

SUN2000-12-25KTL-M5





1

SUN2000-12-25KTL-M5  
Cambios

# Lanzamiento exclusivo de "C&I Solution 2.0" para lograr un valor de vida útil óptimo

**Smart Module Controller**

- SUN2000-450/600W-P
- MERC-1100/1300W-P

**Smart PV Controller**

- SUN2000-12-25KTL-M5

**1 + 3**  
One-fits-all upgraded

**SmartPVMS**

**SmartDesign 2.0**

Coste óptimo de la electricidad

Seguridad activa

O&M inteligente

# Controlador de energía inteligente, su caja fotovoltaica mágica

SUN2000-12-25KTL-M5

Disponible



## Más opciones

Compatible con toda la gama de optimizadores

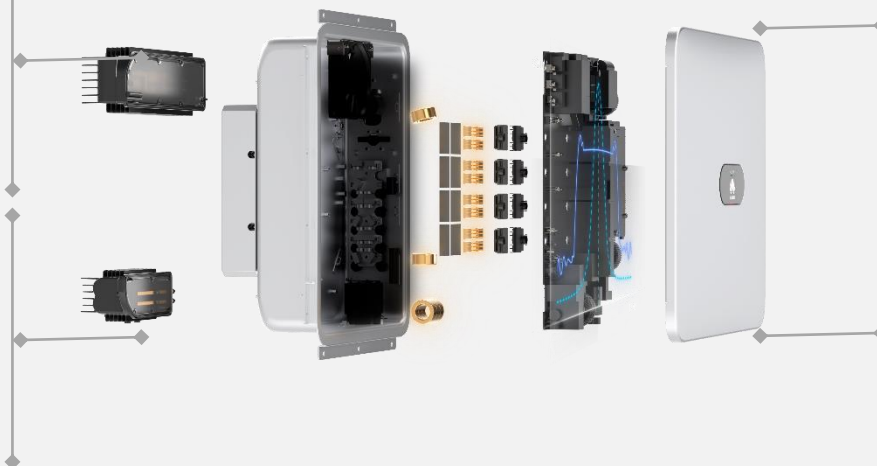
optimizador compatible **450W-1300W**

## Mayor compatibilidad

Actualización del modulo de potencia

Corriente de MPPT **30A**

Maxima corriente por string **20A**



## Mayor Confiabilidad

10 años de garantía, 25 años de vida útil del diseño

IP65



**IP66**

## Instalación más sencilla

1 persona es suficiente

25KG

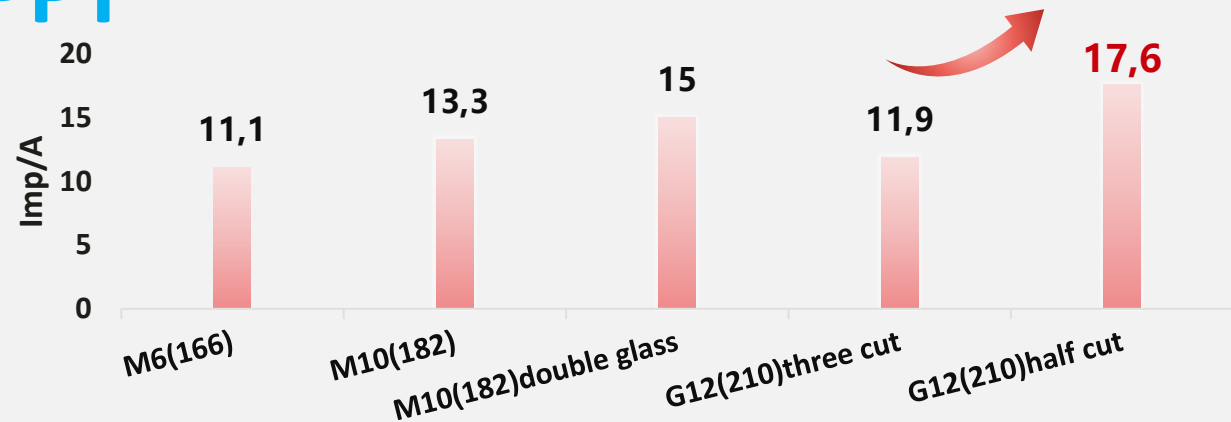


**21KG**

# Actualización de la corriente MPPT

## SUN2000-12~25KTL-M5 MPPT Current **30A**

	210 Half-cut	210 Three cut	182	182 Double glass
Imp	17.6A	11.9A	13.3A	15A
numero de strings	2	4	4	4
Numero de modulos	23	23	19	19
Potencia de string	13.8kW	9.2kW	10.5kW	11.8kW
Potencia DC	27.6kW	36.8kW	42kW	47.2kW
Relacion DC/AC	$\geq 1.1$	$\geq 1.4$	$\geq 1.6$	$\geq 1.8$



- La corriente del módulo fotovoltaico sigue aumentando en esos días a medida que aumenta el tamaño de silicio.
- G12(210) Módulo semicortado Imp alcanza 17,6A



### Para el nuevo SUN2000-12-25KTL-M5

Cada MPPT soporta:

Conexión de dos string: 30A  
( Imp 15A cada string)

Conexión de un string:20A  
(Imp hasta 20A por string)

La relación DC/AC para 210 módulos de medio corte puede alcanzar 1.1

Soporta mejor los módulos de alta potencia

# Menos peso, más fácil de instalar

Más fácil de instalar por una sola persona



SUN2000-12-20KTL-M2

25 kg



SUN2000-12-25KTL-M5

21 kg



De 25 kg a 21 kg, mayor facilidad de instalación

# Mayor nivel de protección

Mayor nivel de protección IP para una mayor fiabilidad



SUN2000-12-20KTL-M2

IP65



SUN2000-12-25KTL-M5

IP66



Mejora de IP65 a IP66, más fiable



# Mayor compatibilidad con optimizadores

Compatible con optimizadores de 450 a 1300 W



SUN2000-450/600W-P



MERC-1100/1300W-P

	SUN2000-12-25KTL-M5 Compatibilidad con optimizador
SUN2000-450W-P/P2	✓
SUN2000-600W-P	✓
MERC-1100W-P	✓
MERC-1300W-P	✓



Mayor flexibilidad



# Compatibilidad electromagnética (EMC)

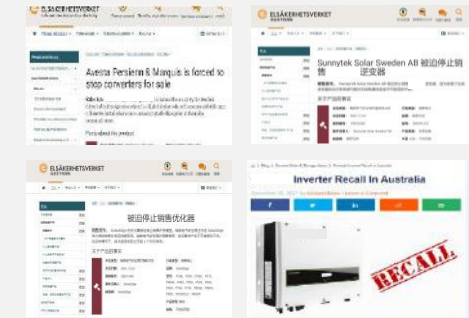
Suministrando inversores cualificados

¿De qué se trata?



- La capacidad de los equipos eléctricos de **limitar la generación involuntaria de energía electromagnética**.
- El fenómeno de **apagar el teléfono en un avión o escuchar el ruido de la radio** son hechos relacionados con la EMC.

Investigación industrial



- Un estudio europeo muestra que sólo el 25% de los sistemas fotovoltaicos superan la prueba de compatibilidad electromagnética.
- Gobiernos de la UE ha publicado algunas empresas de inversores y les pide que retiren sus inversores que no pasaron la norma EMC.



Retirada de productos o actualización en el futuro para EMC

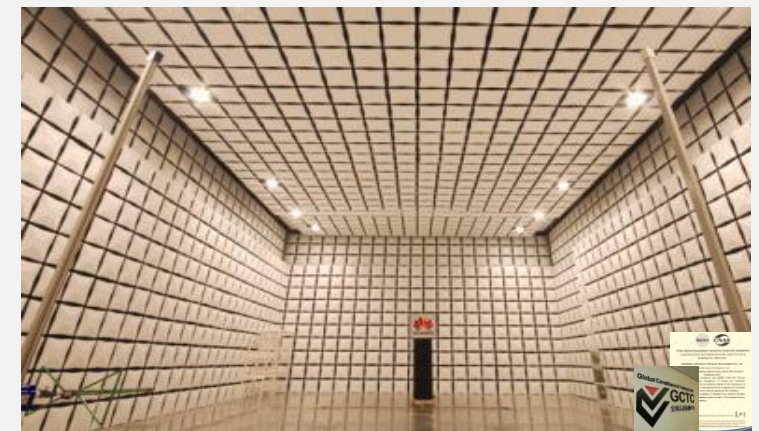
# Compatibilidad electromagnética

Suministrando inversores cualificados

## Unique 3-Layer EMC Protection Design



## Centro de pruebas EMC



Centro de pruebas de emisiones radiadas a 10 m

## Compatibilidad electromagnética total

Desde la entrada de DC hasta la salida de AC, la protección EMC cubre todos los flancos.

# La mejor confiabilidad de su categoría

Construido para durar por décadas



**10** Años de  
**Garantía**  
25 años de vida útil



Fase de prueba II , 200 unidades, 963 días de prueba	Fase de prueba III, 4939 unidades, 583 días de prueba	Fase de prueba IV, 1790 unidades, 207 días de prueba
Failure Rate: <b>0.189%</b>	Failure Rate: <b>0.252%</b>	Failure Rate: <b>0.390%</b>

Verificación TÜV: **failure rate anual < 0.5%, disponibilidad del inversor de hasta 99.996%**



**Un producto de primera clase para su tranquilidad**

# La mejor confiabilidad de su categoría

Construido para durar por décadas



XX Brand



Sin protección en la parte superior, un objeto puede caer fácilmente en el ventilador.

- Utiliza un ventilador ordinario con aspas poco resistentes
- No hay protección en la parte superior del ventilador. Las hojas y la lluvia provocan un alto índice de averías

VS



Escudo de protección exterior

HW

- El aspa externa del ventilador, los cojinetes y los lubricantes están reforzados para proporcionar una mayor vida útil y una menor tasa de fallos.

Vida útil del ventilador  
**90,000h @ 40°C**

Periodo de operacion a 40°C  
**>31Year**

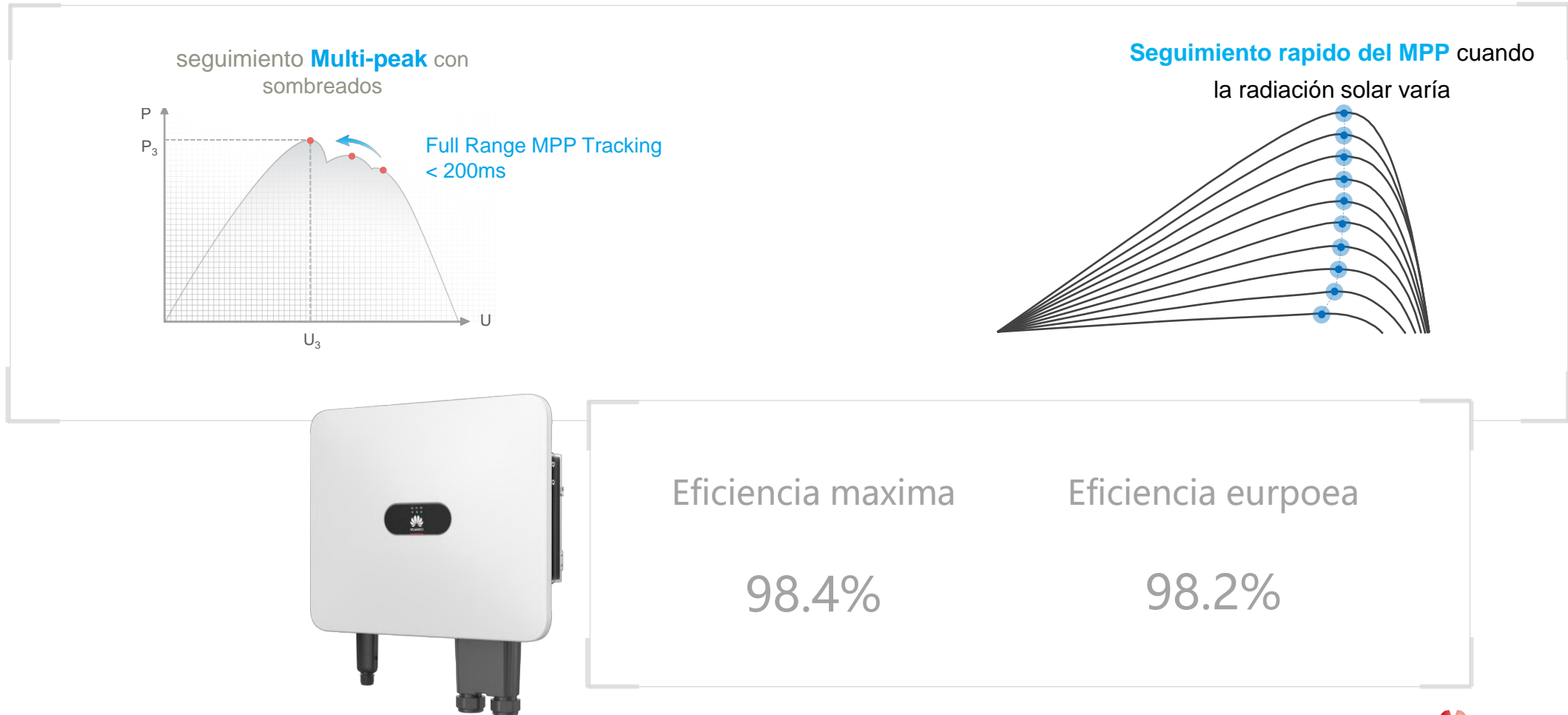
\*asumiendo que el Inversor opera 8 horas diarias

Failure rate del ventilador  
(ventilador exterior)  
**<0.5%**



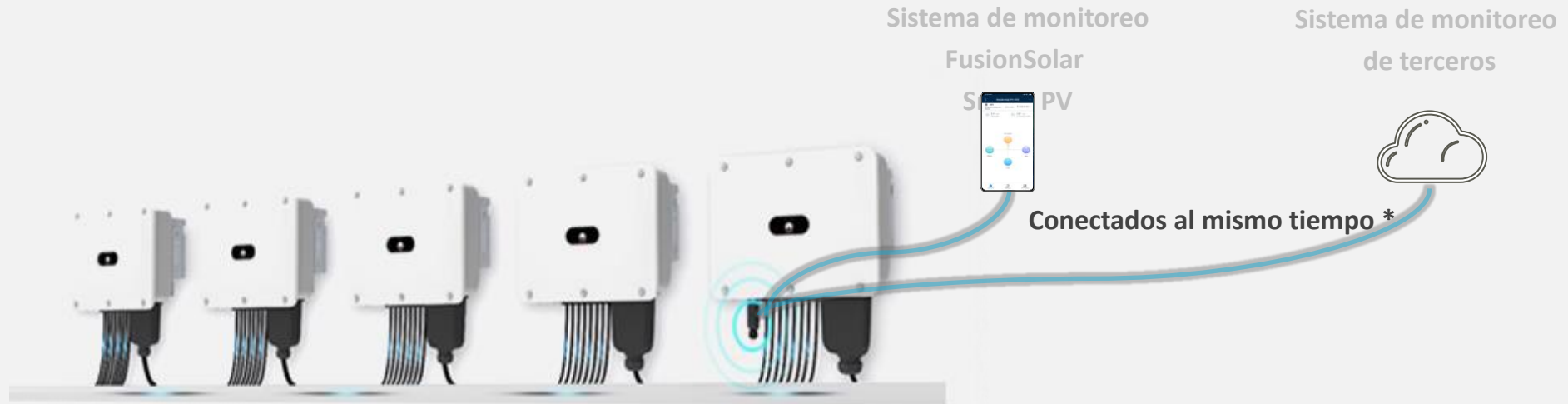
# Algoritmo inteligente de seguimiento del MPP

Seguimiento Multi-peak más inteligente y rápido para mayores rendimientos



# 10 Dispositivos

Una Smart Dongle admite hasta 10 dispositivos



La puesta en servicio de los inversores puede sincronizarse mediante un único dongle



El control de potencia conectado a la red se puede realizar mediante los dongles WLAN-FE/4G



AP inalámbrico integrado para puesta en marcha local \*



Un Dongle por Planta Solar



2

Cambios Claves en el  
producto

# Resumen de cambios clave

	SUN2000-12-20KTL-M2	SUN2000-12-25KTL-M5
Potencia Nominal	8/10/12/15/17/20	12/15/17/20/25
Eficiencia maxima	98.65%	98.4%
Eficiencia Europea	98.3%	98.2%
Maxima corriente por MPPT	27A(dos strings)/18A(string unico)	30A(dos strings)/20A(unico string)
Dimensiones (W x H x D)	525*470*262(mm)	546*460*228(mm)
Peso	25kg	21kg
Refrigeración	Convección Natural	Smart air cooling
Grado de protección	IP65	IP66



# Resumen de cambios a nivel de Hardware

Diferencias en Hardware		
	Versión anterior	Nueva versión
	SUN2000-8-20KTL-M2	SUN2000-12-25KTL-M5
Metodo de refrigeración		
	Refrigeración natural	Ventilador en la parte inferior, Smart air cooling
AC Connector		
	Conector de aviación, salida de AC	Conector OT, salida de AC
Protección de los terminales de salida COM y AC		
	Terminales COM y AC separados	Terminales COM y AC en una salida unica protegida

Thank you.