

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

ON Semiconductor
(Fairchild Semiconductor Pte Ltd.)
10 Ang Mo Kio Street 65, #03-06 Techpoint
Singapore 569059
Singapore

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.

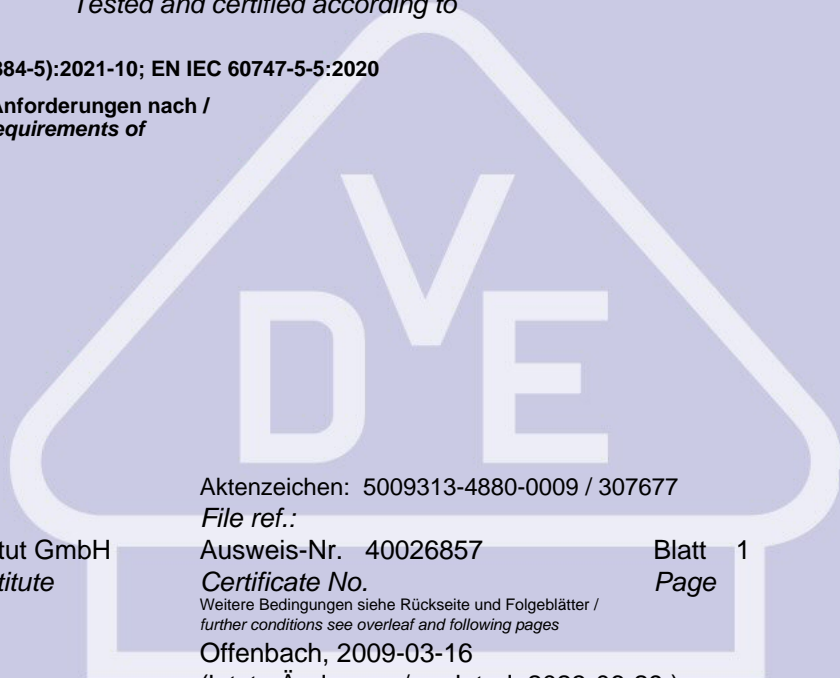


Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN IEC 60747-5-5 (VDE 0884-5):2021-10; EN IEC 60747-5-5:2020

Das Produkt erfüllt auch die Anforderungen nach /
The product also fulfills the requirements of

IEC 60747-5-5:2020



Aktenzeichen: 5009313-4880-0009 / 307677

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 2023-06-29)

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*
ON Semiconductor (Fairchild Semiconductor Pte Ltd.), 10 Ang Mo Kio Street 65,#03-06 Techpoint,
SINGAPORE 569059, SINGAPORE

Aktenzeichen / *File ref.*
5009313-4880-0009 / 307677 / TL7 / SCT

letzte Änderung / *updated* Datum / *Date*
2023-06-29 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 siehe Anlagen
Further information see appendix

200K1 ; 200K2 ; 300M1 ; 300M2 ; 500Z1 dated 2023-06-29
200K1 ; 200K2 ; 300M1 ; 300M2 ; 500Z1 dated 2023-06-29

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

ON Semiconductor (Fairchild Semiconductor Pte Ltd.), 10 Ang Mo Kio Street 65,#03-06 Techpoint,
SINGAPORE 569059, SINGAPORE

Aktenzeichen / *File ref.*

5009313-4880-0009 / 307677 / TL7 / SCT

letzte Änderung / *updated*

2023-06-29

Datum / *Date*

2009-03-16

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40026857.

This supplement is part of the Certificate No. 40026857.

Optokoppler *Optocoupler*

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

Referenz/*Reference*
30008454

Lite-On Electronics (Thailand) Co., Ltd.
Moo 1 Rangsit Ongkarak Road
BUNGYEETOH TANYABURI
PATHUMTHANI 12130
THAILAND

Referenz/*Reference*
30020152

Lite-On OPTO Technology
(ChangZhou) Co., Ltd.
A1 No.88 Yanghu Road, Wujin Hi-Tech
Industrial Development Zone
213166 WUJIN
Jiangsu
CHINA

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

ON Semiconductor (Fairchild Semiconductor Pte Ltd.), 10 Ang Mo Kio Street 65, #03-06 Techpoint,
SINGAPORE 569059, SINGAPORE

Aktenzeichen / File ref.

5009313-4880-0009 / 307677 / TL7 / SCT

letzte Änderung / updated

2023-06-29

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.

30Optokoppler Optocoupler

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Eingang Input	Ausgang Output	Lay-Out Footprint / oder Gehäuseform Lay-Out Footprint / or package type [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 V _{ORM} [V peak]	Maximale Impulsisolationsspannung Maximum transient isolation voltage V _{OTM} [V peak]	Verschmutzungsgrad Pollution degree	Klimaklasse Climatic category	Betriebstemperaturbereich Operating temperature range T _{amb} [°C]	Lagertemperaturbereich Storage temperature range T _{sig} [°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	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	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	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	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	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	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
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	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150

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

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

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

ON Semiconductor, (Fairchild Semiconductor Pte Ltd.), 10 Ang Mo Kio Street 65, #03-06 Techpoint, Singapore 569059, Singapore

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

Rubrik / Rubric

341

Atenzeichen / File ref.

5009313-4880-0009/307677/TL7/SCT

Ausweis-Nr. /
Certificate No.
40026857

letzte Änderung / updated

2023-06-29

Anlage /
Appendix
200K1

Datum / Date

2009-03-16

30Optokoppler Optocoupler

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Eingang Input	Ausgang Output	Lay-Out Footprint / oder Gehäuseform Lay-Out Footprint / or package type [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 V _{ORM} [V peak]	Maximale Impulsisolationsspannung Maximum transient isolation voltage V _{OTM} [V peak]	Verschmutzungsgrad Pollution degree	Klimaklasse Climatic category	Betriebstemperaturbereich Operating temperature range T _{amb} [°C]	Lagertemperaturbereich Storage temperature range T _{sig} [°C]
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	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	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	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	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	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150
13	MCT62	GaAs IR-LED	Phototransistor	7,62 10,16 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	≥ 7,0 ≥ 8,0 ¹⁾	890 1140 ¹⁾	8000	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	2	55/115/21	-55 ... +115	-55 ... +150

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

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

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

ON Semiconductor, (Fairchild Semiconductor Pte Ltd.), 10 Ang Mo Kio Street 65, #03-06 Techpoint, Singapore 569059, Singapore

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

Rubrik / Rubric

341

Aktenzeichen / File ref.

5009313-4880-0009/307677/TL7/SCT

Ausweis-Nr. /
Certificate No.

40026857

letzte Änderung / updated

2023-06-29

Anlage /
Appendix

200K2

Datum / Date

2009-03-16

Optokoppler Optocoupler

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Sicherheitsgrenzwerte Safety ratings				Klassifizierung für SMT Classification for SMT nach / according IEC 60068-2-58	Klassifizierung für Lötladmethode Classification for Solder bath method	Zusätzliche Daten Addition ratings
		Maximaler Eingangsstrom Maximum input current I _{SI} [mA]	Maximaler Ausgangsstrom Maximum output current I _{SO} [mA]	Max. Ausgangsverlustleistung Max. output power dissipation P _{SO} [mW]	Max. Umgebungstemperatur Max. ambient temperature T _s [°C] (Derated)			
1	FOD814 (A)	400	-	700	175	260°C/5s	260°C/5s	1)
2	H11A814 (A)	400	-	700	175			
3	FOD815	400	-	700	175			
4	H11B815	400	-	700	175			
5	FOD816	400	-	700	175			
6	FOD817 (A;B;C;D;X)	400	-	700	175			
7	H11A817 (A;B;C;D;X)	400	-	700	175			
8	FOD617 (A;B;C;D;X)	400	-	700	175			
9	H11A617 (A;B;C;D;X)	400	-	700	175			
10	MCT9001	400	-	700	175			
11	MCT6	400	-	700	175			
12	MCT61	400	-	700	175			
13	MCT62	400	-	700	175			
14	FOD852	400	-	700	175			

1) (A) ; (A;B;C;D;X) – Bezeichnet unterschiedliche CTR Bereiche / Denotes different CTR ranges



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

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

ON Semiconductor, (Fairchild Semiconductor Pte Ltd.), 10 Ang Mo Kio Street 65,#03-06 Techpoint, Singapore 569059, Singapore

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

Rubrik / Rubric

341

Aktenzeichen / File ref.

5009313-4880-0009/307677/TL7/SCT

Ausweis-Nr. /
Certificate No.

40026857

letzte Änderung / updated

2023-06-29

Anlage /
Appendix

500Z1

Datum / Date

2009-03-16

Optokoppler Optocoupler

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Zusätzliche Normen Additional standards	Äußere Kriechstrecke Outer creepage distance [mm] – 5.4.3	Transiente Überspannung (Scheitelwert) Transient overvoltage (peak voltage) (V peak) – 5.4.9 see Notice Vini,a / Vini,b	Dicke durch Isolierung Thickness through Insulation [mm] – 5.4.4.2 ; 5.4.4.4 ; G.12	Betriebsspannung der verstärkten Isolierung / Working voltage of reinforced Insulation (V rms) – 5.4.3
1	FOD814 (A)	DIN EN IEC 62368-1 (VDE 0868-1):2021-05 ; EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020 ; IEC 62368-1:2018 Abschnitt / Clause : 5.4.3 ; 5.4.4.2 ; 5.4.4.4 ; G.12 ; 5.4.9	≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
2	H11A814 (A)		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
3	FOD815		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
4	H11B815		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
5	FOD816		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
6	FOD817 (A;B;C;D;X)		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
7	H11A817 (A;B;C;D;X)		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
8	FOD617 (A;B;C;D;X)		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
9	H11A617 (A;B;C;D;X)		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
10	MCT9001		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
11	MCT6		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
12	MCT61		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
13	MCT62		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350
14	FOD852		≥ 7,0	6000	≥ 0,4	350

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

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

ON Semiconductor, (Fairchild Semiconductor Pte Ltd.), 10 Ang Mo Kio Street 65,#03-06 Techpoint, Singapore 569059,
Singapore

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

Rubrik / *Rubric*

341

Aktenzeichen / *File ref.*

5009313-4880-0009/307677/TL7/SCT

Ausweis-Nr. /
Certificate No.

40026857

letzte Änderung / *updated*

2023-06-29

Anlage /
Appendix

500Z1

Datum / *Date*

2009-03-16

Notice Vini,a / Vini,b :

Die Prüfspannung der Norm für die Koppler ist erhöht entsprechend Tabelle 25 – Prüfspannungen für Prüfungen zur elektrischen Spannungsfestigkeit, die auf transienten Spannungen beruhen.
The test voltage of the standard for the coupler is increased according table 25 – Test voltages for electric strength tests based on transient voltages.

