

POWER PV500

Inversor fotovoltaico trifásico conectado a red

Características Técnicas

Entrada DC	PV500
Rango de Tensiones (MPPT)	425-825 Vdc
Máxima Tensión de entrada	1000 Vdc
Máxima corriente de entrada	1250 A
Máxima potencia FV recomendada	600 kWp
Salida AC	
Tensión de salida	3x240 Vac
Potencia nominal	500 kW
Corriente máxima	1300 A
Distorsión Armónica Total	< 3%
Factor de potencia (cos ϕ)	regulable (0.95 inductivo - 0.95 capacitivo)
Compensación huecos de tensión	Si
Eficiencia	
Eficiencia máxima	98,3%
Eficiencia europea	98,0%
Consumo nocturno	< 75 W
Características en funcionamiento	
Máxima temperatura de trabajo/almacenamiento	-10 a 45°C / -25 a 65°C
Humedad relativa	80% sin condensación
Características mecánicas	
Tamaño (mm)	2000x700x1900
Peso	2000 kg
Grado de protección	IP20

Protecciones

DC	AC
- Sobretensión. Clase I+II	- Sobretensión. Clase I+II
- Filtrado EMI	- Sobrecarga y cortocircuito
- Sobrecorriente	- Filtrado EMI
- Cortocircuito	- Modo isla
- Detector de aislamiento de campo fotovoltaico	- Variaciones en tensión de red
- Desconexión manual del campo de paneles con parada de emergencia	- Errores de frecuencia de red
- Polarización inversa	- Frente corrientes asimétricas
Opcional:	- Desconexión manual del inversor con parada de emergencia propia e interruptor externo.
- Kit de puesta a tierra de paneles	- Opcional: Frente a fallos de aislamiento

Otras protecciones

Sobretensión en bobina de salida y en IGBTs (independientes por fase) del inversor.
Protección magnetotérmica de auxiliares
Apertura segura de puertas

Interfaces

Display de 7" TFT SVGA LCD con Touchscreen.
Almacenamiento masivo mediante Datalogger.
TCP/IP sobre Ethernet. Web server.
Protocolo de comunicaciones MODBUS
Indicadores luminosos, control marcha/paro y parada de emergencia.
Conexión con bus de campo con RS485-DB9
Conexión con PC con RS232-DB9. Incluido software. (*)
Opcionales:
- 32 entradas analógicas más para sensores externos (± 4 V).
- 6 salidas digitales libres de potencial.
- 4 entradas digitales optoacopladas 0-15 V.
- Modem GSM/GPRS.
- Servidor y telegestión remota. Portal web de acceso para clientes con posibilidad de consulta de los contadores de facturación de energía de la planta.

(*) Información de tensiones y corrientes de red RMS, frecuencia de red, tensión y corriente DC, potencia activa, reactiva y aparente de la salida, rendimiento, errores del sistema.

Normativa

Marcado CE.
Directivas: EMC 61000-6-2, EMC 61000-6-4, de Baja Tensión (EN 50178), DK 5940 y VDE 0126-1-1.
Conforme a Reales Decretos: RD 1663/2000 y RD 1578/2008.

Software de monitorización

Cálculo de armónicos y distorsiones armónicas. Configuración del sistema protegido con contraseña.
Representación de factores de potencia, potencia aparente, activa y reactiva.
Representación de tensiones, de corrientes de carga y de red, además de la corriente homopolar (en red y carga).
Representación mediante "osciloscopio" de las variables internas del sistema y generación de históricos.



Tecnología avanzada DSP

Los inversores fotovoltaicos trifásicos de la Serie POWER PV han sido desarrollados completamente por GPtech. para la conexión de plantas de generación fotovoltaica a la red eléctrica.

