

## GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE

Fairchild Semiconductor Pte Ltd  
1272 Borregas Avenue  
SUNNYVALE CA 94089-1311  
USA

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

**Optokoppler**  
**Optocoupler**

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. 138213 oder/for



oder/for VDE-REG.-Nr. 138213

REG.-Nr. 138213

Geprüft und zertifiziert nach /  
Tested and certified according to

DIN EN 60747-5-5 (0884-5):2015-11; EN 60747-5-5:2011; A1:2015

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:

# VDE

Aktenzeichen: 1153200-4880-0711 / 224072

File ref.:

Ausweis-Nr. 40019875

Blatt 1

Certificate No.

Page

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

Offenbach, 2007-01-05

(letzte Änderung / updated 2016-04-15)

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

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



# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Blatt /  
Certificate No. / Page  
40019875 2

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder  
Fairchild Semiconductor Pte Ltd, 1272 Borregas Avenue, SUNNYVALE CA 94089-1311, USA

Aktenzeichen / File ref.  
1153200-4880-0711 / 224072 / EC22 / SCT

letzte Änderung / updated  
2016-04-15

Datum / Date  
2007-01-05

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40019875.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40019875.*

## Optokoppler Optocoupler

Typ(en) / Type(s)

**FODM2705 / HMAA2705**  
**FODM121 / HMA121**  
**FODM2701 / HMA2701**  
**FODM124 / HMA124**

Weitere Angaben siehe Anlagen 1\_100B; 1\_200B; 1\_600B  
*Further information see appendix*

---

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
*VDE Testing and Certification Institute*  
Fachgebiet EC22  
*Section EC22*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. /  
Certificate No.  
40019875

Beiblatt /  
Supplement

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Fairchild Semiconductor Pte Ltd, 1272 Borregas Avenue, SUNNYVALE CA 94089-1311, USA

Aktenzeichen / *File ref.*  
1153200-4880-0711 / 224072 / EC22 / SCT

letzte Änderung / *updated*  
2016-04-15

Datum / *Date*  
2007-01-05

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40019875.  
*This supplement is part of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40019875.*

## Optokoppler *Optocoupler*

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

Referenz/*Reference*  
**30008438**

LITE-ON ELECTRONICS (TIANJIN)  
CO., LTD.  
No. 11 Fu-Yuan Road  
301700 WUQING DEVELOPMENT AREA  
Tianjin  
CHINA

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
*VDE Testing and Certification Institute*  
Fachgebiet EC22  
*Section EC22*



# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Infoblatt /  
Certificate No. / Info sheet  
40019875

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder  
Fairchild Semiconductor Pte Ltd, 1272 Borregas Avenue, SUNNYVALE CA 94089-1311, USA

Aktenzeichen / File ref.  
1153200-4880-0711 / 224072 / EC22 / SCT

letzte Änderung / updated  
2016-04-15

Datum / Date  
2007-01-05

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40019875.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40019875.*

## **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](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](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.*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Aktenzeichen: **1153200-4880-0711/224072**  
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40019875**  
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **1\_100B**  
 Appendix No.:

Seite: **1 / 1**  
 Page:

Datum: **2016-04-13**  
 Date:

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. This appendix is part of the certificate.

## Optokoppler Optocoupler

1	Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Eingang Input	Ausgang Output	Rastermaß Grid [mm]	Kriechstrecke zw. Sende + Empfangsteil Creepage distance betw. input + output [mm]	Luftstrecke zw. Sende + Empfangsteil Clearance distance betw. input + output [mm]	Isolationsspannung (Scheitelwert) Insulation voltage (peak voltage) $U_{IORM}$ (V)	Transiente Überspannung (Scheitelwert) Transient overvoltage (peak voltage) $U_{IOTM}$ (V)	Kriechstromfestigkeit – siehe Anlage / Tracking resistance – see Appendix	Verschmutzungsgrad Degree of pollution	Klimaklasse Climatic category	Betriebstemperaturbereich °C Operating temperature range °C	Lagertemperaturbereich °C Storage temperature range °C
										1_600A				
1	FODM2705 / HMAA2705		Gas IR-LED chip AC Input	Phototransistor	7,0	≥ 5,0	≥ 5,0	565	6000		2	55/110/21	-55 ... +110 +115 <sup>2)</sup>	-55 ... +150
2	FODM121 / HMA121		Gas IR-LED chip	Phototransistor	7,0	≥ 5,0	≥ 5,0	565	6000		2	55/110/21	-55 ... +110 +115 <sup>2)</sup>	-55 ... +150
3	FODM2701 / HMA2701		Gas IR-LED chip	Phototransistor	7,0	≥ 5,0	≥ 5,0	565	6000		2	55/110/21	-55 ... +110 +115 <sup>2)</sup>	-55 ... +150
4	FODM124 / HMA124		Gas IR-LED chip	Phototransistor	7,0	≥ 5,0	≥ 5,0	565	6000		2	55/110/21	-55 ... +110 +115 <sup>2)</sup>	-55 ... +150

<sup>2)</sup> Nur mit Gehäusematerial / Only with outer mold material : CV4180V von/from Matsushita oder/or EG200 von/from Chang Chun

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Aktenzeichen: **1153200-4880-0711/224072** Ausweis-Nr.: **40019875** Anlage Nr.: **1\_200B** Seite: **1 / 1** Datum: **2016-04-13**  
 File reference: **1153200-4880-0711/224072** Certificate No.: **40019875** Appendix No.: **1\_200B** Page: **1 / 1** Date: **2016-04-13**

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. This appendix is part of the certificate.

## Optokoppler Optocoupler

1	FODM2705 / HMAA2705	200	300	150	260°C/5s	-	EME-1100RG ; EG200 Chang Chun Plastics HC-10-2 Nitto Denko Corporation CV 3400(H) ; CV4180V Panasonic Corporation	NT-8600A Nitto Denko EC-15 ; EC15G Chang Chun Plastics CV 1400H Panasonic Corporation	-	Zusatz zur Typenbezeichnung Addition for type designation	Koppelmaterial Coupling material JCR-6101 ; R6101 Dow Corning Toray Silicone
2	FODM121 / HMA121	200	300	150							
3	FODM2701 / HMA2701	200	300	150							
4	FODM124/ HMA124	200	300	150							