

## GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE

KOSTAL Industrie Elektrik GmbH  
An der Bellmerlei 10  
58513 Lüdenscheid

ist berechtigt, für ihr Produkt /  
is authorized to use for their product

**PV-Anschlussdose**  
**PV-Connection box**

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen  
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /  
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.



REG.-Nr. D077 oder/or

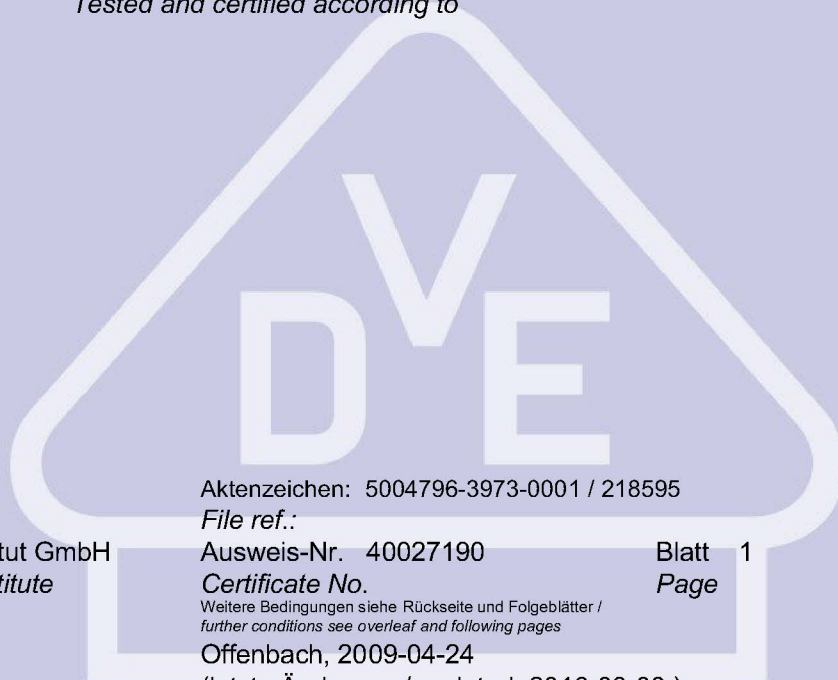


oder/or VDE-REG.-Nr. D077

REG.-Nr. D077

Geprüft und zertifiziert nach /  
Tested and certified according to

EN 50548:2011-06  
EN 50548:2011/A1:2013



Aktenzeichen: 5004796-3973-0001 / 218595

File ref.:

Ausweis-Nr. 40027190

Blatt 1

Certificate No.

Page

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /  
further conditions see overleaf and following pages

Offenbach, 2009-04-24

(letzte Änderung / updated 2016-03-08 )

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Zertifizierungsstelle / Certification

M. Tasotti

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:  
VDE certificates are valid only when published on:

<http://www.vde.com/zertifikat>  
<http://www.vde.com/certificate>

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
KOSTAL Industrie Elektrik GmbH, An der Bellmerlei 10, 58513 Lüdenscheid

Aktenzeichen / *File ref.*

5004796-3973-0001 / 218595 / ET2 / RIJ

letzte Änderung / *updated*

2016-03-08

Datum / *Date*

2009-04-24

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40027190.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40027190.*

## PV-Anschlussdose PV-Connection box

Typ(en) / *Type(s)*

### SAMKO 100 02

Typenschlüssel

*Types code*

siehe Anlage 3

*see appendix No.3*

Anwendung

*Application*

Anschlußbox für Photovoltaic-Module

*Junction Box for Photovoltaic Modules*

Ausführung

*Construction*

2-teilig, bestehend aus Sockel und Deckel aus Kunststoff,  
Kontaktierung zwischen Sockel und Deckel mittels  
Messerkontakten,

max. 3 Doppel-Bypass Dioden sind im Deckel eingebaut  
*2-parts, consisting of socket and cover, both made of plastic  
material,  
connection between socket and cover with blade contacts,  
max. 3 dual bypass diodes are built in the cover part*

Anschlussart

1 fest angeschlossenes Kabel (+) mit Stecker  
1 fest angebrachte Buchse am Gehäuse (-)

*Connection method*

2 fest angeschlossene Kabel mit Stecker (-) & (+)  
2 fest angebrachte Buchsen am Gehäuse  
*1 fixed connecting cable (+) with plug  
1 socket connector at the enclosure (-)*

*2 fixed connecting cable with plug (-) & (+)  
2 socket connectors at the enclosure*

Bemessungsspannung

*Rated voltage*

1.000 V

Bemessungsstrom

*Rated current*

max. 10 A (angegeben)

11A (geprüft)

*max. 10 A (rated)*

11A (tested)

Schutzgrad durch Gehäuse

*Degree of protect. provided by enclosure*

IP 65

Geprüfte Konfiguration

Rückseitenmaterialien (wahlweise)

a) AKASOL PVL 1000V (Krempel Group)

b) AKASOL PTL 3-38/125 THW (Krempel Group)

c) Photo-Mark TPE Bright White (MADICO)

Klebstoff: 744 White (Dow Corning Corp)

Fortsetzung siehe Blatt 3 /  
*continued on page 3*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Blatt /  
Certificate No. / Page  
40027190 3

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
KOSTAL Industrie Elektrik GmbH, An der Bellmerlei 10, 58513 Lüdenscheid

Aktenzeichen / *File ref.*

5004796-3973-0001 / 218595 / ET2 / RIJ

letzte Änderung / *updated*

2016-03-08

Datum / *Date*

2009-04-24

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40027190.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40027190.*

*Tested configuration*

*Backsheet (optional)*

- a) AKASOL PVL 1000V (Krempel Group)
- b) AKASOL PTL 3-38/125 THW (Krempel Group)
- c) Photo-Mark TPE Bright White (MADICO)

*Adhesive: 744 White (Dow Corning Corp)*

Anmerkung

*Remark*

Weitere Angaben siehe Anlagen Nr. 2 - 7

*Further information see appendixes No.2 - 7*

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

*VDE Testing and Certification Institute*

Zertifizierungsstelle

*Certification*

gez. Dr.-Ing. Klaus Kreß

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /  
Certificate No. Supplement  
40027190

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
KOSTAL Industrie Elektrik GmbH, An der Bellmerlei 10, 58513 Lüdenscheid

Aktenzeichen / *File ref.*

5004796-3973-0001 / 218595 / ET2 / RIJ

letzte Änderung / *updated*

2016-03-08

Datum / *Date*

2009-04-24

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40027190.

*This supplement is part of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40027190.*

## **PV-Anschlussdose** ***PV-Connection box***

## **Fertigungsstätte(n)** ***Place(s) of manufacture***

Referenz/*Reference*  
**30017452**

Kostal Industrie Elektrik GmbH  
Lange Eck 11  
D-58093 HAGEN

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
KOSTAL Industrie Elektrik GmbH, An der Bellmerlei 10, 58513 Lüdenscheid

Aktenzeichen / *File ref.*

5004796-3973-0001 / 218595 / ET2 / RIJ

letzte Änderung / *updated*

2016-03-08

Datum / *Date*

2009-04-24

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40027190.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40027190.*

## **Genehmigung zum Benutzen des auf Seite 1 abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichens des VDE:**

Grundlage für die Benutzung sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH ([www.vde.com\AGB-Institut](http://www.vde.com\AGB-Institut)). Das Recht zur Benutzung erstreckt sich nur auf die bezeichnete Firma mit den genannten Fertigungsstätten und die oben aufgeführten Produkte mit den zugeordneten Bezeichnungen. Die Fertigungsstätte muss so eingerichtet sein, dass eine gleichmäßige Herstellung der geprüften und zertifizierten Ausführung gewährleistet ist.

Die Genehmigung ist so lange gültig wie die VDE-Bestimmungen gelten, die der Zertifizierung zugrunde gelegen haben, sofern sie nicht auf Grund anderer Bedingungen aus der VDE Prüf- und Zertifizierungsordnung (PM102) zurückgezogen werden muss.

Der Gültigkeitszeitraum einer VDE-GS-Zeichengenehmigung kann auf Antrag verlängert werden. Bei gesetzlichen und / oder normativen Änderungen kann die VDE-GS-Zeichengenehmigung ihre Gültigkeit zu einem früheren als dem angegebenen Datum verlieren.

Produkte, die das Biozid Dimethylfumarat (DMF) enthalten, dürfen gemäß der Kommissionsentscheidung 2009/251/EG nicht mehr in den Verkehr gebracht oder auf dem Markt bereitgestellt werden.

Der VDE-Zeichengenehmigungsausweis wird ausschließlich auf der ersten Seite unterzeichnet.

### **Approval to use the legally protected Mark of the VDE as shown on the first page:**

*Basis for the use are the general terms and conditions of the VDE Testing and Certification Institute ([www.vde.com\terms-institute](http://www.vde.com\terms-institute)). The right to use the mark is granted only to the mentioned company with the named places of manufacture and the listed products with the related type references. The place of manufacture shall be equipped in a way that a constant manufacturing of the certified construction is assured.*

*The approval is valid as long as the VDE specifications are in force, on which the certification is based on, unless it is withdrawn according to the VDE Testing and Certification Procedure (PM102E).*

*The validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be prolonged on request. In case of changes in legal and / or normative requirements, the validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be shortened.*

*Products containing the biocide dimethylfumarate (DMF) may not be marketed or made available on the EC market according to the Commission Decision 2009/251/EC.*

*The approval is solely signed on the first page.*