

PV-Netzeinspeise-Wechselrichter Powador



EU-Konformitätserklärung

Name und Anschrift des Herstellers:	KACO GERÄTETECHNIK GmbH Gottfried-Leibniz-Str. 1 74172 Neckarsulm
Produktbezeichnung:	Photovoltaik-Netzeinspeise-Wechselrichter Powador
Typenbezeichnung:	Powador 25000xi / Powador 25000xi Park Powador 30000xi / Powador 30000xi Park Powador 33000xi / Powador 33000xi Park

Für die oben genannten Geräte wird hiermit bestätigt, dass sie den Schutzanforderungen entsprechen, die in der Richtlinie des Rates der Europäischen Union vom 3. Mai 1998 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) und den Niederspannungsrichtlinien (72/23/EWG) festgelegt sind.

Die Geräte entsprechen folgenden Normen:

73/23/EWG

„Richtlinie über elektrische
Betriebsmittel zur Verwendung
innerhalb bestimmter
Spannungsgrenzen“

Gerätesicherheit

DIN EN 60950-1:2003-04
DIN EN 50178:1998-04*
* in Bezug auf Luft- und Kriechstrecken

89/336/EWG

„Richtlinie über elektromagnetische
Verträglichkeit“

Störfestigkeit:

DIN EN 61000-6-2:2002-08

Störaussendung:

DIN EN 61000-6-4:2002-08

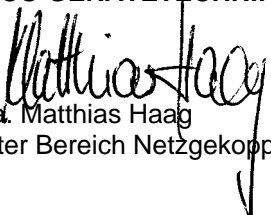
Netzurückwirkungen:

DIN EN 61000-3-11:2001-04
DIN EN 61000-3-12:2005-09

Die oben genannten Typen werden daher mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet.

Bei eigenmächtigen Änderungen an den gelieferten Geräten und/oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlischt die Gültigkeit dieser Konformitätserklärung.

Neckarsulm, 09. Februar 2007
KACO GERÄTETECHNIK GmbH


ppa. Matthias Haag
Leiter Bereich Netzgekoppelte Systeme



Unbedenklichkeitsbescheinigung

Antragsteller: **KACO GERÄTETECHNIK GmbH**

Gottfried-Leibniz-Str.1
D-74172 Neckarsulm

Erzeugnis: **Selbsttätige Freischaltstelle in Solarinverter**

Model: **Powador 25000xi**

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Selbsttätige Freischaltstelle für Photovoltaikanlagen mit einer dreiphasigen Paralleleinspeisung über Wechselrichter in das Netz der öffentlichen Versorgung. Die Freischaltquelle dient als Ersatz für eine jederzeit dem Verteilungsnetzbetreiber (VNB) zugängliche Schaltstelle mit Trennfunktion.

Prüfgrundlagen:

IEC 60950-1:2005 (2nd Edition), EN 60950-1:2006, DIN/EN 60950-1:2003, DIN V VDE0126-1-1:2006-02 und „Richtlinie für Anschluss und Parallelbetrieb von Eigenerzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ vom „Verband der Elektrizitätswirtschaft“. (dreiphasiger Spannungsrückgangsschutz nach 2.4.2)

Das in der Woche 08/2006 geprüfte Sicherheitskonzept des oben genannten Erzeugnisses entspricht den zum Zeitpunkt der Ausstellung dieser Bescheinigung geltenden sicherheitstechnischen Anforderungen für die aufgeführte bestimmungsgemäße Verwendung.

Die Unbedenklichkeitsbescheinigung wird spätestens am 16. Februar 2009 ungültig.

Bericht Nummer: 05KFS164

Zertifikat Nummer: 06-032

Datum: 16-Februar-2006

Dieses Zertifikat hat eine Gültigkeit von 3 Jahren ab Ausstellungsdatum. Die Fertigungsstätte unterliegt der jährlichen Fertigungskontrolle durch INNOVA.

Volker Rübiger



Unbedenklichkeitsbescheinigung

Antragsteller: KACO GERÄTETECHNIK GmbH

Gottfried-Leibniz-Str.1
74172 Neckarsulm

Erzeugnis: Selbsttätige Freischaltstelle in Solarinverter

Model: Powador 30000xi

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Selbsttätige Freischaltstelle für Photovoltaikanlagen mit einer dreiphasigen Paralleleinspeisung über Wechselrichter in das Netz der öffentlichen Versorgung. Die Freischaltquelle dient als Ersatz für eine jederzeit dem Verteilungsnetzbetreiber (VNB) zugängliche Schaltstelle mit Trennfunktion.

Prüfgrundlagen:

Entwurf VDE0126-1-1:2005-05 und „Richtlinie für Anschluss und Parallelbetrieb von Eigenerzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ vom „Verband der Elektrizitätswirtschaft“. (dreiphasiger Spannungsrückgangsschutz nach 2.4.2)

Das in der Woche 08/2006 geprüfte Sicherheitskonzept des oben genannten Erzeugnisses entspricht den zum Zeitpunkt der Ausstellung dieser Bescheinigung geltenden sicherheitstechnischen Anforderungen für die aufgeführte bestimmungsgemäße Verwendung.

Die Unbedenklichkeitsbescheinigung wird spätestens am 16. Februar 2009 ungültig.

Bericht Nummer: 05KFS164

Zertifikat Nummer: 06-007

Datum: 16-Februar-2006

Dieses Zertifikat hat eine Gültigkeit von 3 Jahren ab Ausstellungsdatum. Die Fertigungsstätte unterliegt der jährlichen Fertigungskontrolle durch INNOVA.

Volker Rábiger



Unbedenklichkeitsbescheinigung

Antragsteller: **KACO GERÄTETECHNIK GmbH**
Gottfried-Leibniz-Str.1
D-74172 Neckarsulm
Deutschland

Erzeugnis: **Selbsttätige Schaltstelle zwischen einer netzparallelen
Eigenerzeugungsanlage und dem öffentlichen
Niederspannungsnetz**

Model: **Powador 33000xi**

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Selbsttätige Schaltstelle mit dreiphasiger Netzüberwachung gemäß DIN V VDE V 0126-1-1:2006-02 für Photovoltaikanlagen mit einer dreiphasigen Paralleleinspeisung über Wechselrichter in das Netz der öffentlichen Versorgung. Die selbsttätige Schaltstelle ist integraler Bestandteil des oben angeführten traflosen Wechselrichters. Diese dient als Ersatz für eine jederzeit dem Verteilungsnetzbetreiber (VNB) zugängliche Schaltstelle mit Trennfunktion.

Prüfgrundlagen:

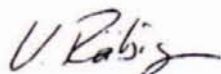
IEC 60950-1:2005 (2nd Edition), EN 60950-1:2006, DIN/EN 60950-1:2003, DIN EN 50178:1998 und/oder IEC 62103:2003 und DIN V VDE V 0126-1-1:2006-02.

Das in der Woche 08/2006 geprüfte Sicherheitskonzept des oben genannten Erzeugnisses entspricht den zum Zeitpunkt der Ausstellung dieser Bescheinigung geltenden sicherheitstechnischen Anforderungen für die aufgeführte bestimmungsgemäße Verwendung.

Die Unbedenklichkeitsbescheinigung wird spätestens am 16-Februar-2009 ungültig.

Bericht Nummer: **05KFS164**
Zertifikat Nummer: **07-016**
Datum: **16. Februar 2006**

Dieses Zertifikat hat eine Gültigkeit von 3 Jahren ab Ausstellungsdatum. Die Fertigungsstätte unterliegt der jährlichen Fertigungskontrolle durch INNOVA.


Volker Rübiger

PV-Netzeinspeise-Wechselrichter Powador



VDEW-Konformitätserklärung

Name und Anschrift
des Herstellers: KACO GERÄTECHNIK GmbH
Gottfried-Leibniz-Str. 1
74172 Neckarsulm

Produktbezeichnung: Photovoltaik-Netzeinspeise-Wechselrichter
Powador

Typenbezeichnung: Powador 25000xi, Powador 30000xi, Powador 33000xi

Für die oben genannten Geräte wird hiermit bestätigt, dass Sie der

Richtlinie für Anschluss und Parallelbetrieb von Eigenerzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz (4. Auflage 2001)

entsprechen.

Die Wechselrichter sind mit einem dreiphasigen Spannungsrückgangsschutz und Spannungssteigerungsschutz nach Abschnitt 2.4.2 ausgestattet. Die Wechselrichter sind nicht inselbetriebsfähig. Die Einhaltung der Abschaltwerte des dreiphasigen Spannungsrückgangs- und Spannungssteigerungsschutzes wird als Stückprüfung an jedem Gerät durchgeführt.

Die Netzüberwachung der Wechselrichter entspricht der Norm DIN V VDE V 0126-1-1:2006-02

Erklärung zur Nennleistung und zur maximalen Ausgangsleistung von Photovoltaik-Wechselrichtern

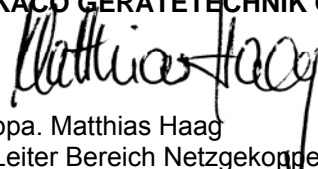
Wechselrichter- Typ	AC-Nennleistung (AC_{NENN}) in W	AC-Spitzenleistung (AC_{SPITZE}) in W *	Verhältnis AC_{SPITZE} / AC_{NENN}
Powador 25000xi	25000 W	27500 W	1,10
Powador 30000xi	29900 W	32900 W	1,10
Powador 33000xi	33300 W	33300 W	1,00

* Bei der AC-Spitzenleistung ist der 10-Minuten-Mittelwert angegeben.

Der $\cos\phi$ der Wechselrichter beträgt bei Nennlast 0,99. Daher ist die AC-Leistung in W gleich der Scheinleistung in VA.

Bei eigenmächtigen Änderungen an den gelieferten Geräten und/oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlischt die Gültigkeit dieser Konformitätserklärung.

Neckarsulm, 9. Februar 2007
KACO GERÄTECHNIK GmbH


ppa. Matthias Haag
Leiter Bereich Netzgekoppelte Systeme