

Hocheffiziente 500 kW PV-Wechselrichter der nächsten Generation inklusive reduzierten BoS-Kosten für netzgebundene Photovoltaikanlagen in Kraftwerksgröße

Vorteile

Schnellere Kapitalrendite Ihres Systems

Reduzierte BoS-Kosten (Balance-of-System)

Höhere Energieerträge

Überwachung und Steuerung mithilfe flexibler, integrierter Kommunikationssysteme

Profitieren Sie von unserem weltweiten Service- und Support-Netz

Leistungen

500 kW leistungsstarkes, transformatorloses, bipolares Design

Die größtmögliche Leistung mit der kleinsten Aufstellfläche und dem geringsten Gewicht seiner Klasse in der gesamten Industrie

97,5 % Europäischer Effizienzwert (noch ausstehend)

IDS™-Kommunikationssystem

Fern-PV-Verbindungsschutz (RPT™)

Nahezu drei Jahrzehnte Erfahrung in der Solar-PV-Industrie

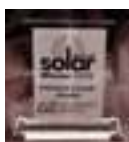
Weltweiter Support - 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche, 365 Tage im Jahr



Gewinner des 2008 Frost & Sullivan Award für Produktinnovation



Gewinner des 2009 EE Times ACE Award in der Kategorie „Innovativste erneuerbare Energiequelle“ <http://www.eetimes-ace.com/winners.php>



Gewinner des Solar Awards 2009 in der Kategorie „Energieerzeugung“

Mit dem Solaron® 500E-Wechselrichter von Advanced Energy erreichen Sie höhere Energieerträge, eine schnellere Kapitalrendite Ihres PV-Systems und eine bessere BoS-Optimierung. Dieser robuste 500 kW-Wechselrichter bietet durch sein stabiles Transformatorloses Design eine höhere Spannung und die Möglichkeit eine Vielzahl von Geräten parallel an einen Mittelspannungstransformator anzuschließen. Der Solaron eignet sich daher geradezu ideal für PV-Anlagen in Kraftwerksgröße. Zudem verfügt jedes Gerät dank des eingebauten IDS™-Systems (Integrated Data System) über Überwachungs- und Steuerungsfunktionen, mit deren Hilfe Status-Updates in Echtzeit per Fernzugriff eingeholt werden können. Mit dem auf Wunsch erhältlichen Remote PV Tie (RPT™)-Zubehör können die BoS-Kosten sogar noch weiter reduziert werden. Alle Geräte sind durch AE-Garantien sowie kundenspezifisch anpassbare Schulungs-, Service- und Support-Programme wie beispielsweise AE Safeguard® abgesichert.

Erhöhen Sie die Kapitalrendite dank verbesserter Effizienz und BoS-Optimierung

Der AE Solaron 500E-Wechselrichter verbessert unsere bewährte, nordamerikanische, zweipolige, transformatorlose Systemarchitektur noch weiter. Höhere Energieerträge und ein europäischer Effizienzwert von 97,5 % (noch ausstehend) bedeuten unmittelbare Kosteneinsparungen und eine höhere Kapitalrendite Ihrer PV-Investition in der Praxis. Es ist nun beispielsweise möglich, eine geringere Panel-Anzahl in Ihrem PV-System zu installieren und dabei ähnliche AC-Energieerträge zu erzielen, oder einfach die gleiche Panel-Anzahl wie zuvor zu verwenden, und dabei jahrelang von gesteigerten kWh-Erträgen zu profitieren.

Eine Kombination aus fortschrittlichen Steuerungsfunktionen, gleichmäßigem MPP-Tracking, getrennter Bipolarer Architektur sowie der patentrechtlich geschützten IGBT-Schaltung ermöglicht es, ungerichteten DC-Solarstrom effizient und verlässlich in hochwertigen AC-Strom für das Stromnetz umzuwandeln. Der Solaron 500E kombiniert größte

Leistung bei kleinster Aufstellfläche und geringstem Gewicht in seiner Klasse. Er vereint diese Eigenschaften in einem kompakten IP-45-konformen Gehäuse, das sich ideal zur Produktion von ½ MW eignet.

Solaron Wechselrichter benötigen kein zusätzliches Dach oder teure Container zum Außeneinsatz.

Überwachen und steuern Sie Ihr System

Über ein geschütztes, integriertes LC-Display können die Betriebsparameter des Geräts direkt über das äußere Gehäuse des Wechselrichters abgerufen werden. Zudem sammelt das eingebaute IDS™-Kommunikationssystem (Integrated Data System), ohne Aufpreis im Gesamtpaket enthalten, eine Vielzahl von Daten zwecks Fernüberwachung und tieferem Einblick in die Leistungsfähigkeit des Produkts. Zu diesen Leistungen zählen:

- *Detaillierte Überwachung und Steuerung der Gerätekonfiguration*
- *Zugang zu umfassenden Leistungsdaten*
- *Wertvolle Produkt- und Wartungsdokumentation*

Greifen Sie von einem beliebigen Webbrowser aus auf das System zu. Sie erhalten Zugang zu einer Vielzahl an vorgefertigten grafischen Darstellungen für Temperatur-, Strom- und Spannungs-Informationen in Echtzeit. Alternativ können Sie auch eine CSV-Datei herunterladen und Ihre eigenen, benutzerdefinierten Daten- und Analyseberichte konfigurieren.

Reduzieren Sie die Verkabelungskosten für Ihr PV-System mithilfe von RPT™-Schrank (Fern-PV-Verbindungsschutz)

Mithilfe von RPT™ für Ihren AE Solaron können Sie BoS-Installationskosten weiter reduzieren und gleichzeitig eine noch höhere Systemeffizienz erreichen. Der RPT™-Schrank reduziert die Menge Ihrer Kupferleitungen und die (I²R)-Verluste, was letztlich bei laufendem Betrieb zu einer Erhöhung der Stromerträge von bis zu 4 % führt. Das RPT bietet zudem Flexibilität im Hinblick auf Systemdesign und bei der Installation von beträchtlichen Solarfarmen in Kraftwerksgröße.

Verlassen Sie sich auf unser weltweites Service- und Support-Netz

Der Solaron-Wechselrichter ist widerstandsfähig, robust und verlässlich und erfordert selbst bei dauerhaftem Betrieb minimalen Wartungsaufwand. Im Bedarfsfall steht Ihnen jedoch AE's weltweites Service-Netz 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche und 365 Tage im Jahr mit Rat und Tag zur Seite. Darüber hinaus bieten wir proaktive Wartungsmaßnahmen, darunter verlängerte Garantien (bis zu 20 Jahre) und das SafeGuard®-Service-

Programm, mit deren Hilfe Sie sowohl die Betriebszeit als auch die Stromerzeugung maximieren können. Unser hochqualifiziertes Fachpersonal nimmt routinemäßige Systemabfragen, Test- und Diagnosen per Fernzugriff sowie jährliche Inspektionen am Standort vor – und all das bei minimalem Kostenaufwand.

Datenblatt: Solaron® 500E kW

Physische Daten	
Abmessungen	211,1 cm (H) x 227,3 cm (B) x 101,9 cm (T)
	83.1" (H) x 89.5" (B) x 40.1" (T)
	Die Abmessungen beinhalten Griffe am Gehäuse sowie den Verbindungskasten.
Gewicht	1864,3 kg (4110 lbs)
Gehäuse	Einzelgehäuse auf strapazierfähigem Stahlrahmen für einfachen Transport und erhöhte Widerstandsfähigkeit
	Umweltnorm
Verbindungs- und Kabelspezifikationen	
AC-Ausgangsstecker	4 x 600 MCM-Kabel (Cu oder Al) und M10-Verschraubung
DC-Eingangsstecker	4 x 600 MCM-Kabel (Cu oder Al) und M10-Verschraubung
Bedienfeld	Frontkonsole mit LCD ,Tastenfeld sowie Sperrvorrichtung zur Sicherheit und Notfallknopf zum Abschalten des Geräts
Elektrische Daten	
Ausgangsleistung	
Maximale Leistung	500 kW bei 1200 VDC, 480 VAC (Parallel-zu-Mittelspannungswandler)
Spannungsbereich	432 bis 528 VAC, 3 , 50 Hz, geerdete Sternschaltung
Frequenz	50 Hz
Line Power Factor	> 0.99 (typisch)
AC-Stromverzerrung/TDD	< 5 %
AC-Netzstrom	Maximal 630 A bei 30°C (86°)
Maximale Effizienz	98,5%
Europäischer Effizienzwert	98,1%
Eingangsleistung	
Anlagenkonfiguration	getrennt bipolar, mit standard PV-Modulen
Spannung	± 330 bis ± 600 VDC (maximal 1200 V Differenzspannung)
MPP-DC-Strom	Maximal 750 ADC
Wake-Up-Spannung im Leerlaufbetrieb	± 425 VDC standardmäßig (konfigurierbar)
Leistungsverlust bei Standby-Betrieb	Max 100 W
MPPT-Fenster	± 330 bis ± 550 VDC
Ab Werk installierte Kommunikationsschnittstellen	RS-232, RS-422 und RS-485
	Ethernet
	PCMCIA
Datenspeicherung	10 Jahre / 1 GB SD-Karte (aufrüstbar)
Umweltdaten	
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20°C bis 50°C (-4°F bis 122°F)
	Kaltwetter-Ausführung für bis zu -35°C erhältlich
Lagertemperatur	-40°C bis 70°C (-40°F bis 158°F)
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0 % bis 95 % (nicht kondensierend)
Atmosphärischer Druck	800 bis 1060 mbar (80 bis 106 kPa)
Höhenlage	Maximal 1830 m (6000')
Kühlungsbedarf	
Kühlmittel	Kombination aus Luft- und Wasserkühlung (eigenständiges System)
Behördliche Daten	
Vorschriften und Standards	CE-Zeichen
	Erfüllt die maßgeblichen Vorschriften:
	2006/95/EC (Niedrigspannung), 2004/108/EC (EMC)
	EN 50178:1998 (elektronisches Zubehör für Stromanlagen)
	Siehe Konformitätserklärung

Für weitere Informationen zum Solaron-PV-Wechselrichter besuchen Sie bitte die Website: www.advanced-energy.de/inverters
Technische Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.



Advanced Energy Industries, GmbH • Raiffeisenstrasse 32 • 70794 Filderstadt, Germany
Tel.: +49 711 7792792 • Fax: +49 711 7778700 • tech.support.europe@aei.com
Website: www.advanced-energy.de
Besuchen Sie www.advanced-energy.com für unsere weltweiten Ansprechpartner.

© Advanced Energy Industries, Inc. 2009
Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA.
DEU-Solaron500E-250-04 0M 12/09