

Los módulos de silicio amorfo son medioambientalmente más ecológicos que los módulos cristalinos.

**Menos material y menor EPT (tiempo de restitución de energía)**

- EPT es el tiempo en el cual el módulo puede restituir la energía utilizada en su manufacturación, mediante la generación de potencia. El EPT de un módulo de silicio amorfo es de 1.6 años que es aproximadamente medio año inferior a la de los módulos cristalinos que suele ser de aproximadamente 2.2 años.

**Mayor generación de potencia**

- Los módulos Kaneka tienen una mayor absorción de luz. En comparación con los módulos monocristalinos y policristalinos, los módulos Kaneka generan considerablemente más potencia.
- Otra ventaja es que la unión simple de la capa de silicio amorfo (a-Si) puede ser extremadamente más delgada utilizando menos material y menos energía permitiendo de este modo una alta productividad a nivel industrial. El espesor de la célula de a-Si es de  $0.3 \mu$  en cambio el de una célula cristalina es de  $200 \mu$ .

**Mejores prestaciones bajo temperaturas extremas**

- Los módulos Kaneka alcanzan sus mayores prestaciones con las altas temperaturas del verano, lo que supone una gran diferencia en cuanto a la potencia generada.
- Los módulos de carbono silicio pierden energía con el incremento de las altas temperaturas. Pero los módulos de a-Si aumentan su capacidad de generación con el aumento de las temperaturas incluso en veranos con temperaturas extremas.
- Los módulos de a-Si pueden proporcionar máximas prestaciones en las tardes de verano durante las horas de excesivo consumo eléctrico debido al uso de los aparatos de aire acondicionado y equipos de oficinas.

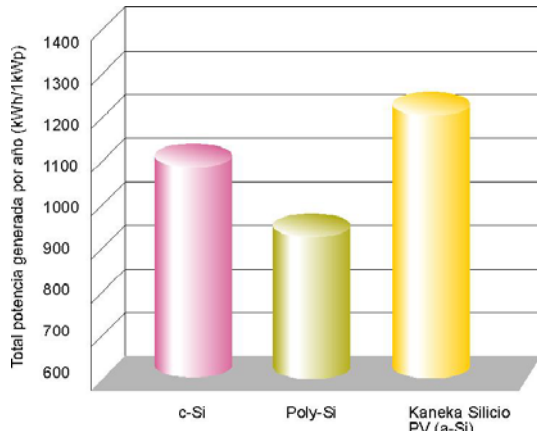
**Producción estable y prestaciones excepcionales a largo plazo**

- Los módulos a-Si mantienen la eficiencia inicial de conversión de energía (después de una completa estabilización) a largo plazo dando fe de sus excepcionales prestaciones.

Nota: Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

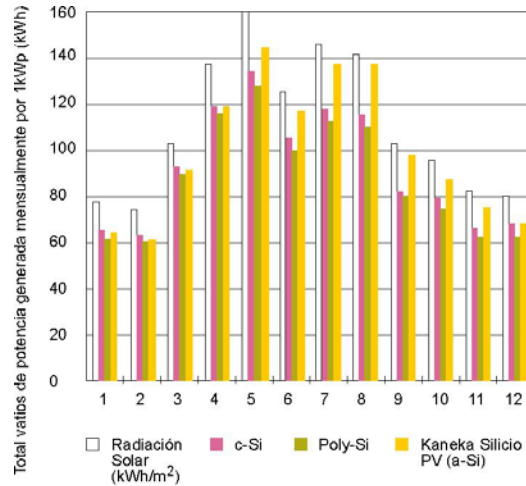
## Esquemas técnicos

Comparativa de los vatios generados por años con varios materiales



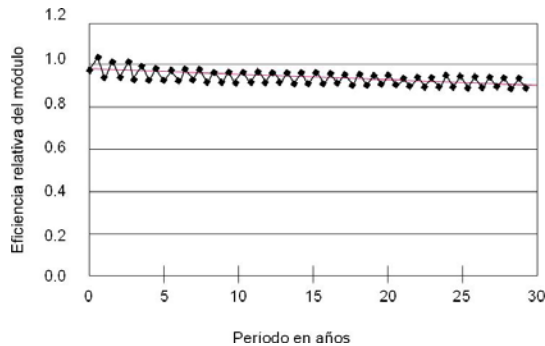
La radiación total por año es 1,323 kWh/m<sup>2</sup>. "NEDO" test de la Universidad de Ritsumeikan del campo del módulo demográfico y análisis operacional" presentado en la PV SEC-11 internacional, Sapporo, Hokkaido, Japón.

Comparativa del total de potencia generado por mes con varios materiales en relación con la radiación solar total



Los vatios de potencia generados por los módulos Kaneka durante los meses de invierno son más o menos los mismos que en otros de silicio cristalino, pero en verano los kaneka proporcionan significativamente más potencia. "NEDO" test de la Universidad de Ritsumeikan del campo del módulo demográfico y análisis operacional" presentado en la PV SEC-11 internacional, Sapporo, Hokkaido, Japón.

Datos de las prestaciones a largo plazo después de la estabilización (test de aceleración JQA)



Nota: El test de aceleración fue realizado para evaluar la eficiencia al menos durante un período de 30 años, considerando las variaciones estacionales de radiación solar y temperatura.

## Especificaciones eléctricas

Modelo	GEA
<b>Ref.</b>	<b>58101002</b>
<b>Potencia nominal</b>	60 vatios
<b>Voltaje de circuito abierto</b>	92 voltios
<b>Corriente de cortocircuito</b>	1.19 Amperios
<b>Voltaje a potencia máxima</b>	67 Voltios
<b>Corriente a potencia máxima</b>	0.90 Amperios
<b>Longitud</b>	990 mm
<b>Anchura</b>	960 mm
<b>Profundidad con marco</b>	40 mm
<b>Peso</b>	13.7 kg

