

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

Enphase Energy
1420 N. McDowell Blvd.
PETALUMA CA 94954-6515
USA

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



Aktenzeichen: 5013244-3971-0003 / 217100

File ref.:

Ausweis-Nr. 40040303

Blatt 1

Certificate No.

Page

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

Offenbach, 2014-07-17

(letzte Änderung / updated 2015-10-28)

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

G. Heine

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*
Enphase Energy, 1420 N. McDowell Blvd., PETALUMA CA 94954-6515, USA

Aktenzeichen / *File ref.*

5013244-3971-0003 / 217100 / CI3 / DAR

letzte Änderung / *updated*

2015-10-28

Datum / *Date*

2014-07-17

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40040303.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40040303.

PV-Wechselrichter mit selbsttätiger Freischaltstelle

Power converter for photovoltaic with interactive fail safe interface

Typ(en) / *Type(s)*

- 1) **M250-60-230-S2x-zz**
- 2) **M215-60-230-S2x-E-zz**
- 3) **M250-72-2LN-Sx-zz**

Struktur der Typenbezeichnungen
Structure of typenames

where x = 2 or 5, representing the dc connector type
zz = optional two letter country code representing a preassigned
grid disconnect profile

Max. zulässige Eingangsspannung
Max. input voltage

DC 27 - 60 V (MPPT voltage range)

Max. zulässiger Eingangsstrom
Max. input current

10 A
Für / for 1), 3)

10.5 A
Für / for 2)

Nennausgangsspannung
Rated output voltage

AC 230 V

Nennfrequenz
Rated frequency

50 Hz

Ausgangsstrom
Output current

1.09 A
Für / for 1), 3)

0.94 A
Für / for 2)

Nennausgangsleistung
Rated output

250 W
Für / for 1), 3)

215 W
Für / for 2)

Schutzklasse
Class

I

Fortsetzung siehe Blatt 3 /
continued on page 3

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Blatt /
Certificate No. / Page
40040303 3

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
Enphase Energy, 1420 N. McDowell Blvd., PETALUMA CA 94954-6515, USA

Aktenzeichen / *File ref.*

5013244-3971-0003 / 217100 / CI3 / DAR

letzte Änderung / *updated*

2015-10-28

Datum / *Date*

2014-07-17

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40040303.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40040303.

Zulässige Umgebungstemperatur - 40 °C to + 65 °C
Max. ambient temperature

Schutzart IP 67
Degree of protection

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 (2006/95/EG bis 19.04.2016, 2014/35/EU ab 20.04.2016)**.

*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 (2006/95/EC until 2016-04-19, 2014/35/EU from 2016-04-20)**.*

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

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
Enphase Energy, 1420 N. McDowell Blvd., PETALUMA CA 94954-6515, USA

Aktenzeichen / *File ref.*
5013244-3971-0003 / 217100 / CI3 / DAR

letzte Änderung / *updated* Datum / *Date*
2015-10-28 2014-07-17

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40040303.
This supplement is part of the Certificate No. 40040303.

PV-Wechselrichter mit selbsttätiger Freischaltstelle

Power converter for photovoltaic with interactive fail safe interface

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

Referenz/ <i>Reference</i>	Flextronics Shenzhen
30020792	89# Yong Fu Road, Tong Fu Yu Industrial Park, Fu Yong Town 518103 BAO AN DISTRICT, SHENZHEN Guangdong CHINA

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

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
Enphase Energy, 1420 N. McDowell Blvd., PETALUMA CA 94954-6515, USA

Aktenzeichen / *File ref.*

5013244-3971-0003 / 217100 / CI3 / DAR

letzte Änderung / *updated*

2015-10-28

Datum / *Date*

2014-07-17

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40040303.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40040303.

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). 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). 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.