

## 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 stellen wir die Stringwechselrichter mit einem DC-Überspannungsschutz aus.

**TECHNISCHE DATEN****AE 3TL 40****AE 3TL 46**

<b>Art. Nr.</b>	840R040.000	840R046.000
-----------------	-------------	-------------

**DC-DATEN**

Empfohlene max. PV-Leistung, kWp	48	55,2
MPPT-Bereich, V	490 ... 850	575 ... 850
DC-Startspannung, V	350	350
Max. DC-Spannung, V	1000	1000
Max. DC-Betriebsstrom, A	84,0	82,0
Max. Kurzschlussstrom Solarmodule, A	128	128
MPP-Tracker	1	1
Anzahl DC-Anschlüsse	4 x Plus, 4 x Minus	4 x Plus, 4 x Minus
Typ DC-Eingänge	4 x Phoenix Sunclix®	4 x Phoenix Sunclix®
Max. DC-Strom pro DC-Eingang, A	32	32
DC-Trennschalter	In AE ConnectionBox integriert	In AE ConnectionBox integriert
String-Monitoring	4 Messkanäle integriert	4 Messkanäle integriert

**AC-DATEN**

AC-Bemessungsleistung, kW	40,0	46,0
Max. AC-Scheinleistung, kVA	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. AC-Absicherung, A	70	70
AC-Trennschalter	Extern	Extern
Max. Wirkungsgrad, %	98,2	98,3
Europ. Wirkungsgrad, %	97,8	98,1
Einspeisung ab, W	50	50
Eigenverbrauch Nacht, W	< 0,5	< 0,5

**SCHUTZ, UMGEBUNGSBEDINGUNGEN**

Kühlung	Natürliche Konvektion	Natürliche Konvektion
Umgebungstemperatur, °C	-25 ... +55	-25 ... +55
Relative Luftfeuchtigkeit, %	4 ... 100	4 ... 100
Aufstellhöhe, m über NN	4000*	4000*
Geräuschpegel, dBA	< 45	< 45
Interner Überspannungsschutz (EN 61643-11)	Typ 3, Typ 2 optional in DC-Anschlussbox	Typ 3, Typ 2 optional in DC-Anschlussbox
String-Sicherungen	In DC-Anschlussbox	In DC-Anschlussbox
Schutzklasse (IEC 62103)	I	I
Überspannungskategorie (EN 60664-1)	DC: II, AC: III	DC: II, AC: III
Umweltklassen (IEC 721-3-4)	4K4H	4K4H
Verschmutzungsgrad (IEC 62109-6-3)	2	2
Zertifikate, EU-Konformität	Aktuelle Zertifikate finden Sie unter <a href="http://www.advanced-energy.com/3TLcerts">http://www.advanced-energy.com/3TLcerts</a>	
Störaussendung	EN 61000-6-4	EN 61000-6-4
Störfestigkeit	EN 61000-6-2	EN 61000-6-2
Selbsttätige Schaltstelle	Nach VDE 0126-1-1	Nach VDE 0126-1-1

\*Begrenzung der max. DC-Spannung beachten!

Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

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

## TECHNISCHE DATEN

### AE 3TL 40

### AE 3TL 46

Art. Nr. 840R040.000 840R046.000

## 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	74,0 74,0

## AE CONNECTIONBOX (OPTIONALES ZUBEHÖR)

Art. Nr.	934R210.1850
Abmessungen B x H x T, mm	410 x 310 x 130
Verbindung zum Wechselrichterexterne	4 x Plus, 4 x Minus Phoenix Sunclix®
Anzahl Stringanschlüsse	12 x Plus, 12 x Minus
Max. DC-Strom je 3 Strings, A	32
DC-Anschlussstyp	Phoenix Sunclix®
DC-Leitungsdurchmesser, mm <sup>2</sup>	2,5 ... 6,0
String-Sicherungen	15 A (Plus)
Optionaler DC-Überspannungsschutz	Kat II Modul
Gewicht, kg	4,5



## PASSENDEN ZUBEHÖR

### PRODUKT

### BESCHREIBUNG

Überspannungsschutz (Art. Nr. 34644)	AE 3TL 40/46 SPD Modul SCI 500 Typ II (2 x benötigt)
Überspannungsschutz (Art. Nr. 34642)	AE 3TL 40/46 SPD Modul PV 500 Typ II (1 x benötigt)
AE WirelessConnect (Art. Nr. 911R002)	Drahtlose Vernetzung in Großanlagen durch selbstorganisiertes Funknetzwerk
Einstrahlungs- / Temperatursensor (Art. Nr. 30628)	Zur genauen Ertragskontrolle wird ein Einstrahlungssensor empfohlen. Direktanschluss am Wechselrichter möglich
AE GridProtect (Art. Nr. 34322)	Zentraler NA-Schutz zum Abschalten der Anlage über externe Schütze oder zur Ansteuerung des Abschalteingangs am Wechselrichter

Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

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

## DER AE 3TL 40/46 WECHSELRICHTER IM SYSTEM

### MODULARE GROSSANLAGEN ARCHITEKTUR

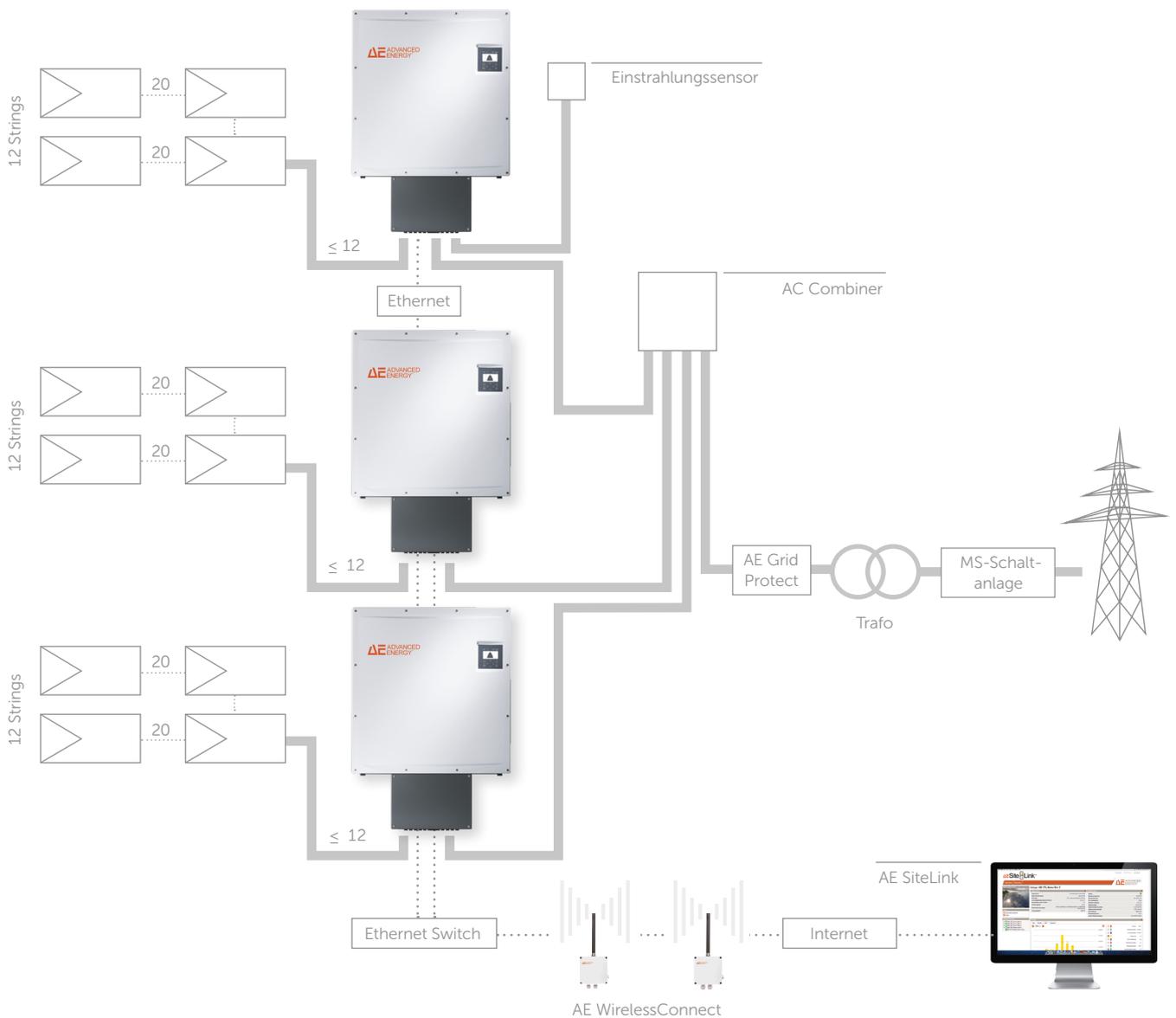
Aufgrund der geringen Abmessungen kann der AE 3TL Wechselrichter variabel in großen PV-Anlagen eingesetzt werden. Ob möglichst nah an den Solarmodulen oder möglichst zentral gruppiert installiert werden sollen, entscheidet der Planer individuell. Die Kommunikation funktioniert wahlweise über Ethernet oder RS485 – alle Anschlüsse sind bereits vorhanden. Auch die Anschlussbox ist so flexibel wie die unterschiedlichen Normen.

Bleiben Sie flexibel mit dem AE 3TL 40/46 Stringwechselrichter.

### ANLAGENPLANUNG

Für Ihre optimale Anlagenplanung können Sie bequem unser Online-Planungstool AE Design nutzen. Im Handumdrehen berechnen Sie Ihren Energieertrag und Ihre Energiebilanz. Effizient, schnell und zuverlässig. Darüber hinaus steht Ihnen unser Utility Competence Center für Optimierungsvorschläge in der Anlagenplanung, Empfehlung von Komponenten sowie die Zusammenstellung ganzer Planungen zur Verfügung.

Kontaktieren Sie uns: +49 7123 969-102



Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

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