INVERSOR TRIFÁSICO DOBLE CONVERSIÓN

SUNZET TP

Gama de inversores trifásicos de 20 kW a 166 kW con y sin transformador

Descripción



La gama de inversores trifásicos SUNZET TP desde 20 a 166 kW combina diseño y versatilidad con su sencillez de manejo y modularidad.

Los inversores SUNZET TP destacan por su rendimiento del 96% con transformador (modelo T) y del 98% sin él. SUNZET TP inverters ofrecen una alta fiabilidad y garantía de funcionamiento. Otra función a señalar es el alto rendimiento energético de su MPPT que es mayor del 99%. Otra característica importante es su regulación automática de reactiva y sus herramientas de comunicación entre ellos y el sistema de supervisión y control centralizado. Todos sus parámetros son configurables en local y también de forma remota. Los inversores SUNZET TP operan con una tensión de salida 3x400 V cumplen con las mayoría de las regulaciones Europeas para el cumplimiento de los requisitos de respuesta frente a huecos de tensión sin desconexión. Gracias a su arquitectura de doble conversión nunca generan sobretensiones peligrosas cuando se desconectan de la red.



Características

- > Rango de tensión de entrada (300-700 VDC)
- > Seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT)
- > Alto rendimiento energético MPPT > 99%
- > Muy baja distorsión armónica, THD < 3%
- > Factor de potencia seleccionable
- > Conexión directa a la red (modelo T y TL)
- > Conexión en paralelo sin limitación
- > Protección anti-isla con desconexión automática
- > Monitorización del equipo mediante LCD
- > Aislamiento galvánico a través de transformador (modelo T)
- > Monitorización corriente strings (con opción Sunzet String Box)
- > Grado de protección IP21
- > Protección contra: Polarizaciones inversas, cortocircuitos, sobretensiones, fallo de aislamiento con salida a Relé
- > Vida útil más de 20 años
- > Regulación de reactiva automática
- > Programa Web server para proporcionar acceso completo a toda la información de los inversores y para monitorizar y comunicarse con los inversores
- > Máxima eficiencia de las plantas solares
- > Modular
- > Tensión de salida 3x 400 V (T y TL modelo)
- > Protecciones DC y AC incluidas
- > Trabaja con módulos de capa fina
- > Puertos de comunicación ETHERNET
- > Fácil acceso desde cualquier navegador
- > Sistema remoto SCADA (SWS 1000): programa de comunicación remota, visualización de parámetros, control de registros del inversor, etc. (Opcional)

plantas pv on-grid

plantas pv media tensión generación híbrida

ahorro energético

respaldo telecon

energía eólica







Servidor web para inversores trifásicos SUNZET TP



Programa Web server integrado para proporcionar acceso completo a toda la información de los inversores y para monitorizar y comunicarse con los inversores trifásicos SUNZET TP.

Este servidor web permite al usuario acceder a los datos del inversor en diferentes idiomas y grabar los siguientes datos:

- > Estado
- > Parámetros
- > Eventos
- > Registro de eventos
- > Funcionamiento





SWS 1000

Systema SCADA para inversores trifásicos SUNZET TP



El sistema Scada SWS 1000 es una plataforma para monitorizar y registrar variables, revisar y modificar ajustes así como configurar diferentes parámetros de los inversores trifásicos SUNZET TP. El SWS 1000 puede controlar hasta 20 equipos, lo que hace de éste una herramienta adecuada para monitorizar una planta de generacion a través de una única dirección IP fija.

El SWS 1000 dispone de un Web server en diferentes idiomas (selecionables por el usuario) desde el cual se pueden gestionar las siguientes funciones:



SWS 1000

Más información sobre conectividad y accesorios en la página 48



> Modelo Sunzet TP con trafo

Modelo	Sunzet 20 TP T	Sunzet 25 TP T	Sunzet 30 TP T	Sunzet 50 TP T	Sunzet 75 TP T	Sunzet 100 TP T	Sunzet 133 TP					
Referencia	16112	13038	17698	17173	16113	17038	301206					
Potencia continua de salida	20 kW **	25 kW **	30 kW	50 kW	75 kW ***	100 kW	133 kW					
Potencia Nominal DC	≥ 21 kW	≥ 27 kW	≥ 31 kW	≥ 52 kW	≥ 78 kW	≥ 105 kW	≥ 140 kW					
Tensión Nominal AC	2 Z I IVVV	2 27 KW	2011	380-400 V 3P+		2 100 KW	2 140 KW					
Frecuencia nominal												
Factor de potencia		50/60 Hz										
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	00.4	1 ajustable ± 0.8										
Máxima corriente de línea AC	29 A	36 A	43 A	72 A	108 A 180 A 191 A							
Distorsión corriente AC			< 35	% THD a potencia r 880 V ⁽²⁾	nominai (1)							
Máxima tensión circuito abierto												
Rango de seguimiento de potenci					a 720 V							
Máxima corriente de entrada DC	70 A	90 A	103 A	173 A	260 A	350 A	462 A					
Eficiencia pico	96%											
Eficiencia europea				94.95%								
CARACTERÍSTICAS AMBIENTAL	LES Y MECÁNICA	S										
Rango de temperatura ambiente		-10°C +50°C ⁽³⁾										
Tipo o grado de protección ambie	ental			IP21								
Peso aproximado	270 kg	290 kg	310 kg	390 kg	1020 kg		950 kg					
Dimensiones (AnxAlxF) mm		2150 X 800 x 600 2150 x 1200 x 600										
Altitud de funcionamiento		<1000m sin pérdida de potencia										
Humedad relativa			(a 95% sin conden	sación							
CARACTERÍSTICAS GENERALE	S											
Método de refrigeración		Ventilación forzada interna Control de ventilador externo (6A Máx.)										
unciones de protección		Polarización	inversa / Sobre/Su	ıb tensión AC / Sob	re/Sub frecuencia /	Sobretensión DC						
Pantalla de usuario		Pantalla LCD										
Seccionadores (AC y DC)		Integrados en el sistema										
Software de comunicaciones		Web server a través de conexión Ethernet										
Supervisión del equipo: autodiagnóstico	Sí											
Adquisición de datos	SNMP											
Sistema SWS 1000 scada (opción)		Ethernet / Módem GSM (opción) / Data logger / Programa de monitorización										
Mediciones externas	2 Entradas analógicas para monitorización (opción) Entradas / Salidas digitales											
NORMATIVAS												
		CE, VDE, ENEL										
Directivas		2004/108/CE (UNE-EN 61000-6-2 / UNE-EN 61000-6-3) 2006/95/CE (EN 50178)										
Normativas		IEC 62116 (2008) - Protección anti-isla										
Normativas internacionales												
España		PO 12.3										
Alemania		VDE 0126-1-1										
talia		DK5940 (Chapter 8.2 Allegato 17. TERNA Regolazione)										
Reino Unido		G83										
		Decret: Arrête du 23 avril 2008										

- (1) Para THDV<1% y Potencia Nominal.
- (2) Este valor de tensión no debe ser superado bajo ningún concepto.
- (3) Por debajo de 40°C el sistema funciona con valores nominales, a 50°C los valores nominales se mantienen durante dos horas.
- (4) Dimensiones aproximadas del equipo sin embalaje.
- * 250 V tensión mínima cuando trabaja con módulos de capa fina con potencia nominal. * * Estos modelos son los Sunzet 30 TP T con potencia de salida limitada mediante software.
- *** Estos modelos son los Sunzet 100 TP T con potencia de salida limitada mediante software.

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.



> Modelo Sunzet TP sin trafo

Modelo	Sunzet 20	Sunzet 25	Sunzet 30	Sunzet 50	Sunzet 75	Sunzet 100	Sunzet 150	Sunzet 166			
	TPTL	TPTL	TPTL	TPTL	TPTL	TPTL	TPTL	TPTL			
Referencia	16114	16115	16116	17174	16117	15754	200186	200104			
Potencia continua de salida	20 kW **	25 kW **	30 kW	50 kW	75 kW ***	100 kW	150 kW	166 kW			
Potencia Nominal DC	≥ 20.4 kW	≥ 25.5 kW	≥ 30.6 kW	≥ 51 kW	≥ 76.5 kW	≥ 102 kW	≥ 160 kW	≥ 172 kW			
Tensión Nominal AC	400 V AC 3P										
Frecuencia nominal	50/60 Hz										
actor de potencia	1 ajustable ± 0.8										
Máxima corriente de línea AC	29 A	36 A	43 A	72 A	108 A	180 A	215 A	240 A			
Distorsión corriente AC				< 3% THD a pot							
Máxima tensión circuito abierto	880 V DC ⁽²⁾										
Rango de seguimiento de potencia (I	MPPT) DC *				a 720 V						
Máxima corriente de entrada DC	66.6 A	83.3 A	102 A	170 A	255 A	340 A	533 A	575 A			
Eficiencia pico			98	3 %			97,60 %	97,13 %			
Eficiencia europea			96,	78%			96,27 %	95,79 %			
CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES	Y MECÁNICAS	3			(0)						
Rango de temperatura ambiente				-10°C a	+50°C ⁽³⁾						
Γipo o grado de protección ambiental	IP21										
Peso aproximado	230 kg	250 kg	270 kg	320 kg	49	0 kg	450 kg	580 kg			
Dimensiones (AnxAlxF) mm (4)	2150 X 800 x 600										
Altitud de funcionamiento	<1000m sin pérdida de potencia										
Humedad relativa				0 a 95% sin	condensación						
CARACTERÍSTICAS GENERALES											
Método de refrigeración	Ventilación forzada interna Control de ventilador externo (6A Máx.)										
Funciones de protección	Polarización inversa / Sobre/Sub tensión AC / Sobre/Sub frecuencia / Sobretensión DC										
Pantalla de usuario	Pantalla LCD										
Seccionadores (AC y DC)	Integrados en el sistema										
Software de comunicaciones			Web	server a través	de conexión Eth	nernet					
Supervisión del equipo: autodiag- nóstico	Sí										
Adquisición de datos	SNMP										
Sistema Scada SWS 1000 (opción)	Ethernet / Módem GSM (opción) / Data logger / Programa de monitorización										
Mediciones externas	2 Entradas analógicas para monitorización (opción) Entradas / Salidas digitales										
NORMATIVAS											
Marcado	CE, VDE, ENEL										
Directivas	2004/108/CE (UNE-EN 61000-6-2 / UNE-EN 61000-6-3) 2006/95/CE (EN 50178)										
Normativas	IEC 62116 (2008) IEEE 1547										
Normativas internacionales											
España				PO	12.3						
Alemania				VDE 0	126-1-1						
talia	DK5940 (Chapter 8.2 Allegato 17. TERNA Regolazione)										
Reino Unido	G83										
Francia	Decret: Arrête du 23 avril 2008										

- (1) Para THDV<1% y Potencia Nominal.
- (2) Este valor de tensión no debe ser superado bajo ningún concepto.
- (3) Por debajo de 40°C el sistema funciona con valores nominales, a 50°C los valores nominales se mantienen durante dos horas.
- (4) Dimensiones aproximadas del equipo sin embalaje.
- * 250 V tensión mínima cuando trabaja con módulos de capa fina con potencia nominal. * * Estos modelos son los Sunzet 30 TP TL con potencia de salida limitada mediante software. *** Estos modelos son los Sunzet 100 TP TL con potencia de salida limitada mediante software.

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

