



La imagen que se presenta puede no reflejar la configuración real

## Módulo fotovoltaico Cat® PVT117

Los módulos fotovoltaicos de alta eficiencia de película delgada Cat® proporcionan una ventaja de rendimiento comprobada en comparación con los módulos solares de silicio cristalino convencionales. Con más generación de energía que los módulos de la competencia que poseen la misma clasificación de potencia, el Módulo PVT117 Cat proporciona excelente rendimiento y fiabilidad a nuestros clientes. Los paneles fotovoltaicos disminuyen el costo de energía, lo que permite reducir las cuentas de servicio público de los sistemas con conexión a la red y compensar el costo de combustible y mantenimiento de las instalaciones energizadas con grupos electrógenos. Y en conjunto con controles maestros de microrred y almacenamiento de energía Cat, la energía renovable puede reemplazar prácticamente toda la energía de las fuentes tradicionales.

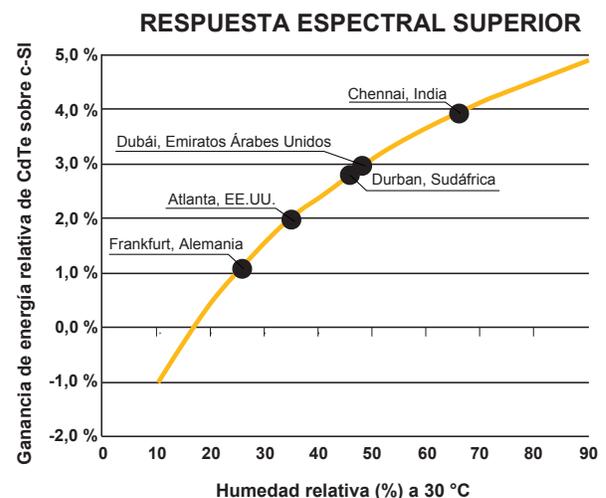
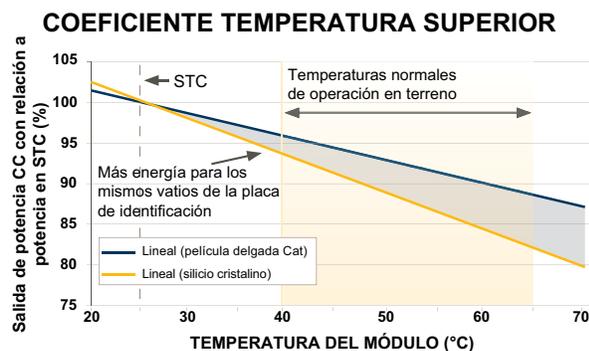
## Características

### Ventaja de rendimiento de energía comprobada

- Eficiencia máxima del 17,0%.
- Tolerancia de potencia positiva de -0/+5 W.
- Genera más energía que los paneles solares de silicio cristalino convencionales.
- Mayor rendimiento en comparación con los módulos c-SI típicos, lo que crea más capacidad instalada por metro cuadrado.
- Un excelente coeficiente de temperatura, una mejor respuesta espectral en condiciones de humedad y una mejor respuesta de sombreado se traducen en un mayor rendimiento de energía anual específico que el de los módulos c-SI.

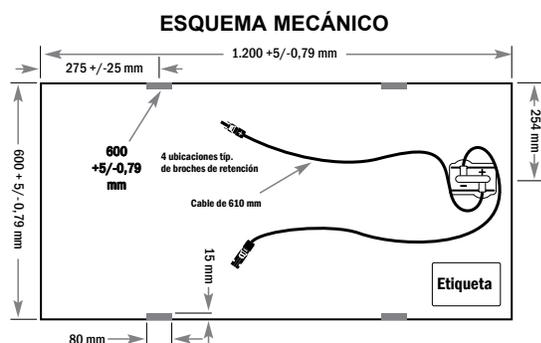
### Fiabilidad y rendimiento avanzados

- Compatible con arquitecturas de plantas avanzadas de 1.500 V.
- Pruebas independientes de ensayos acelerados de vida útil y esfuerzo que superaron los estándares de la industria.
- Energía altamente predecible en todos los tipos de clima y aplicaciones.
- Certificación independiente para entregar un rendimiento fiable en entornos de alta temperatura, alta humedad, extremadamente desérticos y costeros.



## Datos técnicos

Descripción mecánica	
Longitud	1.200 mm (47,2")
Ancho	600 mm (23,6")
Grosor	6,8 mm (0,27")
Peso	12 kg (26,5 lb)
Superficie	0,72 m <sup>2</sup>
Conductores	2,5 mm <sup>2</sup> , 610 mm
Conectores	488-1778 (hembra) 488-1779 (macho)
Diodo de derivación	Ninguno
Tipo de celda	Semiconductor de CdTe de película delgada, máximo de 216 celdas
Material del bastidor	Ninguno
Vidrio delantero	3,2 mm reforzado con calor
Vidrio trasero	3,2 mm templado
Encapsulación	Material laminado con sello en el borde
Clasificación de carga	2.400 Pa



### Certificación y pruebas

- Prueba Thresher, prueba secuencial a largo plazo y ATLAS 25+
- IEC 61646 de 1.500 V, IEC 61730 de 1.500 V, CE
- IEC 61701 de corrosión en niebla salina, IEC 60068-2-68 de resistencia al polvo y a la arena
- ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004
- Clasificación de incendios clase B listado en UL 1703 y ULC 1703 (clase A de propagación de llamas)
- Seleccionable CSI (CA-EE.UU.), FSEC (FL-EE.UU.), MCS (RU), listado CEC (Australia), SII (Israel), InMetro (Brasil)

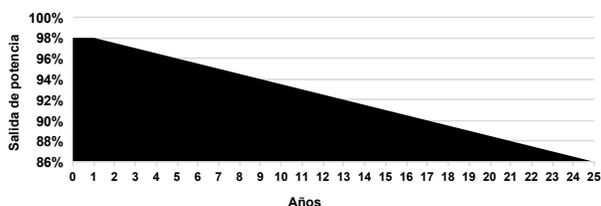
Clasificación del módulo en condiciones de prueba estándar (STC)		
1.000 W/m <sup>2</sup> , AM 1,5; 25 °C		
Valores nominales		PVT117
Potencia nominal (-0/+5 W)	P <sub>MPP</sub> (W)	117,5
Voltaje en P <sub>MAX</sub>	V <sub>MPP</sub> (V)	70,1
Corriente en P <sub>MAX</sub>	I <sub>MPP</sub> (A)	1,68
Voltaje de circuito abierto	V <sub>OC</sub> (V)	88,1
Corriente de cortocircuito	I <sub>SC</sub> (A)	1,83
Eficiencia del módulo	%	16,3
Voltaje máximo del sistema	V <sub>SYS</sub> (V)	1.500
Corriente inversa limitante	I <sub>R</sub> (A)	4,0
Valor máximo de fusibles en serie	I <sub>CF</sub> (A)	4,0
Clasificación en operación nominal		
Temperatura de la celda de 45 °C 800 W/m <sup>2</sup> , temperatura ambiente de 20 °C, AM 1,5; velocidad del viento de 1 m/W		
Potencia nominal	P <sub>MPP</sub> (W)	89,0
Voltaje en P <sub>MAX</sub>	V <sub>MPP</sub> (V)	65,9
Corriente en P <sub>MAX</sub>	I <sub>MPP</sub> (A)	1,35
Voltaje de circuito abierto	V <sub>OC</sub> (V)	83,2
Corriente de cortocircuito	I <sub>SC</sub> (A)	1,5
Características de temperatura		
Gama de operación del módulo	(°C)	-40 a +85
Coefficiente de P <sub>MPP</sub>	T <sub>K</sub> (P <sub>MPP</sub> )	-0,28 %/°C
Coefficiente de V <sub>OC</sub>	T <sub>K</sub> (V <sub>OC</sub> )	-0,28 %/°C
Coefficiente de I <sub>SC</sub>	T <sub>K</sub> (I <sub>SC</sub> )	+0,04 %/°C

### Reciclaje al final de la vida útil

- Hay servicios de reciclaje disponibles a través del programa de reciclaje líder de la industria de Caterpillar o un agente de reciclaje de terceros seleccionado por el cliente.

### Garantía del módulo

- Garantía del producto limitada por 10 años
- Programa de aseguramiento de potencia por 25 años.



[www.Cat.com/electricpower](http://www.Cat.com/electricpower)

©2017 Caterpillar

Todos los derechos reservados.

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. CAT, CATERPILLAR, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de "Power Edge", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.