SiR.100*	130	119	1,08	145	1,21
GADIR a-SiR.105*	136	121	1,13	145	1,27

Potencia en Vatios

Características térmicas

Rango de temperatura	-40°...85°C
Coefficiente de temperatura de Isc	+0,04 %/K
Coefficiente de temperatura de Voc	-0,28 %/K
Coefficiente de temperatura de Pmpp	-0,21 %/K
Coefficiente de temperatura de Impp	+0,09%/K
Coefficiente de temperatura de Vmpp	-0,29%/K

(1) Garantía en condiciones STC: 1000 W/m²; AM=1,5; T=25°C. Los valores mostrados son indicativos dentro de cada rango de potencia. (2) Tolerancia Pmpp ±2,5 Wp.
* Certificación UL en curso



(3) Las gráficas I-V muestran valores característicos.