

## Optocoupler

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

### ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

VISHAY Semiconductor GmbH  
Theresienstraße 2  
74072 Heilbronn

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

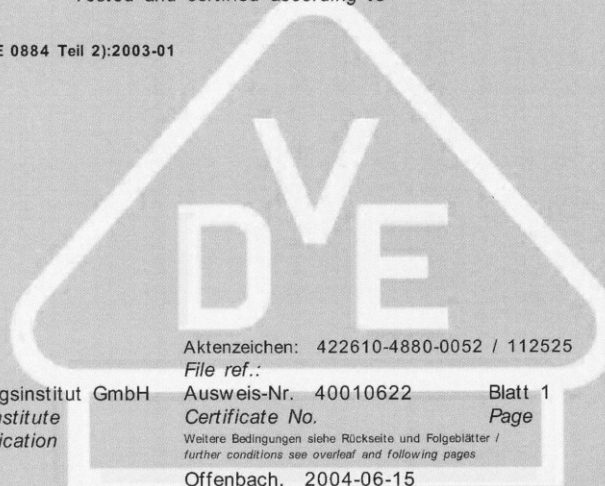
**Optokoppler  
Optocoupler**

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.

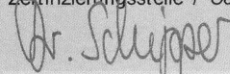


Geprüft und zertifiziert nach /  
Tested and certified according to

DIN EN 60747-5-2 (VDE 0884 Teil 2):2003-01



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



VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:  
VDE certificates are valid only when published on:

Aktenzeichen: 422610-4880-0052 / 112525  
File ref.:

Ausweis-Nr. 40010622 Blatt 1  
Certificate No. Page

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

Offenbach, 2004-06-15  
(letzte Änderung/updated 2009-03-03 )

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





## VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Blatt /  
Certificate No. page  
40010622 2

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder  
VISHAY Semiconductor GmbH, Theresienstraße 2, 74072 Heilbronn

Aktenzeichen / File ref. 422610-4880-0052 / 112525 / FG34 / SCT letzte Änderung / updated Datum / Date  
2009-03-03 2004-06-15

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40010622.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40010622.*

### Optokoppler Optocoupler

Typ(en) / Type(s):

- 1] 6N135-X001 / - X01(6;7;9)
- 2] 6N136-X001 / - X01(6;7;9)
- 3] 6N137-X001 / - X01(6;7;9)
- 4] 6N138-X001 / - X01(6;7;9)
- 5] 6N139-X001 / - X01(6;7;9)
- 6] SFH6135-X001 / - X01(6;7;9)
- 7] SFH6136-X001 / - X01(6;7;9)
- 8] SFH6138-X001 / - X01(6;7;9)
- 9] SFH6139-X001 / - X01(6;7;9)
- 10] SFH6325-X001 / - X01(6;7;9)
- 11] SFH6326-X001 / - X01(6;7;9)
- 12] SFH6345-X001 / - X01(6;7;9)
- 13] SFH6700-X001 / - X01(6;7;9)
- 14] SFH6701-X001 / - X01(6;7;9)
- 15] SFH6702-X001 / - X01(6;7;9)
- 16] SFH6705-X001 / - X01(6;7;9)
- 17] SFH6711-X001 / - X01(6;7;9)
- 18] SFH6712-X001 / - X01(6;7;9)
- 19] SFH6719-X001 / - X01(6;7;9)
- 20] SFH6731-X001 / - X01(6;7;9)
- 21] SFH6732-X001 / - X01(6;7;9)
- 22] SFH6741-X001 / - X01(6;7;9)
- 23] SFH6742-X001 / - X01(6;7;9)
- 24] SFH6750-X001 / - X01(6;7;9)
- 25] SFH6751-X001 / - X01(6;7;9)
- 26] SFH6752-X001 / - X01(6;7;9)
- 27] VO2601-X001 / - X01(6;7;9)
- 28] VO2611-X001 / - X01(6;7;9)
- 29] VO2630-X001 / - X01(6;7;9)
- 30] VO2631-X001 / - X01(6;7;9)
- 31] VO4661-X001 / - X01(6;7;9)
- 32] VO3150-X001
- 33] 6N1135-X001 / - X01(6;7;9)
- 34] 6N1136-X001 / - X01(6;7;9)
- 35] VO3120-X001 / - X01(6;7)

Fortsetzung siehe Blatt 3 /  
*continued on page 3*

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH \* Testing and Certification Institute

Merianstrasse 28, D-63069 Offenbach

Telefon + 49 (0) 69 83 06-0  
Telefax + 49 (0) 69 83 06-555



## VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Blatt /  
Certificate No. page  
40010622 3

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
VISHAY Semiconductor GmbH, Theresienstraße 2, 74072 Heilbronn

Aktenzeichen / *File ref.* 422610-4880-0052 / 112525 / FG34 / SCT  
letzte Änderung / *updated* Datum / *Date*  
2009-03-03 2004-06-15

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40010622.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40010622.*

Weitere Angaben  
*Further information*

siehe Anlage Nr.:  
1\_100A - 1\_103A ; 1\_200A - 1\_202A  
see *Appendix No.*:  
1\_100A - 1\_103A ; 1\_200A - 1\_202A

---

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
*Testing and Certification Institute*  
Fachgebiet FG34  
*Section FG34*

---

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH \* Testing and Certification Institute

Merianstrasse 28, D-63069 Offenbach

Telefon + 49 (0) 69 83 06-0  
Telefax + 49 (0) 69 83 06-555



## VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /  
Certificate No. Supplement  
40010622

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
VISHAY Semiconductor GmbH, Theresienstraße 2, 74072 Heilbronn

Aktenzeichen / *File ref.* 422610-4880-0052 / 112525 / FG34 / SCT  
letzte Änderung / *updated* 2009-03-03 Datum / *Date* 2004-06-15

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40010622.  
*This supplement is part of the Certificate No. 40010622.*

### Optokoppler *Optocoupler*

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

Referenz/*Reference* 30009952  
Vishay Semiconductor Malaysia  
Sdn. Bhd.  
LOT PT 1707 - PT 1716  
Krubong Ind. Park Mukim Krubong  
75250 MELAKA  
MALAYSIA

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
*Testing and Certification Institute*  
Fachgebiet FG34  
*Section FG34*

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH \* Testing and Certification Institute

Merianstrasse 28, D-63069 Offenbach

Telefon + 49 (0) 69 83 06-0  
Telefax + 49 (0) 69 83 06-555

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL		Aktenzeichen: File ref.: 422610-4880-0052/112525	Ausweis-Nr.: Approval No.: 40010622	Datum Date 2009-03-03									
		Anlage-Nr.: 1_100A Appendix No.:											
		Position	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 (Schaltwert) Insulation voltage (peak voltage) U <sub>ORM</sub> (V)	Transiente Überspannung (Schaltwert) Transient overvoltage (peak voltage) U <sub>ORM</sub> (V)	Kriechstromfestigkeit Tracking resistance	Verschmutzungsgrad Degree of pollution	Klimaklasse Climatic category
1	6N135-X001 / -X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Phototransistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
2	6N136-X001 / -X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Phototransistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
3	6N137-X001 / -X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
4	6N138-X001 / -X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Darlington- Transistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
5	6N139-X001 / -X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Darlington- Transistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
6	SFH6135-X001 / -X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Phototransistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
7	SFH6136-X001 / -X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Phototransistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125

1) Option 7 und Option 9 bezeichnet SMD-Anschlüsse / Option 7 and Option 9 designates SMD-Terminals  
 2) Nur mit Option 6 / Only with option 6

**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH**  
 Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungs Ausweises  
 This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Marks Approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
 VDE Testing and Certification Institute

Fachbereich 3  
 Department 3  
**VDE**

# VDE 40010622 Marks Approval

Vishay Semiconductors

Optocoupler



ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL		Aktenzeichen: File ref.: 422610-4880-0052/112525	Ausweis-Nr.: Approval No.: 40010622	Datum Date 2009-03-03													
	Optokoppler Optocoupler	Anlage-Nr.: Appendix No.: 1_101A															
	Position	Typ(en)	Eingang	Ausgang	Rastermaß Gnd	Kriechstrecke zw. Sende + Empfangsteil [mm]	Kriechstrecke zw. Sende + Empfangsteil Creepage distance betw. input + output [mm]	Luftstrecke zw. Sende + Empfangsteil Clearance distance betw. input + output [mm]	Isolationsspannung (Schleifwert) U <sub>ORM</sub> (V)	Isolation voltage (peak voltage) U <sub>ORM</sub> (V)	Transiente Überspannung (Schleifwert) Transient overvoltage (peak voltage)	U <sub>ORM</sub> (V)	Kriechstromfestigkeit Tracking resistance	Verschmutzungsgrad Degree of pollution	Klimaklasse Climatic category	Betriebstemperaturbereich °C Operating temperature range °C	Lagertemperaturbereich °C Storage temperature range °C
	8	SFH6138-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Darlington-Transistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125	
	9	SFH6139-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Darlington-Transistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125	
	10	SFH6325-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Phototransistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125	
	11	SFH6326-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Phototransistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125	
	12	SFH6345-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Phototransistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125	
	13	SFH6700-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Schmitt-Trigger	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125	
	14	SFH6701-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Schmitt-Trigger	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125	

1) Option 7 und Option 9 bezeichnet SMD-Anschlüsse / Option 7 and Option 9 designates SMD-Terminals  
 2) Nur mit Option 6 / Only with option 6

## VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungs Ausweis  
 This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Marks Approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
 VDE Testing and Certification Institute

Fachbereich 3  
 Department 3  
**VDE**

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL		AktENZEICHEN: File ref.: 422610-4880-0052/112525		Ausweis-Nr.: Approval No.: 40010622		Datum Date 2009-03-03							
VDE		Anlage-Nr.: Appendix No.: 1_102A		Klimaklasse Climate category		Betriebs-temperaturbereich °C Operating temperature range °C		Lager-temperaturbereich °C Storage temperature range °C					
Optokoppler Optocoupler													
Position	Typ(en)	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 (Scheitwert) U <sub>isoM</sub> (V)	Transiente Überspannung (Scheitwert) U <sub>isoM</sub> (V)	Kriechstromfestigkeit Tracking resistance	Verschmutzungsgrad Degree of pollution			
15	SFH6702-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Schmitt-Trigger	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
16	SFH6705-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Schmitt-Trigger	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
17	SFH6711-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Schmitt-Trigger	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
18	SFH6712-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Schmitt-Trigger	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
19	SFH6719-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Schmitt-Trigger	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
20	SFH6731-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Schmitt-Trigger	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
21	SFH6732-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Schmitt-Trigger	7,62 10,16	≥ 7,0 ≥ 8,0	≥ 7,0 ≥ 8,0	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125

1) Option 7 und Option 9 bezeichnet SMD-Anschlüsse / Option 7 and Option 9 designates SMD-Terminals  
 2) Nur mit Option 6 / Only with option 6

**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH**

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungs Ausweis  
 This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Marks Approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
 VDE Testing and Certification Institute

Fachbereich 3  
 Department 3  
**VDE**

# VDE 40010622 Marks Approval

Vishay Semiconductors

Optocoupler



ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL		AktENZEICHEN: File ref.: 422610-4880-0052/112525		Ausweis-Nr.: Approval No.: 40010622		Datum Date: 2009-03-03							
Optokoppler Optocoupler		Anlage-Nr.: Appendix No.: 1_103A											
Position	Typ(en)	Eingang Input	Ausgang Output	Rasternmaß Grid [mm]	Kriechstrecke zw. Sende + Empfangsteil Creepage distance betw. input + output [mm]	Luftstrecke zw. Sende + Empfangsteil Clearance distance betw. input + output [mm]	Isolationsspannung (Scheitlerwert) Insulation voltage (peak voltage) U <sub>isoM</sub> (V)	Transiente Überspannung (Scheitlerwert) Transient overvoltage (peak voltage) U <sub>isoM</sub> (V)	Kriechstromfestigkeit Tracking resistance	Verschmutzungsgrad Degree of pollution	Klimaklasse Climatic category	Betriebs-temperaturbereich °C Operating temperature range °C	Lager-temperaturbereich °C Storage temperature range °C
22	SFH6741-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
23	SFH6742-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
24	SFH6750-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
25	SFH6751-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
26	SFH6752-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
27	VO2601-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
28	VO2611-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 10,16	≥ 7,0 ≥ 8,0	≥ 7,0 ≥ 8,0	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125

<sup>1)</sup> Option 7 und Option 9 bezeichnet SMD-Anschlüsse / Option 7 and Option 9 designates SMD-Terminals

<sup>2)</sup> Nur mit Option 6 / Only with option 6

## VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungs Ausweis  
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Marks Approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute

Fachbereich 3  
Department 3  
**VDE**



ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL		Aktenzeichen: File ref.: 422610-4880-0052/112525	Ausweis-Nr.: Approval No.: 40010622	Datum Date 2009-03-03									
		Anlage-Nr.: Appendix No.: 1_103A											
		Optokoppler Optocoupler											
Position	Typ(en)	Input	Output	Rastermaß Grid [mm]	Kriechstrecke zw. Sende + Empfangsteil Creepage distance betw. input + output [mm]	Kriechstrecke zw. Sende + Empfangsteil Clearance distance betw. input + output [mm]	Isolationsspannung (Schleifwert) U <sub>isoM</sub> (V)	Transiente Überspannung (Schleifwert) U <sub>isoM</sub> (V)	Kriechstromfestigkeit Tracking resistance	Verschmutzungsgrad Degree of pollution	Klimaklasse Climate category	Betriebs-temperaturbereich °C Operating temperature range °C	Lager-temperaturbereich °C Storage temperature range °C
29	VO2630-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
30	VO2631-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
31	VO4661-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +125
32	VO3150-X001	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	40/085/21	-40 ... +85	-55 ... +125
33	6N1135-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Phototransistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +125
34	6N1136-X001 / - X01(6;7;9)	GaAlAs LED	Phototransistor	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +125
35	VO3120-X001 / - X01(6;7)	GaAlAs LED	Photo-Diode IC-Detector	7,62 <sup>1)</sup> 10,16 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	≥ 7,0 ≥ 8,0 <sup>2)</sup>	890	8000	CTI 175	2	40/110/21	-40 ... +110	-55 ... +125

<sup>1)</sup> Option 7 und Option 9 bezeichnet SMD-Anschlüsse / Option 7 and Option 9 designates SMD-Terminals

<sup>2)</sup> Nur mit Option 6 / Only with option 6

**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH**

Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungs Ausweises  
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Marks Approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute

Fachbereich 3  
Department 3  
**VDE**

# VDE 40010622 Marks Approval

Vishay Semiconductors

Optocoupler



ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL		Aktenzeichen: File ref.: 422610-4880-0052/112525	Ausweis-Nr.: Approval No.: 40010622	Datum Date 2009-03-03
	Optokoppler Optocoupler	Anlage-Nr.: Appendix No.: 1_200A		
	Position	Sicherheitsgrenzwert- Strom (Eingang) Safety rating- Current (Input) I <sub>SI</sub> [mA]	500	Sicherheitsgrenzwert- Leistung (Ausgang) Safety rating- Power (Output) P <sub>SO</sub> [mW]
	1	6N135-X001 / - X01(6;7;9)	300	Sicherheitsgrenzwert- Temperature Safety rating - Temperature T <sub>SI</sub> [°C]
	2	6N136-X001 / - X01(6;7;9)	175	Klassifizierung für SMT nach 60068-2-58
	3	6N137-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s	Klassifizierung: Lötladmethode Solder bath method
	4	6N138-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s	Gehäusematerial Außen Case material Outer HC 10-2F by Dexter GE-800 by Nitto Denko
	5	6N139-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s	Gehäusematerial Innen Case material Inner NT-8600T ; NT-8600B Nitto Denko Corporation
	6	SFH6135-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s	Zusatz zur Typenbezeichnung Addition for type designation Koppelmaterial Coupling material R 6103 ; JCR 6161 Fa. Dow Corning
	7	SFH6136-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s	
	8	SFH6138-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s	
	9	SFH6139-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s	
	10	SFH6325-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s	
	11	SFH6326-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s	
	12	SFH6345-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s	
	13	SFH6700-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s	
14	SFH6701-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s		
15	SFH6702-X001 / - X01(6;7;9)	260°C/10s		

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungs Ausweis  
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Marks Approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute

Fachbereich 3  
Department 3  
**VDE**

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL		Aktenzeichen: File ref.:	Ausweis-Nr.:	Datum								
		422610-4880-0052/112525	Approval No.: 40010622	Date 2009-03-03								
Optokoppler Optocoupler		Anlage-Nr.:										
		Appendix No.: 1_201A										
Position	Typ(en) Type(s)	Sicherheitsgrenzwert- Strom (Eingang) Safety rating- Current (Input)	Sicherheitsgrenzwert- Leistung (Ausgang) Safety rating- Power (Output)	Sicherheitsgrenzwert- Temperatur Safety rating - Temperature	T <sub>SI</sub> [°C]	Klassifizierung für SMT nach 60068-2-58	Klassifizierung für SMT according 60068-2-58	Klassifizierung: Lötbadmethode Solder bath method	Gehäusmaterial Außen Case material Outer	Gehäusmaterial Innen Case material Inner	Zusatz zur Typbezeichnung Addition for type designation	Koppelmaterial Coupling material
16	SFH6705-X001 / - X01(6;7;9)	300	500	175	260°C/10s	-	HC 10-2F by Dexter GE-800 by Nitto Denko	NT-8600T ; NT-8600B Nitto Denko Corporation	R 6103 ; JCR 6161 Fa. Dow Corning			
17	SFH6711-X001 / - X01(6;7;9)											
18	SFH6712-X001 / - X01(6;7;9)											
19	SFH6719-X001 / - X01(6;7;9)											
20	SFH6731-X001 / - X01(6;7;9)											
21	SFH6732-X001 / - X01(6;7;9)											
22	SFH6741-X001 / - X01(6;7;9)											
23	SFH6742-X001 / - X01(6;7;9)											
24	SFH6750-X001 / - X01(6;7;9)											
25	SFH6751-X001 / - X01(6;7;9)											
26	SFH6752-X001 / - X01(6;7;9)											
27	VO2601-X001 / - X01(6;7;9)											
28	VO2611-X001 / - X01(6;7;9)											
29	VO2630-X001 / - X01(6;7;9)											
30	VO2631-X001 / - X01(6;7;9)											

**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH**  
 Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungs Ausweises  
 This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Marks Approval

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
 VDE Testing and Certification Institute

Fachbereich 3  
 Department 3  
**VDE**

# VDE 40010622 Marks Approval

Vishay Semiconductors

Optocoupler



ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL		Aktenzeichen: File ref.: 422610-4880-0052/112525	Ausweis-Nr.: Approval No.: 40010622	Datum Date 2009-03-03
		Anlage-Nr.: 1_202A Appendix No.:		
		Gehäusematerial Außen Case material Outer HC 10-2F by Dexter GE-800 by Nitto Denko		
Gehäusematerial Innen Case material Inner NT-8600T ; NT-8600B Nitto Denko Corporation		Zusatz zur Typenbezeichnung Addition for type designation R 6103 ; JCR 6161 Fa. Dow Corning		
Klassifizierung für SMT nach 60068-2-58 Classification for SMT according 60068-2-58 260°C/10s		Klassifizierung: Lötbadmethode Solder bath method -		
Sicherheitsgrenzwert- Leistung (Ausgang) P <sub>SO</sub> [mW] 500		Sicherheitsgrenzwert- Temperatur T <sub>SI</sub> [°C] 175		
Sicherheitsgrenzwert- Strom (Eingang) I <sub>SI</sub> [mA] 300		Sicherheitsgrenzwert- Temperatur T <sub>SI</sub> [°C] 175		
Typ(en) Type(s) 31 VO4661-X001 / - X01(6;7;9) 32 VO3150-X001 33 6N1135-X001 / - X01(6;7;9) 34 6N1136-X001 / - X01(6;7;9) 35 VO3120-X001 / - X01(6;7)		Position		

1) Option 1 / Option 1 : VDE zugelassene Optokoppler / VDE approved Optocoupler  
 2) Option 6 / Option 6 : Optokoppler mit Rastermaß 10,16 mm / Optocouplers with spacing of 10,16 mm  
 3) Option 7 / Option 7 : Optokoppler mit Anschlüssen für SMT-Montage, Luft- und Kriechstrecke 8,0 mm / Optocouplers with lead bent for SMT-mounting, clearance and creepage distance 8,0 mm  
 4) Option 9 / Option 9 : Optokoppler mit Anschlüssen für SMT-Montage, Luft- und Kriechstrecke 8,0 mm / Optocouplers with lead bent for SMT-mounting, clearance and creepage distance 8,0 mm  
 5) Erweiterung Exxx oder Eyyy bezeichnet kundenspezifische Bauelemente / Extension Exxx or Eyyy designates customer characteristics