

SUNNY TRIPOWER

Conexión a la red de baja tensión mediante un transformador separador externo



Contenido

La presente información técnica describe la solución más eficiente que posibilita la utilización de los inversores Sunny Tripower en instalaciones que se conecten a la red de distribución de baja tensión en España.

El Real Decreto 1663/2000, de 29 de septiembre, sobre conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión, establece en el artículo 12 que la instalación deberá disponer de una separación galvánica de la red de distribución de baja tensión, bien por medio de un transformador de aislamiento o de cualquier otro medio que cumpla las mismas funciones, con base en el desarrollo tecnológico.

El rango de potencia disponible del Sunny Tripower, 10 kW, 12 kW, 15 kW y 17 kW, brinda al usuario un alto grado de flexibilidad a la hora de planificar una instalación fotovoltaica. En el caso específico de una instalación fotovoltaica de 100 kW, se puede realizar mediante combinaciones de los diversos modelos de Sunny Tripower, como por ejemplo mediante 10 Sunny Tripower 10000TL ó 5 Sunny Tripower 17000TL en combinación con un Sunny Tripower 15000TL.

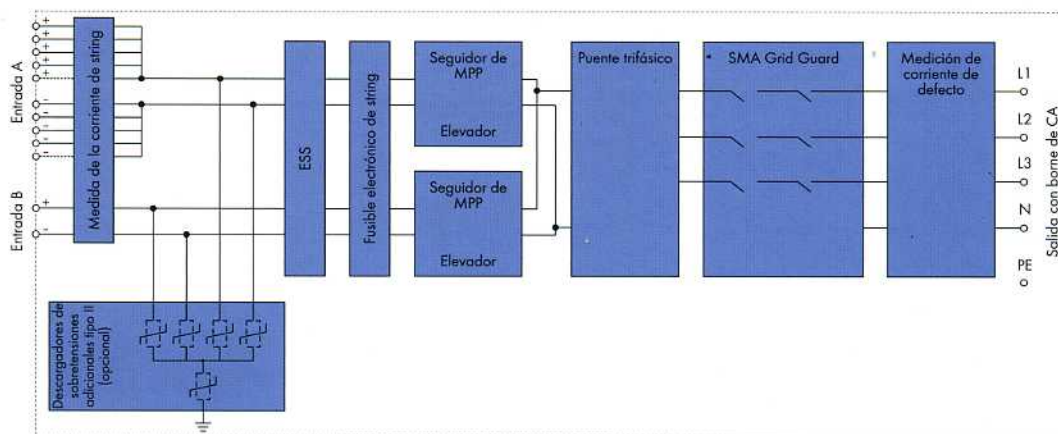
2 Descripción de los componentes principales

2.1 Sunny Tripower

El Sunny Tripower está completamente equipado con tecnología punta junto con una instalación sencilla, un alto rendimiento y un refuerzo seguro para la red. Gracias a la tecnología Multi-String y a su amplio rango de tensión de entrada, el inversor trifásico es apropiado para todas las configuraciones de módulos imaginables. Adicionalmente el Sunny Tripower cumple con la directiva de Media Tensión alemana (BDEW) por lo que ya se puede implementar con total confianza en la gestión de la red, al estar diseñado para satisfacer las futuras normativas internacionales al respecto.

Características:

- Económico**
 - Rendimiento máximo del 98,1 %
 - Alta rentabilidad gracias a las tecnologías OptiTrac y OptiCool
- Seguro**
 - Capaz de regular la potencia reactiva
 - Seccionador de potencia de CC integrado (Electronic Solar Switch)
 - Fusible electrónico de strings
 - Detección de fallos de strings
- Flexible**
 - Descargador de sobretensiones de CC tipo II integrable
 - Tensión de entrada de CC hasta 1.000 V
 - Diseño flexible de la instalación gracias a dos convertidores elevadores
- Sencillo**
 - Inyección trifásica
 - Conexión del cableado sin necesidad de herramientas
 - Innovador sistema de conectores en CC (SUNCLIX)
 - Área de conexiones de fácil acceso
 - Comunicación *Bluetooth*® Wireless Technology



2.2 Transformador separador

SMA Solar Technology recomienda a sus clientes el Eco Transformador de la compañía española POLYLUX. El Eco Transformador proporciona un elevado rendimiento y unas pérdidas más bajas que un transformador estándar. El mayor rendimiento significa una importante reducción del coste de explotación, por lo que la diferencia de precio se amortiza en pocos años de utilización.

La gama de producto abarca desde pequeños modelos de 10 kVA hasta robustos transformadores de 100 kVA, tanto para su instalación en intemperie como en el interior de una caseta, y cumple con las especificaciones descritas en la norma UNE-EN 60076.

Ventajas técnicas:

- Menor calentamiento, reduciendo la necesidad de refrigeración de la zona donde vaya instalado.
- Vida útil más larga, gracias a la reducción de las cargas térmicas sobre los aislantes.
- Menor caída de tensión (diferencia entre tensión en carga y tensión sin carga), evitando fluctuaciones de la tensión de salida.
- Adecuado para temperatura ambiente más elevada.
- Nivel de ruido más bajo.

<p>Pérdidas transformador estándar 100 kVA:</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento: 97,3 % • Pérdidas en vacío: 611 W • Pérdidas en carga: 2.187 W 	<p>Pérdidas Eco Transformador 100 kVA:</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento: 98,5 % • Pérdidas en vacío: 468 W • Pérdidas en carga: 1.050 W
---	--

3 Contacto

<p>Inversor Sunny Tripower SMA Ibérica Tecnología Solar, S.L.  Avda. de les Corts Catalanes, 9, Planta 3, Of. 17-18 08173 Sant Cugat del Vallès (Barcelona) Tel. +34 902 14 24 24 info@SMA-Iberica.com www.SMA-Iberica.com</p>	<p>Transformador separador POLYLUX, S.L.  C/Boters, 3B - Parc Tecnològic del Vallès 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona) Tel. +34 93 692 65 65 polylux@polylux.com www.polylux.com</p>
---	--