

PHOTOVOLTAIK PRODUKT PROGRAMM

Wechselrichter – Zubehör – Serviceleistungen

INHALTE

Photovoltaik Produkt Programm
2015

04 UNTERNEHMEN

06 PV THERMIE

AE PV HEATER

08 STRINGWECHSELRICHTER | DREIPHASIG

AE 3TL 8–23 kW

10 STRINGWECHSELRICHTER | DREIPHASIG

AE 3TL 40/46 kW

12 SYSTEM LÖSUNGEN

Utility Competence Center

14 MONITORINGPORTAL

AE SiteLink

16 ZUBEHÖR

AE Controller

18 ZUBEHÖR

Einstrahlungssensor, AE WirelessConnect, Outdoor-EthernetSwitch,
AE GridProtect, PowerCap, AE Design

20 SERVICE & TRAINING

22 REFERENZANLAGEN

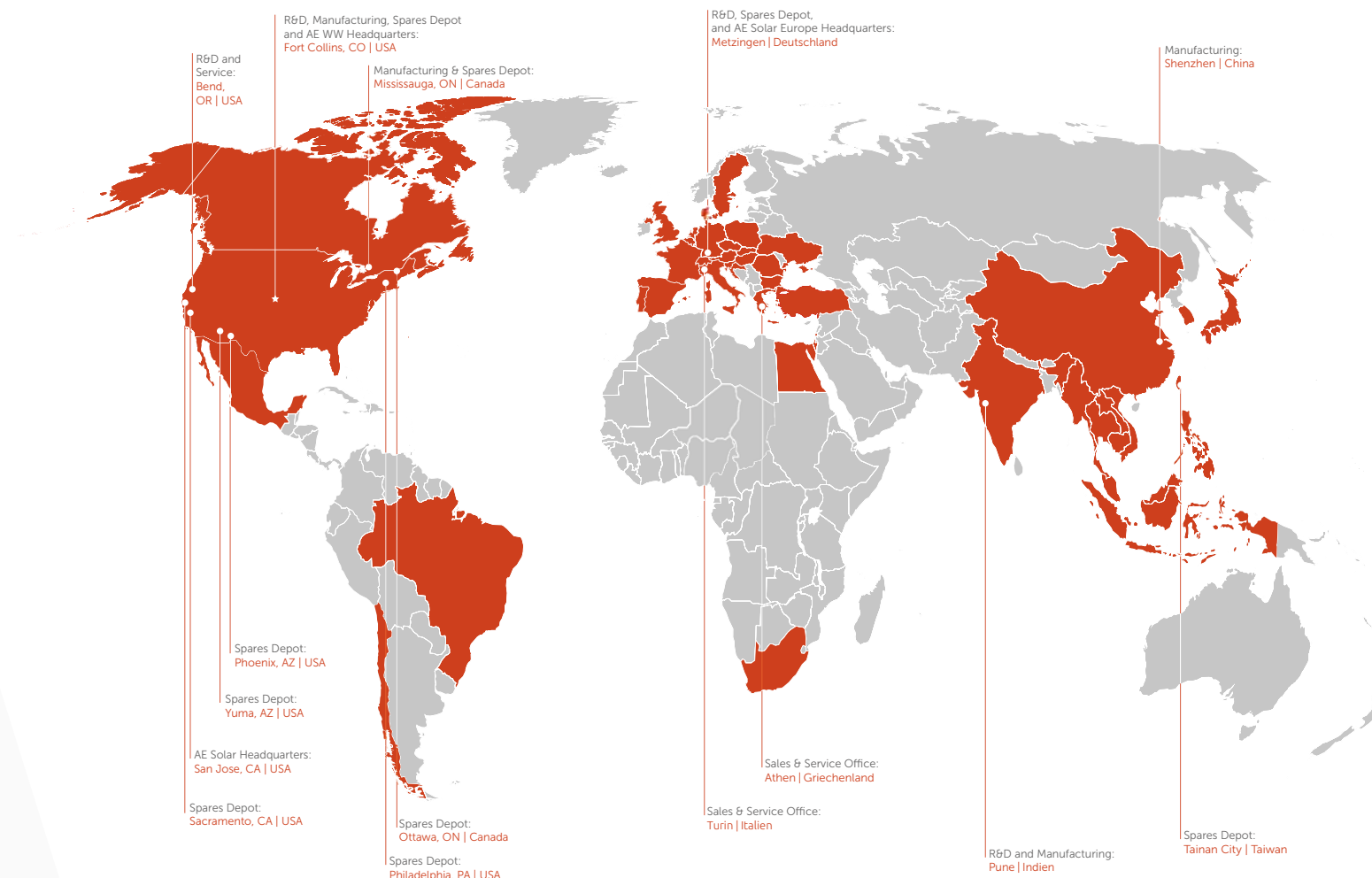
GEWACHSEN FÜR DIE ZUKUNFT

Seit über 30 Jahren ist Advanced Energy im Markt für Stromerzeugung aktiv. Heute gehört das Unternehmen zu den wichtigsten Herstellern für Photovoltaik Wechselrichter weltweit.

Das Portfolio an String- und Zentralwechselrichtern deckt alle Leistungsbereiche der Photovoltaik ab – von 8 kW bis 2 MW. Heute befinden sich unsere Produkte in Solaranlagen und Solarparks weltweit. Unser umfangreiches Sortiment an Zubehör bietet viele Ergänzungen, zum Beispiel für Monitoring, Analyse, Anlagenarchitektur, Einspeisemanagement und Netz-sicherheit. Mit einem Spitzenwirkungsgrad von bis zu 98,7 % gehören die Photovoltaik-Wechselrichter von Advanced Energy zu den effizientesten am Markt. Dahinter steckt die ausgefeilte UltraEta®-Topologie. Sie sichert unseren Kunden höchste Erträge.

Advanced Energy ist ein innovationsstarkes Unternehmen, in dem Spezialisten interdisziplinär zusammenarbeiten. Und wir verfügen Dank unserer Größe über eine hinreichend ausgeprägte Finanzkraft, um F&E voranzutreiben. Das versetzt uns in die Lage, nicht nur auf technologische Veränderungen in der Photovoltaik zu reagieren, sondern Entwicklungsprozesse aktiv zu gestalten. Wir setzen die technologischen Trends für die Photovoltaik von morgen. Aufgrund unserer weltweiten Präsenz in allen wichtigen PV-Märkten, schaffen wir Sicherheit und Fortschritt. Unsere Produkte und unsere Serviceleistungen finden Sie überall dort, wo mit Photovoltaik Strom erzeugt wird – heute und in der Zukunft.

Vertrauen Sie auf die besondere Kombination aus guten Ideen, Marktpräsenz und solider gewachsener Struktur. Vertrauen Sie auf Advanced Energy.



Reichweite: Advanced Energy ist mit Niederlassungen, Vertriebs- und Servicepartnern weltweit für Sie da.

AE PV Heater

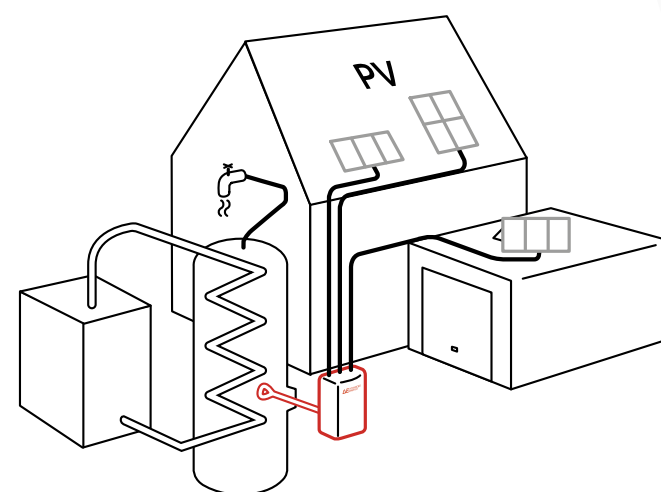
Warmwasser aus der Photovoltaik



- Günstig
- Flexibel
- Einfach

Der PV Heater nutzt im Eigenheim den Gleichstrom aus einer PV-Anlage, um das Brauchwasser in Heizungsanlagen zu erwärmen. Er hat einen Wirkungsgrad von 99 % und spart bares Geld. Die Kilowattstunde Wärme kostet mit dem PV Heater zwischen 8 und 10 Cent – damit ist die Wärme aus der PV-Anlage günstiger zu haben als aus einer Ölheizung. Zusätzlich reduziert man den CO₂-Ausstoß der Heizung, schont fossile Ressourcen und macht sich unabhängig vom Ölpreis. Sechs bis zwölf PV-Module reichen aus, um den PV Heater zu betreiben.

Die Module können sogar in Ost-West-Richtung ausgerichtet oder an Fassaden montiert sein. Aufwendige Anschlussarbeiten sind nicht erforderlich. Man benötigt keinen Wechselrichter, keine Rohrleitungen oder ähnliches. Es müssen lediglich Kabel verlegt werden. Da die Gleichspannung nur 50 V beträgt, darf der Anschluss selbst vorgenommen werden. Mit Bürokratie muss man sich nicht befassen, denn der PV Heater wird hausintern betrieben, unabhängig vom Stromnetz. Energieeffizienz war noch nie so einfach.



TECHNISCHE DATEN

AE PV Heater

Art. Nr.

401R1K5

ELEKTRISCHE DATEN

Empfohlene PV-Leistung, kWp	1,5 ... 2,7
Wärmeleistung, W	1500
MPPT-Bereich, V	16 ... 40
DC-Startspannung, V	18
Max. DC-Spannung, V	50
Max. DC-Strom, A	3 x 20 (Überbelegung bis 30 A zulässig)
Empfohlener Modultyp	60, 66 oder 72 Zellen, Mono oder Poly
MPP-Tracker	3
Anzahl DC-Anschlüsse	3 x Federklemme 2,5 ... 6 m ²
Max. Wirkungsgrad, %	> 99
Europ. Wirkungsgrad, %	> 99
Produktion ab, W	2
Eigenverbrauch Nacht, W	0

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Kühlung	Natürliche Konvektion
Umgebungstemperatur, °C	-25 ... +50, Derating 4 %/K bis zu 70 °C
Aufstellhöhe, m über N.N.	4000
Geräusch, dBA	< 35

NORMEN UND ZULASSUNGEN

Produktstandard	EN 60730-1:2011, EN 60730-2-11:2008
EMV	EN 61000-6-3, EN 61000-6-2
Interner Überspannungsschutz (EN 61643-11)	Typ 3
Schutzklasse	III (nach IEC 62103), Schutzkleinspannung / PELV
Überspannungskategorie	DC: II (nach IEC 60664-1)
Zertifikate, EU-Konformität	Aktuelle Zertifikate finden Sie auf unserer Webseite

BETRIEBSFÜHRUNG, KOMMUNIKATION

Schnittstellen	6 Status LED, Ethernet, 1 x Wechsler-Kontakt, (5 A, 30 VDC), digitaler Eingang, 2 externe PT1000 Sensoren
Monitoring	Integrierter Datenlogger, Energiezähler, AE SiteLink
Max. Heiztemperatur (konfigurierbar), °C	Bis 80
Sicherheitsbegrenzung, °C	85

MECHANISCHE DATEN GEHÄUSE

Schutzart	IP21 nach EN 60529
Abmessungen B x H x T, mm	210 x 235 x 90
Gewicht, kg	1,7

MECHANISCHE DATEN HEIZSTAB

Material Heizstab	Hochwertige Nickel-Eisen-Chrom-Legierung
Maximaler Betriebsdruck, bar	10
Unbeheizter Bereich, mm	100
Abmessung L x Ø, mm	400 x 40
Anschlussgewinde	1 1/2"
Fittinglänge, mm	14
Nutzung	Trinkwasser, Warmwasser
Gewicht, kg	1,0

ZUBEHÖR

Zusatztemperaturfühler (Art. Nr. 34916)	3m Anschlussleitung, PT1000
---	-----------------------------

AE 3TL 8–23 kW

Die neue Generation



- Zukunftssicher
- Weltweit einsetzbar
- Flexibel dezentral

Die neue Generation basiert auf der erfolgreichen Plattform die für höchste Erträge und Wartungsfreiheit steht. In Zusammenarbeit mit unseren Kunden haben wir die Geräte weiter verbessert: zukunftssicher, benutzerfreundlich und zuverlässig.

Ob Sie künftig Speicher integrieren, die PV Anlage in Smart-Grid Netze einbinden oder sich Regularien verändern - durch die neue Software sind Sie für die Zukunft gerüstet.

Planen und bauen Sie flexibel Ihr dezentrales PV-Projekt. Die einfache Auslegung lässt sich gerade bei Großanlagen schnell multiplizieren. Für vorzeitige Renditen sorgen Teilanlagen, die bereits während der Bauphase ans Netz gehen.

Die Geräte sind für den weltweiten Einsatz vorgesehen, mit speziellen Varianten für die Märkte Nordamerika (UL-Version) und Japan (JP-Version). Auch den höchsten Ansprüchen wird unser Premiumprodukt gerecht: Der AE 3TL 20-SCI. Dank Siliziumkarbid-Technologie erreicht er einen Spitzenwirkungsgrad von 98,7 % und ist für heiße Umgebungstemperaturen ideal.

⚡ Jetzt mit
Sunclix DC-Anschluss-technik:
Dauerhaft guter Kontakt ohne
Spezialwerkzeug ⚡

- Für Nordamerika auch als UL-Variante verfügbar.
- Für Japan auch als JP-Variante verfügbar.

TECHNISCHE DATEN

	AE 3TL 8	AE 3TL 10	AE 3TL 13	AE 3TL 17	AE 3TL 20	AE 3TL 23-MV
Art. Nr.	867R008.010	867R010.010	867R013.010	867R017.010	867R020.010	867R023.010
DC-DATEN						
Empfohlene max. PV-Leistung, kWp	9,9	12,0	15,6	20,4	24,0	27,6
MPPT-Bereich, V	370 ... 850	410 ... 850	480 ... 850	460 ... 850	490 ... 850	575 ... 850
DC-Startspannung, V	350	350	350	350	350	350
Max. DC-Spannung, V	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Max. DC-Strom, A	23,0	25,0	31,1	38,3	41,8	41
MPP-Tracker	1	1	1	1	1	1
Anzahl DC-Anschlüsse	6 x Phoenix Sunclix®					
DC-Trennschalter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
AC-DATEN						
AC-Bemessungsleistung, kW	8,25	10,0	13,0	17,0	20,0	23,0
Max. AC Scheinleistung, kVA	8,25	10,0	13,0	17,0	20,0	23,0
AC-Netzanschluss	L1, L2, L3, N, PE					
Nenn-Leistungsfaktor / Bereich	1 / 0,8i ... 0,8c					
Nennspannung AC, V	400	400	400	400	400	460
Spannungsbereich AC, V	320 ... 460	320 ... 460	320 ... 460	320 ... 460	320 ... 460	368 ... 529
Nenn-Frequenz / Frequenzbereich, Hz	50, 60 / 45 ... 65					
Max. AC-Strom, A	3 x 12	3 x 16	3 x 21	3 x 29,2	3 x 29,2	3 x 29,2
Max. Klirrfaktor THD, %	2,5	2,5	2,5	1,8	1,8	1,8
Max. Wirkungsgrad, %	98,0	98,0	98,0	98,2	98,2	98,3
Europ. Wirkungsgrad, %	97,3	97,4	97,5	97,8	97,8	98,1
Einspeisung ab, W	20	20	20	20	20	20
Eigenverbrauch Nacht, W	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
EIGENSCHAFTEN						
Kühlung	Natürliche Konvektion					
Umgebungstemperatur, °C	-25 ... +55	-25 ... +55	-25 ... +55	-25 ... +55	-25 ... +55	-25 ... +55
Relative Luftfeuchtigkeit, %	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100
Aufstellhöhe, m über N.N.	4000*	4000*	4000*	4000*	4000*	4000*
Geräuschpegel, dBA	< 45	< 45	< 45	< 45	< 45	< 45
Interner Überspannungsschutz (EN 61643-11)	Typ 3	Typ 3	Typ 3	Typ 3	Typ 3	Typ 3
Schutzklasse (IEC 62109)	I	I	I	I	I	I
Überspannungskategorie (EN 60664-1)	DC: II, AC: III	DC: II, AC: III	DC: II, AC: III	DC: II, AC: III	DC: II, AC: III	DC: II, AC: III
Umweltklassen (IEC 721-3-4)	4K4H	4K4H	4K4H	4K4H	4K4H	4K4H
Zertifikate, EU-Konformität	Aktuelle Zertifikate finden Sie unter http://www.advanced-energy.com/3TLcerts					
Selbsttätige Schaltstelle	Nach VDE 0126-1-1					
ALLGEMEINE DATEN						
Schnittstellen	Ethernet, RS485, Einstrahlungs- und Temperatursensor					
Schutzart (IEC 60529)	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Abmessungen B x H x T, mm	535 x 601 x 277					
Gewicht, kg	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4

* Derating der DC-Spannung beachten.

AE 3TL 40/46 kW

Stringwechselrichter für große Anlagen



- Hoher Return on Investment
- Geringes Gewicht
- Robuste Bauweise

In großen PV-Anlagen zählen Leistung und Zuverlässigkeit. Der neue Stringwechselrichter AE 3TL 40/46 bietet beides. Er ist in zwei Leistungsstufen erhältlich: Mit 40 kW für 400 V AC-Spannung, sowie mit 46 kW für 460 V AC-Spannung. Der AE 3TL erfüllt die IP65 Schutzart, wird passiv gekühlt und ist somit wartungsfrei – ein solider Partner für dezentrale Outdoor-Konzepte.

Beide Versionen sind mit der UltraEta-Topologie ausgestattet. Bereits bei Teillast liegt der Wirkungsgrad des AE 3TL bei über 98 %. Damit erhöht sich der Return on Investment. Die Erträge behalten Sie per 4-Kanal-Stringmonitoring und integriertem Datenlogger immer im Blick.

DC-Stringsicherungen sind bereits in der DC-Anschlussbox integriert, die Geräte sind trotz ihrer gewichtigen Vorteile leicht und handlich. Installation und Betrieb sind daher sehr einfach. Optional statten wir die Wechselrichter mit einem DC-Überspannungsschutz aus.

TECHNISCHE DATEN

	AE 3TL 40	AE 3TL 46-MV
Art. Nr.	840R040	840R046
DC-DATEN		
MPPT-Bereich, V	490 ... 850	575 ... 850
Max. DC-Spannung, V	1000	1000
Max. DC-Betriebsstrom, A	84,0	82,0
MPP-Tracker	1	1
DC-Anschluss	4 x Plus, 4 x Minus Phoenix Sunclix®	4 x Plus, 4 x Minus Phoenix Sunclix®
String-Monitoring	4 Messkanäle integriert	4 Messkanäle integriert
AC-DATEN		
AC-Bemessungsleistung, kW	40,0	46,0
AC-Netzanschluss	L1, L2, L3, N, PE	L1, L2, L3, N, PE
Nenn-Leistungsfaktor / Bereich	1 / 0,8i ... 0,8c	1 / 0,8i ... 0,8c
Nennspannung AC, V	400	460
Spannungsbereich AC, V	320 ... 529	368 ... 529
Nenn-Frequenz / Frequenzbereich, Hz	50, 60 / 45 ... 65	50, 60 / 45 ... 65
Max. AC-Strom, A	3 x 59	3 x 59
Max. Klirrfaktor THD, %	< 3	< 3
Max. / Europ. Wirkungsgrad, %	98,2 / 97,8	98,3 / 98,1
Eigenverbrauch Nacht, W	< 0,5	< 0,5
ALLGEMEINE DATEN		
Schnittstellen	Ethernet, RS485, Einstrahlungs- und Temperatursensor, Spannungsversorgung Zubehör, externe Abschaltung	
Schutzart (IEC 60529)	IP65	IP65
Abmessungen B x H x T, mm	760 x 820 x 300	760 x 820 x 300
Gewicht, kg	74	74
Kühlung	Natürliche Konvektion	
Umgebungstemperatur, °C	-25 ... +55	-25 ... +55
Relative Luftfeuchtigkeit, %	4 ... 100	4 ... 100
Aufstellhöhe, m über N.N.	4000*	4000*
Geräuschpegel, dBA	< 45	< 45
Zertifikate, EU-Konformität	Aktuelle Zertifikate finden Sie unter http://www.advanced-energy.com/3TLcerts	
Selbsttätige Schaltstelle	Nach VDE 0126-1-1	Nach VDE 0126-1-1

AE CONNECTIONBOX

	934R210.1850
Art. Nr.	934R210.1850
Abmessungen B x H x T, mm	410 x 310 x 130
Anzahl Stringanschlüsse	12 x Plus, 12 x Minus
Max. DC-Strom je 3 Strings, A	32
DC-Anschlussstyp	Phoenix Sunclix®
DC-Leitungsdurchmesser, mm ²	2,5 ... 6,0
String-Sicherungen	15 A (Plus)
Optionaler DC-Überspannungsschutz	Kat II Modul
Gewicht ca., kg	5,0

* Begrenzung der max. DC-Spannung beachten.

AE Utility Competence Center

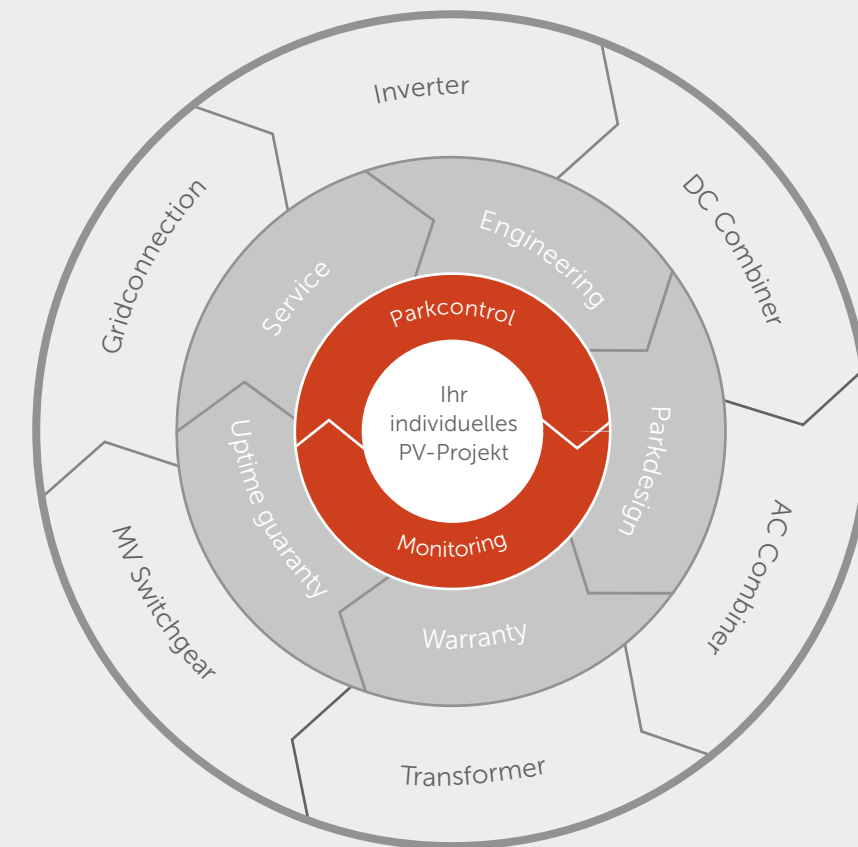
Planung, Komponenten, Systeme
für Ihren Erfolg

Advanced Energy hat jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung von Wechselrichtern und Systemzubehör. Zusätzlich kennen wir auch die Praxis der Anlagenplanung und des Anlagenbetriebs aus vielen Projekten, bis in den zweistelligen Megawattbereich. Unsere erfahrenen Servicetechniker unterstützen Sie in allen Leistungsphasen Ihres Projekts. Mit exakter Planung senken wir die System-, Installations-, Wartungs- und Betriebskosten von PV-Anlagen. Damit profitieren Sie von höheren Energieerträgen, einer großen Investitionssicherheit und maximaler Rentabilität.

Advanced Energy ist in allen wichtigen PV-Märkten der Welt präsent. Wir kennen internationale Normen und die gesetzlichen Vorgaben aller relevanten Märkte. Unsere Wechselrichter erfüllen die Netzeinspeisenormen vieler Länder. Auf besondere Bestimmungen sind wir vorbereitet. Unser Team reagiert schnell, wenn Wechselrichter individuell konfiguriert werden müssen oder eine spezielle Dokumentation gefordert wird. Wir analysieren auch die Anforderungen der Energieversorger und stimmen die Parkregelung darauf ab. Auf Wunsch begleiten wir Sie bis zur Inbetriebnahme vor Ort.

Das AE Utility Competence Center unterstützt Sie, damit Ihr PV-Projekt ein technologischer und wirtschaftlicher Erfolg wird. Wir betrachten ein PV-Vorhaben von vielen Seiten. Mit Advanced Energy Industries setzen Sie auf einen nachhaltig und global aufgestellten Partner, der den langjährigen problemlosen Betrieb Ihrer PV-Anlage gewährleisten kann. Wir geben unsere Erfahrung an Sie weiter. Sichern Sie sich diesen Vorsprung.

Kontaktieren Sie uns: +49 7123 969-102



Leistungsspektrum System Solutions

AE SiteLink

Online-Anlagenmonitoring



- Einfache Installation
- Benutzerfreundliche Analyse
- Sicheres Datenlogging

Es ist ein beruhigendes Gefühl, immer und überall erfahren zu können, wie sich die Erträge der eigenen PV-Anlage entwickeln. Mit der Online-Monitoring-Lösung AE SiteLink behalten Sie unabhängig von Ihrem Aufenthaltsort die Daten Ihrer Anlage im Blick. Jeder AE Wechselrichter verfügt über einen integrierten Datenlogger und kann einfach per Plug&Play über ein lokales Netzwerk oder das Internet angebunden werden. So wissen Sie ab sofort immer Bescheid über die Produktivität Ihrer Anlage. Übrigens: Mit der AE SiteLink-App holen Sie sich alle Daten auch auf Ihr Handy oder Tablet.

www.aesitelink.com

TECHNISCHE DATEN

AE SiteLink

ALLGEMEIN

Datenlogger	Bereits integriert
PV-Anlagen-Installation	Plug&Play-Installation durch Verwendung eines Standard-Ethernet-Netzwerks; optional mit AE WirelessConnect (300 m Reichweite)
Konfiguration von Anlagen und Teilanlagen	Einfache Einbindung der Wechselrichter über eindeutigen Aktivierungscode, Standortdaten, anlagenspezifische Daten, Anlagenfoto
Anzahl Wechselrichter	Keine Begrenzung
Verwaltung	Benutzer- und Rechteverwaltung möglich
Sprachen	EN, DE, IT, FR, ES, CZ, RO, GR, JP, RU, TR, NL, PO, HU, BG, KO, CN, TH mit entsprechend lokalisierter Darstellung von Zahlenwerten, Datumsangaben etc.
Datenversand	Automatische Überwachung der Funktionalität
Protokoll	TCP/IP

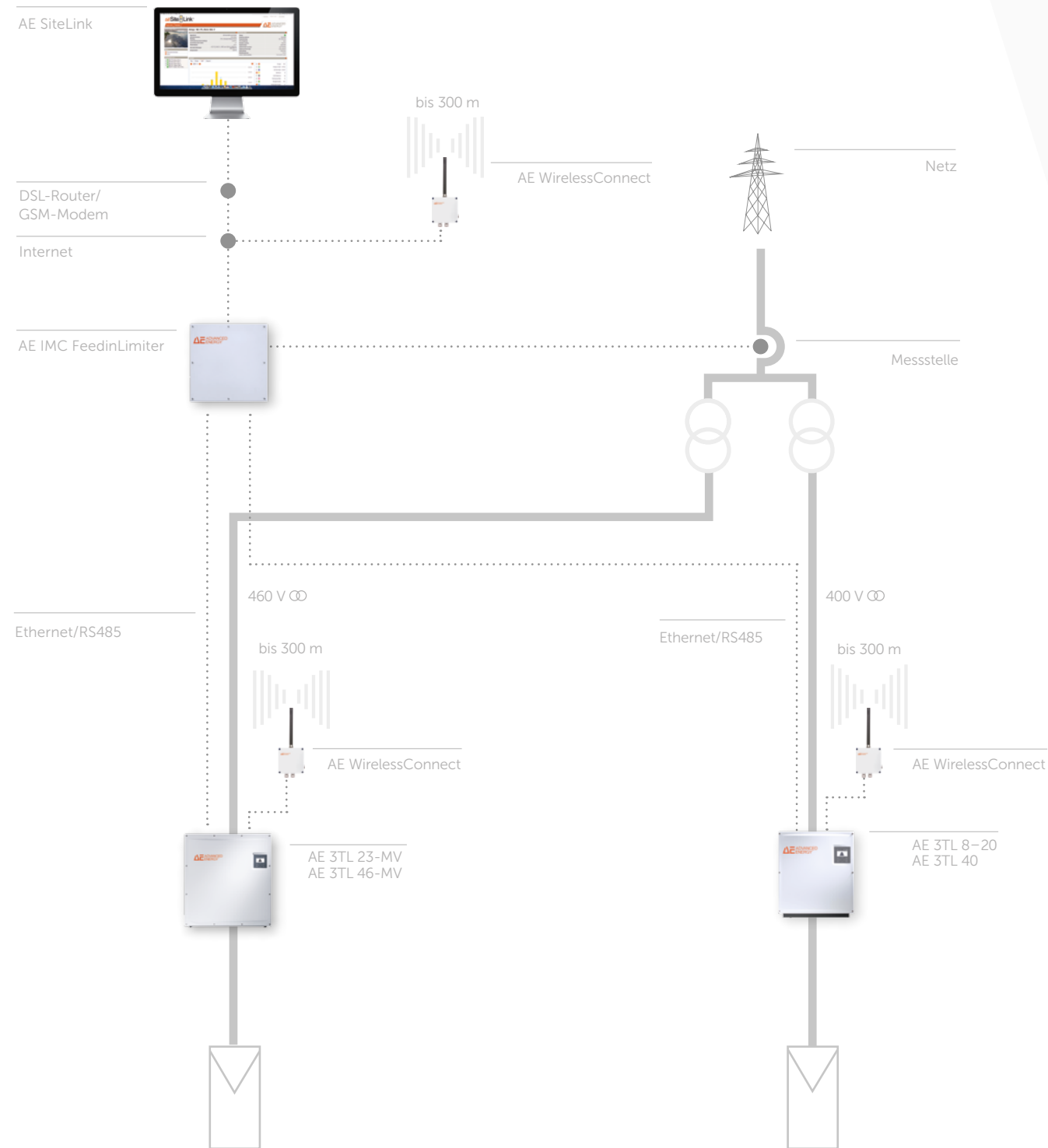
LEISTUNGSSPEKTRUM

Anzeige der Anlagen- und Wechselrichterparameter	In übersichtlichen Listen zur einfachen Vergleichbarkeit
Visualisierung aktueller Parameterwerte pro Anlage und pro Wechselrichter	Gesamterträge, Tageserträge (absolut und normiert), AC/DC-Leistung (absolut und normiert), AC/DC-Spannung, AC/DC-Strom, AC-Frequenz, Gerätetemperatur, Einstrahlungswerte, Modultemperatur, Performance Ratio*
Grafische Auswertung der historischen Daten	Tages-, Monats-, Jahres- und Gesamtansicht, Darstellung relevanter Anlagen- und Wechselrichterparameter, Kombination von mehreren Kanälen in einem Diagramm durch frei konfigurierbare Statistikanzeige, Excel und PDF-Export verfügbar
Fehlermanagement	Übersicht der Wechselrichterfehlermeldungen und Fehlerbenachrichtigung per E-Mail
Berichtversand	Täglicher, monatlicher oder jährlicher Bericht der Überwachungsdaten per E-Mail

ERWEITERTE FUNKTIONEN (AE SITELINK PRO)

Automatische Überwachung	Ideale AC-Leistung*, statistische Energieprognose, Tagesenergieabweichung, aktuelle Leistung
Tabellarische Statistik	Energie, normierter Energie, Ertrag und CO ₂ -Einsparung für Anlagen-, Teilanlagen- und Wechselrichterwerte, Anzeige Performance Ratio*
Dateiablage	Bis zu 50 MB pro Anlage
Big Screen Application	Zur Präsentation von CO ₂ -Einsparung, Tages-, Monats-, Jahres- und Gesamterträgen

* Verfügbar mit Temperatur- und Einstrahlungssensor SI-13TC-T-K.



ZUSATZKOMPONENTEN

Fokus auf Ihre Systemlösung

AE Controller
Fernüberwachung und
Leistungsbegrenzung



Gesetzliche Regelungen schreiben vor, dass die Betreiber von PV-Anlagen Vorkehrungen treffen müssen, damit sich die Leistungswerte ihrer PV-Anlagen bei Bedarf anpassen lassen. Diese Anpassungen müssen auch durch Netzbetreiber möglich sein.

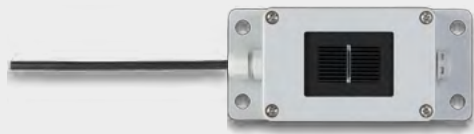
Wählen Sie aus unserem Portfolio den ideal passenden Controller für Ihre PV Anlage:

- AE IMC FeedinLimiter: Begrenzt Einspeiseleistung variabel auf bis zu 0 %
- AE ParkControl: die individuelle Parkregelung in vier Varianten
- AE IMC pmu: erweitert die Anschlussmöglichkeiten für Kontroll- und Regelungsfunktionen.

Die Details der jeweiligen Funktionen erfahren Sie im Datenblatt.

WEITERES ZUBEHÖR

Einstrahlungssensor Wertvolle Zusatzinformationen



Der externe Einstrahlungssensor erfasst einen wichtigen Umgebungsparameter, der die Leistung einer PV-Anlage mitbestimmt: die Lichtintensität. Er ist kompatibel zu allen AE Wechselrichtern. Mit den zusätzlichen Messwerten können Sie den Betriebszustand Ihrer PV-Anlage präziser darstellen und Fehlleistungen durch einen Soll-/Ist-Vergleich schneller erkennen.

AE WirelessConnect Kommunikation ohne Kabel



Bis zu 2000 Wechselrichter eines Solarparks vernetzen Sie kabellos mit AE WirelessConnect. Die Reichweite eines Funkmoduls beträgt rund 300 Meter, ein System aus mehreren Modulen überbrückt mühelos Kilometerdistanzen. Die Funkmodule werden vom Wechselrichter mit Strom versorgt. Die Datenverbindung ist geschützt gegen Lauscher von außen. Alle Daten bleiben dort, wo sie hingehören: bei Ihnen.

Outdoor-EthernetSwitch Verbindungen schaffen



Verkabeln Sie Ihre PV-Anlage einfach und flexibel über Ethernet mit dem neuen Outdoor-EthernetSwitch. Seine fünf Ports bieten Ihnen vielseitige Anwendungsmöglichkeiten: ob in einer reinen Ethernetinstallation oder in Kombination mit einer drahtlosen Kommunikation via AE WirelessConnect lassen sich Ihre Wechselrichter ganz einfach miteinander verbinden. Der EthernetSwitch lässt sich mittels Plug&Play am 24 V Sensorinterface Ihres AE Wechselrichters anbinden. Der geringe Eigenverbrauch von nur 2,2 Watt wird vom Wechselrichter geliefert.

AE GridProtect Schutzmaßnahme für Netz und Anlage



Für Energieversorger, Stromkunden und Netzbetreiber ist es unabdingbar, dass Photovoltaikanlagen und Stromnetze geschützt sind. AE GridProtect schützt beide Seiten der Strominfrastruktur: PV-Anlage und Versorgungsnetz. AE GridProtect ist konzipiert für Nieder- und Mittelspannung. Es überwacht Spannung und Frequenz über drei Phasen. AE GridProtect erfüllt verschiedene nationale Richtlinien.

PowerCap Atmungsaktiv



Wenn es gilt, hohe Leistung auf wenig Fläche umzusetzen, können AE Wechselrichter platzsparend in Dreierpacks übereinander angeordnet werden. Da unter diesen Bedingungen die Konvektionskühlung der Geräte unter Umständen nicht mehr ausreicht, haben wir das aktive Lüftermodul PowerCap entwickelt. Es wurde konzipiert für AE Wechselrichter mit 8 bis 23 kW Nennleistung. Ergänzt mit diesem Zusatzlüfter, steigt der zulässige Wert der Umgebungstemperatur der Wechselrichter um 5 °C.

AE Design Anlage planen



Leistung und Ertrag einer PV-Anlage sind auch eine Frage der richtigen Kombination von Modulen und Wechselrichtern. Über das Anlagenplanungstool AE Design haben Sie Zugang zu einer umfangreichen Datenbank mit PV-Modulen. Über das Tool können Sie die am besten geeigneten Wechselrichter für Ihre Anlage auswählen. Berechnen Sie bereits vor Ihrer Investition Energieertrag, Energiebilanz und Eigenverbrauch Ihrer künftigen PV-Anlage.

AE SERVICE-TEAM

Wir unterstützen weltweit

Wir setzen jeden Tag unser ganzes Wissen und Können für PV-Technologien ein, die weltweit Maßstäbe setzen. Obwohl unsere Wechselrichter wartungsfrei sind, per Plug&Play konfiguriert und in Betrieb genommen werden können, kann es vorkommen, dass Fragen auftauchen oder mal ein technisches Problem zu lösen ist. Unser Team unterstützt Sie weltweit. Mit Service-Centern in USA, Asien und Europa sind wir in den wichtigsten PV-Märkten präsent.

Wenn Sie einen Gerätedefekt an einem Werktag melden, verlässt innerhalb von 24 Stunden ein Stringwechselrichter-Tauschgerät unser Haus. Zentralwechselrichter werden im Servicefall innerhalb von 48 Stunden von einem unserer Servicetechniker direkt vor Ort betreut. Darüber hinaus bieten wir für alle AE Zentralwechselrichter entsprechende Service- und Wartungsverträge an.



AE Trainings

Von Experten erklärt, für Experten entwickelt

Das AE-Trainingsteam hält Sie auf dem aktuellsten Wissensstand. Lernen Sie in einem Seminar alles Wissenswerte über die String- und Zentralwechselrichter von Advanced Energy und über die breite Palette an Zubehör. Erfahren Sie die neuesten Trends in der Photovoltaik, wie zum Beispiel Eigenverbrauch, Oil-Parity und gesetzliche Rahmenbedingungen. Diskutieren Sie mit Fachleuten, denn aus Gesprächen ergeben sich neue Impulse für Ihre zukünftigen Projekte und Angebote an Ihre Kunden.

Mit den AE Trainings sind Sie immer in der Lage, Ihre Kunden nach neuesten Erkenntnissen, Erfahrungen und gesetzlichen Regularien zu beraten. Die AE Trainings richten sich an Fachkräfte wie Solarteure, Anlagenplaner, Architekten, Fachhandwerker oder Vertriebsmitarbeiter mit Vorkenntnissen in der Photovoltaik. Auf Anfrage führen wir individuell abgestimmte Trainings in Ihrem Unternehmen durch.



LEISTUNGSSPEKTRUM DER PHOTOVOLTAIK



Referenzen X-fach bewährt

Seit Einführung der AE-Wechselrichter wurden weltweit mehr als 7 GW PV-Leistung unter verschiedensten klimatischen und geografischen Gegebenheiten installiert. Das Spektrum reicht von Dachanlagen auf Industriebauten bis zu großen PV-Kraftwerken. Wechselrichter von AE und alle Zusatzkomponenten sind technisch ausgereift und auf dem neuesten Stand. Ihr Aufbau vermittelt Wertigkeit und Zuverlässigkeit, ihre Konstruktion orientiert sich an den harten Bedingungen des Praxistags. Unsere Kunden schätzen die außergewöhnliche Qualität, was sich in hoher Kundenzufriedenheit auswirkt.

Die Photovoltaik ist heute bereits eine Erfolgsgeschichte. Neue Trends wie zum Beispiel Photovoltaik zur Eigenbedarfsdeckung greifen wir auf und schaffen moderne Lösungen wie den AE PV Heater. Wir freuen uns, damit Teil der Energiewende zu sein. Das spornt uns an, Gutes noch besser zu machen und unsere Geräte kontinuierlich weiterzuentwickeln.

Sicherheit:
Wetter und Sonnenstand ändern sich. Beruhigend zu wissen, dass es Konstanten gibt: Geräte von Advanced Energy.

Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Druck. Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler.

Copyright 2015, AEI Power GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



www.advanced-energy.com

AEI Power GmbH
Uracher Straße 91
72555 Metzingen
Germany
Tel. +49 7123 969-0
Fax +49 7123 969-165
mail.aei-power@aei.com