

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

Fairchild Semiconductor Pte Ltd
3030 Orchard Parkway
SAN JOSE CA 95134
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.



Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 60747-5-5 (VDE 0884-5):2011-11; EN 60747-5-5:2011
IEC 60747-5-5(ed.1);am1



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:

Aktenzeichen: 1153200-4880-0712 / 216989

File ref.:

Ausweis-Nr. 40026857

Blatt 1

Certificate No.

Page

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

Offenbach, 2009-03-16

(letzte Änderung / updated 2015-10-14)

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

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Blatt /
Certificate No. Page
40026857 2

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
Fairchild Semiconductor Pte Ltd, 3030 Orchard Parkway, SAN JOSE CA 95134, USA

Aktenzeichen / File ref.
1153200-4880-0712 / 216989 / EC22 / SCT

letzte Änderung / updated
2015-10-14

Datum / Date
2009-03-16

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40026857.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40026857.

Optokoppler Optocoupler

Typ(en) / Type(s)

- 1] FOD814 (A)
- 2] H11A814 (A)
- 3] FOD815
- 4] H11B815
- 5] FOD816
- 6] FOD817 (A; B; C; D; X)
- 7] H11A817 (A; B; C; D; X)
- 8] FOD617 (A; B; C; D; X)
- 9] H11A617 (A; B; C; D; X)
- 10] MCT9001
- 11] MCT6
- 12] MCT61
- 13] MCT62
- 14] FOD852

Weitere Angaben
Further information

Anlage Nr.: 1_100A; 1_200A; 1_300A; 1_600A
Appendix No.: 1_100A; 1_200A; 1_300A; 1_600A

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



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Infoblatt /
Certificate No. Info sheet
40026857

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
Fairchild Semiconductor Pte Ltd, 3030 Orchard Parkway, SAN JOSE CA 95134, USA

Aktenzeichen / File ref.
1153200-4880-0712 / 216989 / EC22 / SCT

letzte Änderung / updated
2015-10-14

Datum / Date
2009-03-16

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40026857.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40026857.

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.

Aktenzeichen: **1153200-4880-0712/216989**
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40026857**
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **1_100A**
 Appendix No.:

Seite: **1 / 3**
 Page:

Datum: **2015-10-13**
 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]	Äußere Kriechstrecke Eingang - Ausgang External creepage distance Input - Output [mm]	Äußere Luftstrecke Eingang - Ausgang External clearance Input - Output [mm]	Max. periodische Spitzenisolationsspg. Max. repetitive peak isolation voltage U_{iORM} [V peak]	Maximale Impulsisolationsspannung Maximum transient isolation voltage U_{iOTM} [V peak]	Kriechstromfestigkeit – siehe Anlage Tracking resistance – see Appendix	Verschmutzungsgrad Pollution degree	Klimaklasse Climatic category	Betriebstemperaturbereich Operating temperature range T_{amb} [°C]	Lagertemperaturbereich Storage temperature range T_{stg} [°C]
1	FOD814 (A)		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
2	H11A814 (A)		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
3	FOD815		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
4	H11B815		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
5	FOD816		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
6	FOD817 (A,B,C,D,X)		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150

¹⁾ Nur mit Zusatz „W“ / Only with suffix „W“

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Aktenzeichen: **1153200-4880-0712/216989**
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40026857**
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **1_100A**
 Appendix No.:

Seite: **2 / 3**
 Page:

Datum: **2015-10-13**
 Date:

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

Optokoppler Optocoupler

7	Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Eingang Input	Ausgang Output	Rastermaß Grid [mm]	Äußere Kriechstrecke Eingang - Ausgang External creepage distance Input - Output [mm]	Äußere Luftstrecke Eingang - Ausgang External clearance Input - Output [mm]	Max. periodische Spitzenisolationsspg. Max. repetitive peak isolation voltage U _{IORM} [V peak]	Maximale Impulsisolationsspannung Maximum transient isolation voltage U _{IOTM} [V peak]	Kriechstromfestigkeit – siehe Anlage Tracking resistance – see Appendix	Verschmutzungsgrad Pollution degree	Klimaklasse Climatic category	Betriebstemperaturbereich Operating temperature range T _{amb} [°C]	Lagertemperaturbereich Storage temperature range T _{stg} [°C]
7	H11A817 (A,B,C,D,X)		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_800A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
8	FOD617 (A,B,C,D,X)		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_800A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
9	H11A617 (A,B,C,D,X)		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
10	MCT9001		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
11	MCT6		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
12	MCT61		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150

¹⁾ Nur mit Zusatz „W“ / Only with suffix „W“

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Aktenzeichen: **1153200-4880-0712/216989**
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40026857**
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **1_100A**
 Appendix No.:

Seite: **3 / 3**
 Page:

Datum: **2015-10-13**
 Date:

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

Optokoppler Optocoupler

	Position im VDE-Ausweis <i>Position in VDE-Certificate</i>																	
13	MCT62	Eingang <i>Input</i>	Ausgang <i>Output</i>	Rastermaß <i>Grid</i> [mm]	Äußere Kriechstrecke Eingang - Ausgang <i>External creepage distance Input - Output</i> [mm]	Äußere Luftstrecke Eingang - Ausgang <i>External clearance Input - Output</i> [mm]	Max. periodische Spitzenisolationsspg. <i>Max. repetitive peak isolation voltage</i> U_{IORM} [V peak]	Maximale Impulsisolationsspannung <i>Maximum transient isolation voltage</i> U_{IOTM} [V peak]	Kriechstromfestigkeit – siehe Anlage <i>Tracking resistance – see Appendix</i>	Verschmutzungsgrad <i>Pollution degree</i>	Klimaklasse <i>Climatic category</i>	Betriebstemperaturbereich <i>Operating temperature range</i> T_{amb} [°C]	Lagertemperaturbereich <i>Storage temperature range</i> T_{sig} [°C]					
		GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150					
14	FOD852	GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	1_600A	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150					

¹⁾ Nur mit Zusatz „W“ / Only with suffix „W“

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Aktenzeichen: **1153200-4880-0712/216989**
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40026857**
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **1_300A**
 Appendix No.:

Seite: **1 / 2**
 Page:

Datum: **2015-10-13**
 Date:

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

Optokoppler Optocoupler

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Zusätzliche Normen Additional standards	Äußere Kriech- und Luftstreckern Outer creepage distance and clearances [mm]	Transiente Überspannung (Scheitelwert) Transient overvoltage (peak voltage) (v)	Dicke durch Isolierung Thickness through insulation [mm]	Betriebsspannung der Isolierung Operating Voltage of Insulation (v rms)
1	FOD814 (A)	DIN EN 60950-1 (VDE 0805 Teil 1):2011-01	≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
2	H11A814 (A)	DIN EN 60065 (VDE 0860):2006-12	≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
3	FOD815	Abschnitt/Clause: 2.10.3; 2.10.4; 5.2	≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
4	H11B815	Abschnitt/Clause: 10.3; 13.3; 13.4	≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
5	FOD816		≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
6	FOD817 (A,B,C,D,X)		≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
7	H11A817 (A,B,C,D,X)		≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
8	FOD617 (A,B,C,D,X)		≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
9	H11A617 (A,B,C,D,X)		≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
10	MCT9001		≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
11	MCT6		≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
12	MCT61		≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250
13	MCT62		≥ 5,0	6800	≥ 0,4	250



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH – EC22
 VDE Testing and Certification Institute – EC22



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Aktenzeichen:
File reference: **1153200-4880-07/12/216989**

Ausweis-Nr.:
Certificate No.: **40026857**

Anlage Nr.:
Appendix No.: **1_300A**

Seite:
Page: **2 / 2**

Datum:
Date: **2015-10-13**

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

Optokoppler Optocoupler

14	Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	FOD852	Typ(en) Type(s)	Zusätzliche Normen Additional standards	DIN EN 60950-1 (VDE 0805 Teil 1);2011-01 DIN EN 60065 (VDE 0860);2006-12	Abschnitt/Clause: 2.10.3; 2.10.4; 5.2 Abschnitt/Clause: 10.3; 13.3; 13.4	Äußere Kriech- und Luftstreckern Outer creepage distance and clearances [mm]	≥ 5,0	Transiente Überspannung (Scheitelwert) Transient overvoltage (peak voltage) (v)	6800	Dicke durch Isolierung Thicknes through insulation [mm]	≥ 0,4	Betriebsspannung der Isolierung Operating Voltage of Insulation (v rms)	250
----	--	--------	--------------------	--	---	---	--	-------	---	------	---	-------	---	-----