

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
Package Code T

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



Aktenzeichen: 1153200-4880-0702 / 192489

File ref.:

Ausweis-Nr. 120915

Blatt 1

Certificate No.

Page

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

Offenbach, 2000-08-16

(letzte Änderung / updated 2013-12-12)

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

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*
Fairchild Semiconductor Pte Ltd, 3030 Orchard Parkway, SAN JOSE CA 95134, USA

Aktenzeichen / *File ref.*
1153200-4880-0702 / 192489 / EC22 / SCT

letzte Änderung / *updated*
2013-12-12

Datum / *Date*
2000-08-16

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 120915.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 120915.

Optokoppler *Optocoupler* Package Code T

Typ(en) / *Type(s)*

- 1 6N138
- 2 6N139
- 3 HCPL-2730
- 4 HCPL-2731
- 5 HCPL-3700
- 6 6N135
- 7 6N136
- 8 HCPL-2501
- 9 HCPL-2502
- 10 HCPL-2503
- 11 HCPL-4502
- 12 HCPL-4503
- 13 HCPL-2530
- 14 HCPL-2531
- 15 HCPL-4533
- 16 HCPL-4534
- 17 6N137
- 18 HCPL-2601
- 19 HCPL-2611
- 20 HCPL-2630
- 21 HCPL-2631
- 22 HCPL-4661
- 23 HCPL-2200
- 24 HCPL-2219
- 25 MID400

Eingang
Input

AlGaAs-LED
Für / *for* 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,
16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
GaAs-LED
Für / *for* 25

Fortsetzung siehe Blatt 3 /
continued on page 3

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.* 1153200-4880-0702 / 192489 / EC22 / SCT
letzte Änderung / *updated* 2013-12-12
Datum / *Date* 2000-08-16

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 120915.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 120915.

Ausgang / *Output*
Photo-Darlington
Für / *for* 1, 2, 3, 4, 5
Photo-Transistor
Für / *for* 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
Photo-Logic
Für / *for* 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25

Rastermaß / *Grid* 7,62 mm / 10,16 mm

Kriechstrecke zw. Sende- + Empfangsteil ≥ 7 mm
Creepage distance betw. input + output

Luftstrecke zw. Sende- + Empfangsteil ≥ 7 mm
Clearance distance betw. input + output

Isolationsspannung (Scheitelwert) 630 V
Insulation voltage (peak voltage)

Höchste zulässige Überspannung (Scheitelwert) 6000 V
Transient overvoltage (peak voltage)

Kriechstromfestigkeit
Tracking resistance CTI 175 (Isolationsgruppe IIIa)
nach DIN VDE 0110-1:1997-04
CTI 175 (insulation group IIIa)
according to DIN VDE 0110-1:1997-04

Fortsetzung siehe Blatt 4 /
continued on page 4

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.* 1153200-4880-0702 / 192489 / EC22 / SCT
letzte Änderung / *updated* 2013-12-12
Datum / *Date* 2000-08-16

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 120915.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 120915.

Verschmutzungsgrad <i>Degree of pollution</i>	2
Klimatische Prüfklasse (DIN IEC 68Teil1) <i>Climatic category (DIN IEC 68 part 1)</i>	55 / 100 / 21
Betriebstemperaturbereich <i>Operating temperature range</i>	-55 °C ... +100 °C
Lagertemperaturbereich <i>Storage temperature range</i>	-55 °C ... +125 °C
Sicherheitsgrenzwerte <i>Safety ratings</i>	(unter Zugrundelegung der Derating Kurve) <i>(based on derating curve)</i>
Strom <i>Current</i>	Eingang: 230 mA <i>Input: 230 mA</i>
Leistung <i>Power</i>	Ausgang: 600 mW <i>Output: 600 mW</i>
Temperatur <i>Temperature</i>	150 °C
Klassifizierung für SMT <i>Classification for SMT</i>	Diese Optokoppler sind geprüft für die SMT Montage nach IEC 60068-2-58: 260°C / 10s <i>These optocouplers are approved for SMT mounting acc. to IEC 60068-2-58: 260°C / 10s</i>
Gehäusematerial <i>Case material</i>	außen / outside: HC10-2 from Nitto KE-300K from Kyoera MP-8000 from Nitto
Koppelmaterial <i>Coupling material</i>	RTV 141 from Rhodia Sylgard Gel 527 from Dow Corning
Hinweis	Option "S" kennzeichnet Optokoppler mit

Fortsetzung siehe Blatt 5 /
continued on page 5

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.*
1153200-4880-0702 / 192489 / EC22 / SCT

letzte Änderung / *updated* Datum / *Date*
2013-12-12 2000-08-16

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 120915.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 120915.

Notice Rastermaß 7,62 mm.
*Option "S" designates optocouplers with
spacing 7,62 mm.*

Option "W" kennzeichnet Optokoppler mit
Rastermaß 10,16 mm.
*Option "W" designates optocouplers with
spacing 10,16 mm.*

"V" kennzeichnet Optokoppler mit
VDE Genehmigung entsprechend diesem Ausweis.
*"V" designates optocouplers with
VDE approval according this licence.*

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

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /
Certificate No. Supplement
120915

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.*

1153200-4880-0702 / 192489 / EC22 / SCT

letzte Änderung / *updated*

2013-12-12

Datum / *Date*

2000-08-16

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 120915.

This supplement is part of the Certificate No. 120915.

Optokoppler *Optocoupler* Package Code T

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

Referenz/*Reference*
30008454

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

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



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.*

1153200-4880-0702 / 192489 / EC22 / SCT

letzte Änderung / *updated*

2013-12-12

Datum / *Date*

2000-08-16

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 120915.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 120915.

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.