

## ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

LG Electronics Inc.  
LG Twin Towers  
128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu,  
07336 SEOUL  
Seoul  
SOUTH KOREA

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

**PV-Wechselrichter mit selbsttätiger Freischaltstelle**

***Power converter for photovoltaic with interactive fail safe interface***

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.*



Geprüft und zertifiziert nach /  
*Tested and certified according to*

DIN EN 62109-1 (VDE 0126 Teil 14-1):2011-04; EN 62109-1:2010-07  
IEC 62109-1:2010  
IEC 62109-1(ed.1)  
DIN EN 62109-2 (VDE 0126 Teil 14-2):2012-04; EN 62109-2:2011-09  
IEC 62109-2:2011  
IEC 62109-2(ed.1)

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

G. Heine

Aktenzeichen: 5020678-3971-0001 / 218709

File ref.:

Ausweis-Nr. 40044768

Certificate No.

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

Offenbach, 2016-08-15

Blatt 1  
Page

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*

LG Electronics Inc., LG Twin Towers, 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu,, 07336 SEOUL, Seoul, SOUTH KOREA

Aktenzeichen / *File ref.*

5020678-3971-0001 / 218709 / CI3 / GTF

Datum / *Date*

2016-08-15

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40044768.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40044768.*

## PV-Wechselrichter mit selbsttätiger Freischaltstelle

### ***Power converter for photovoltaic with interactive fail safe interface***

Typ(en) / *Type(s)*

#### **ED05K000E00**

Max. zulässige Eingangsspannung <i>Max. input voltage</i>	DC 800 V
Eingangsspannungsbereich <i>Input voltage range</i>	DC 210 - 680 V <sub>mp</sub>
Max. zulässiger Eingangsstrom <i>Max. input current</i>	13 A
Nennspannung <i>Rated voltage</i>	3/N/PE AC 400 V
Nennfrequenz <i>Rated frequency</i>	50 Hz
Ausgangsstrom <i>Output current</i>	8,5 A
Nennausgangsleistung <i>Rated output</i>	5000 W (Power Factor -0,95 - +0,95)
Zulässige Umgebungstemperatur <i>Max. ambient temperature</i>	0°C - +40°C
Schutzart <i>Degree of protection</i>	IP 21
Schutzklasse <i>Class</i>	I

Fortsetzung siehe Blatt 3 /  
*continued on page 3*

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

LG Electronics Inc., LG Twin Towers, 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu., 07336 SEOUL, Seoul, SOUTH KOREA

Aktenzeichen / File ref.

5020678-3971-0001 / 218709 / CI3 / GTF

Datum / Date

2016-08-15

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40044768.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40044768.*

## Anmerkung

Die PV-Wechselrichter sind geeignet zum Anschluss an die feste Installation gemäß Überspannungskategorie III. Bei der Installation des genehmigten Erzeugnisses, das entsprechend der zugehörigen Installationsanleitung zu erfolgen hat, ist darauf zu achten, dass alle Anforderungen gemäß der oben genannten Bestimmung(en) eingehalten sind. Dies gilt auch für den Einbau in ein Energiespeichersystem.

## Remark

*The PV-Inverter are suitable for the connection to fixed electrical installations according overvoltage categorie III. For the installation of the certified equipment, which has to be carried out according to the respective installation manual, all requirements of the standards mentioned above have to be fulfilled. This also applies for installation in an energy storage system.*

Dieser Zeichengenehmigungs-Ausweis bildet eine Grundlage für die EG-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung durch den Hersteller oder dessen Bevollmächtigten und bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Schutzanforderungen der **EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU**.

*This Marks Approval is a basis for the EC Declaration of Conformity and the CE Marking by the manufacturer or his agent and proves the conformity with the essential safety requirements of the **EC Low-Voltage Directive 2014/35/EU**.*

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Fachgebiet CI3  
Section CI3

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /  
Certificate No. Supplement  
40044768

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*

LG Electronics Inc., LG Twin Towers, 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu,, 07336 SEOUL, Seoul, SOUTH KOREA

Aktenzeichen / *File ref.*

5020678-3971-0001 / 218709 / CI3 / GTF

Datum / *Date*

2016-08-15

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40044768.

*This supplement is part of the Certificate No. 40044768.*

## **PV-Wechselrichter mit selbsttätiger Freischaltstelle**

***Power converter for photovoltaic with interactive fail safe interface***

**Fertigungsstätte(n)**

***Place(s) of manufacture***

Referenz/*Reference*  
**30023639**

DONG YANG E&P Inc.  
76 Jinwisandan-ro, Jinwi-myeon,  
17709 PYEONGTAEK-SI  
Gyeonggi-do  
SOUTH KOREA

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
*VDE Testing and Certification Institute*  
Fachgebiet CI3  
*Section CI3*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Infoblatt /  
Certificate No. Info sheet  
40044768

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

LG Electronics Inc., LG Twin Towers, 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu., 07336 SEOUL, Seoul, SOUTH KOREA

Aktenzeichen / File ref.

5020678-3971-0001 / 218709 / CI3 / GTF

Datum / Date

2016-08-15

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40044768.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40044768.*

## **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.*