

Un inversor fv de 500 kW y gran rendimiento que permite alcanzar el LCOE más bajo en instalaciones fotovoltaicas a escala de servicio público conectadas a la red.

Beneficios

Consiga el LCOE más bajo
Aumente la recolección de energía
Reduzca los costes del resto del sistema (BoS)
Supervise y controle con comunicaciones flexibles e integradas
La confianza de un servicio de atención presente en todo el mundo

Características

500 kW, diseño bipolar, sin transformador
El diseño más poderoso de su clase (con el volumen más pequeño y el peso por kW más ligero de la industria)
98,1% rendimiento europeo
Comunicaciones y supervisión de datos IDS™
Accesorio de conexión remota de matrices fv (RPT™)
Casi tres décadas de experiencia en la industria solar fotovoltaica
Servicio de asistencia 24 x 7 x 365 en todo el mundo

Premios

Ganador en 2009 del premio "Tecnología elegida por los lectores" de la revista ECN en la categoría de Rendimiento Energético

Ganador en 2009 en los Solar Awards en la categoría de Uso de Energía

Ganador en 2009 del premio EE Times ACE en la categoría de Energías renovables más innovadoras

Ganador en 2008 del premio de Innovación de productos norteamericanos Frost & Sullivan

Consiga el costo normalizado de energía (LCOE) más bajo con el Inversor 500E Solaron® de Advanced Energy, un robusto inversor de 500 kW que ofrece un diseño de alta tensión con gran estabilidad y sin transformador. Estas características permiten la conexión de múltiples unidades en paralelo a un único transformador de tensión media, lo que hace a Solaron® ideal para instalaciones fotovoltaicas a escala de servicio público. Todas las unidades están preparadas para el exterior e incluyen un sistema de datos integrados (IDS™) con capacidad de supervisión y control que permite actualizaciones remotas y a tiempo real desde el lugar de instalación. El accesorio opcional de conexión de matrices fv (RPT™), puede reducir aún más sus costes en el resto del sistema (BoS). Todo el equipo cuenta con la garantía de AE y programas personalizables de formación, servicio y asistencia al cliente tales como el servicio Safeguard® de AE.

Consiga el LCOE más bajo

El inversor Solaron 500E de AE permite una mayor recolección de energía, una reducción de costes en el resto del sistema (BoS, Balance of System) y menores costes de mantenimiento y funcionamiento, lo cual minimiza el LCOE. Mayor potencia y un rendimiento europeo del 98,1% se traducen en un ahorro inmediato en costes del sistema y mayores retornos de su inversión fotovoltaica. Por ejemplo, necesitará instalar menos paneles en su sistema fotovoltaico para conseguir una producción de energía CA equivalente o podrá utilizar el mismo número de paneles para obtener años de producción más alta de kWh.

La combinación de controles avanzados, seguimiento suave del punto de potencia máxima (MPP), estructura bipolar separable y un método de conmutación propietario de IGBTs, convierte de manera eficaz y segura la corriente continua derivada suave de la energía solar en electricidad de CA de red de gran calidad. El inversor Solaron combina el diseño más poderoso de su clase

con el volumen más pequeño y el peso más ligero para producir ½ MW en un paquete compacto, con calificación IP55/45 para exterior. Los inversores Solaron no necesitan construcciones o emplazamientos adicionales para funcionar en exterior.

Supervisión y control de su sistema

Los datos fundamentales de la unidad están disponibles en el armario exterior del inversor a través de un visualizador de cristal líquido y un teclado numérico integrado y seguro. El sistema de datos integrados de a bordo (IDS™) (incluido sin coste adicional) proporciona además conectividad a Internet y recopila una amplia variedad de datos para la supervisión remota y mayor información del rendimiento.

El sistema incluye:

- Control y supervisión detallados de la configuración de la unidad
- Acceso a información exhaustiva del rendimiento
- Importante documentación del producto y su mantenimiento

Conéctese a cualquier navegador de la red para obtener, a tiempo real, una variedad de representaciones

gráficas con información de tensión, corriente y temperatura, o reúna la información en formato CSV o Modbus® para configurar sus propios informes de análisis y datos.

Reduzca los costes de cableado del sistema fotovoltaico con el accesorio de conexión remota (RPT™)

Agregando el accesorio de conexión remota de matrices fv (RPT™), logrará reducir los costes de instalación (BoS) y construir un sistema más eficiente. El accesorio RPT reduce simultáneamente la longitud de cables de cobre gruesos y las pérdidas resistivas (I²R) para producir hasta un 4% más de energía durante el funcionamiento. El accesorio RPT también provee flexibilidad en el diseño e instalación de grandes granjas solares para servicio público.

Confíe en un servicio de atención presente en todo el mundo

La robustez, confiabilidad y larga vida útil de los inversores Solaron® permiten un funcionamiento continuo, con poco mantenimiento. Sin embargo, si es necesario, nuestro departamento de servicio internacional está disponible las 24 horas del día, los 365 días del año. Ofrecemos también servicios proactivos, que incluyen garantías ampliadas (hasta 20 años) y programas de servicio SafeGuard® para ayudarle a optimizar el tiempo de funcionamiento y la generación de electricidad. Nuestros especialistas altamente capacitados pueden atender a cuestiones rutinarias de rendimiento, diagnósticos y pruebas remotas e inspecciones anuales en el sitio, todo a un coste nominal.

Características generales del Solaron® 500E

Físicas	
Dimensiones	211 cm (alto) x 227 cm (ancho) x 102 cm (prof.) Las dimensiones incluyen las asas del armario y la caja de conexiones.
Peso	1.706 kg, peso por unidad 1.859,7 kg, peso de envío
Emplazamiento	Diseño de armario único en una robusta estructura de acero para su transporte y resistencia
Calificación medioambiental	Armario de electrónica IP-55, NEMA 4 Paquete refrigerante exterior IP-45, NEMA3R
Conectores y cables	
Conector de salida de electricidad CA	Cables MCM 4 x 600 (Cu o Al)
Conector de electricidad CC de entrada	Cables MCM 4 x 600 (Cu o Al)
Interfaz de usuario	Visualizador de cristal líquido, teclado numérico con bloqueo de seguridad y botón de cierre de emergencia
Eléctrica	
Producción de energía	
Potencia máxima	500 kW a 480 VCA
Rango de tensión	432 a 528 VCA, 3 Φ, 50 Hz, conexión en estrella puesta a tierra
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia	> 0,99 típico
Distorsión de la corriente de CA/TDD	< 5%
Corriente de línea de CA	667 A _{RMS} a 30°C 630 A _{RMS} a 50°C
Eficiencia pico	98,5%
Rendimiento europeo	98,1% a ± 330 VCC
Alimentación de entrada	
Configuración de la matriz	Bipolar separable, utiliza módulos fv normales
Tensión	± 330 a ± 600 VCC (diferencial máx. 1200 V)
Corriente de CC MPP	750 ADC máx.
Tensión de activación de circuito abierto	± 425 VCC por defecto (configurable)
Consumo en reposo	100 W
Ventana de MPPT	± 330 a ± 550 VCC
Rango de potencia reactiva	± 150 kVAR
Interfaces de comunicación instaladas en fábrica	RS-232, RS-422, y RS-485 Ethernet Ranura de expansión PCMCIA
Almacenamiento de datos	>10 años / tarjeta SD 2 GB (mejorable)
Medio ambiente	
Temperatura ambiente de funcionamiento	-20°C a 50°C Opción de tiempo frío a -35°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C a 70°C
Humedad relativa de funcionamiento	0% a 95% sin condensación
Presión atmosférica	778 a 1060 mbar
Altura	2000 m máx.
Requisitos de refrigeración	
Medio refrigerante	Refrigeración combinada de aire y líquido (sistema autónomo)
Regulación	
Directivas y estándares	Marca CE Cumple las directivas relevantes: 2006/95/EC (baja tensión), 2004/108/EC (EMC) EN 50178:1998 (equipamiento electrónico para instalaciones eléctricas) Consultar Declaración de Conformidad

Para más información sobre los inversores Solaron, visite www.aesolaron.com. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



Advanced Energy Industries, Inc. • 1625 Sharp Point Drive • Fort Collins, Colorado 80525 U.S.A.
T: 800.446.9167 or +1.970.221.4670 • support@aei.com • www.advanced-energy.com
Please see www.advanced-energy.com for worldwide contact information.

© Advanced Energy Industries, Inc. 2010
Todos los derechos reservados. Imprimido en EE.UU.
SPA-Solaron500E-250-05 0M 2/10