

Optocoupler

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

VISHAY Semiconductor GmbH
Theresienstraße 2
74072 Heilbronn
Germany

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.

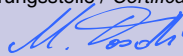


Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

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



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:

Aktenzeichen: 422610-4880-0047 / 302070

File ref.:

Ausweis-Nr. 128005

Certificate No.

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

Offenbach, 2001-01-08

(letzte Änderung/updated 2023-02-13)

Blatt 1

Page

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





VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Blatt /
Certificate No. / Page
128005 / 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.
422610-4880-0047 / 302070 / TL7 / SCT

letzte Änderung / updated Datum / Date
2023-02-13 2001-01-08

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005.

Optokoppler Optocoupler

Typ(en) / Type(s)

- 1 SFH 6315 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 2 SFH 6316 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 3 SFH 6343 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 4 SFH 6318 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 5 SFH 6319 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 6 SFH 6720(blank;0-9;A-Z)-X001
- 7 SFH 6721(blank;0-9;A-Z)-X001
- 8 IL 205 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 9 IL 206 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 10 IL 207 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 11 IL 208 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 12 IL 211 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 13 IL 212 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 14 IL 213 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 15 IL 215 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 16 IL 216 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 17 IL 217 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 18 IL 256 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 19 ILD 205 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 20 ILD 206 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 21 ILD 207 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 22 ILD 211 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 23 ILD 213 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 24 ILD 217 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 25 ILD 256 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 26 ILD 285 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 27 ILD 214 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 28 IL 221 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 29 IL 222 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 30 IL 223 AT(blank;0-9;A-Z)-X001

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
128005 / 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.
422610-4880-0047 / 302070 / TL7 / SCT

letzte Änderung / updated Datum / Date
2023-02-13 2001-01-08

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005.

Optokoppler Optocoupler

Typ(en) / Type(s)

- 31 ILD 223 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 32 IL 1205 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 33 IL 1206 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 34 IL 1207 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 35 IL 1208 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 36 ILD 1205 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 37 ILD 1206 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 38 IL 1207 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 39 SFH 6745 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 40 SFH 6746 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 41 SFH 6747 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 42 SFH 6755 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 43 SFH 6756 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 44 SFH 6757 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 45 VO 0630(blank;0-9;A-Z)-X001
- 46 VO 0631(blank;0-9;A-Z)-X001
- 47 VO 0661(blank;0-9;A-Z)-X001
- 48 VO 0600T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 49 VO 0601T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 50 VO0611T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 51 VO 205 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 52 VO 206 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 53 VO 207 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 54 VO 208 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 55 VO 211 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 56 VO 212 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 57 VO 213 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 58 VO 215 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 59 VO 216 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 60 VO 217 AT(blank;0-9;A-Z)-X001

Fortsetzung siehe Blatt 4 /
continued on page 4

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH * Testing and Certification Institute





VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Blatt /
Certificate No. / Page
128005 / 4

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

Aktenzeichen / File ref.
422610-4880-0047 / 302070 / TL7 / SCT

letzte Änderung / updated Datum / Date
2023-02-13 2001-01-08

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005.

Optokoppler Optocoupler

Typ(en) / Type(s)

- 61 VOD 205 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 62 VOD 206 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 63 VOD 207 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 64 VOD 211 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 65 VOD 213 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 66 VOD 217 T(blank;0-9;A-Z)-X001
- 67 VO 221 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 68 VO 222 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 69 VO 223 AT(blank;0-9;A-Z)-X001
- 70 VOD 223 T(blank;0-9;A-Z)-X001

Fortsetzung siehe Blatt 5 /
continued on page 5

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. / Certificate No.	Blatt / Page
128005	5

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

Aktenzeichen / *File ref.*
422610-4880-0047 / 302070 / TL7 / SCT

letzte Änderung / *updated*
2023-02-13

Datum / *Date*
2001-01-08

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005.

Weitere Angaben siehe Anlagen
Further information see appendix

200K1, 200K2 und 300M1 vom 2023-02-13
200K1, 200K2 and 300M1 dated 2023-02-13





VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /
Certificate No. Supplement
128005

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

Aktenzeichen / File ref.
422610-4880-0047 / 302070 / TL7 / SCT

letzte Änderung / updated
2023-02-13

Datum / Date
2001-01-08

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
This supplement is part of the Certificate No. 128005.

Optokoppler Optocoupler

Fertigungsstätte(n) Place(s) of manufacture

Referenz/Reference
30009952

Vishay Semiconductor Malaysia
Sdn. Bhd.
1710-1 Krubong Ind. Park
Mukim Krubong
75250 MELAKA
MELAKA
MALAYSIA



**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung**

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
 VISHAY Semiconductor GmbH, Theresienstraße 2, 74072 Heilbronn, Germany
 Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005

Rubrik / Rubric
340

Ausweis-Nr. /
Certificate No.
128005

Anlage /
Appendix
200K1

Aktuelle Änderung / File ref.
422610-4880-0047/302070/TL7/SCT

letzte Änderung / updated
2023-02-13

Datum / Date
2001-01-08

**Optokoppler
Optocoupler**

Rev01

Position im VDE-Ausweis	Typ(en)	Eingang	Output	Layer-Out Footprint / oder Gehäuseform	Äußere Kriechstrecke Eingang - Ausgang	Äußere Luftstrecke Eingang - Ausgang	Max. periodische Spitzenisolationssp. Max. repetitive peak isolation voltage	V _{ORM} [V peak]	V _{ORM} [V peak]	Maximale Impulsisolationsspannung	Verschmutzungsgrad	Klimaklasse	Betriebs- und Lagertemperaturbereich	Operating temperature range	Storage temperature range
1	SFH 6315 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
2	SFH 6316 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
3	SFH 6343 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
4	SFH 6318 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
5	SFH 6319 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
6	SFH 6720(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
7	SFH 6721(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
8	IL 205 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
9	IL 206 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
10	IL 207 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
11	IL 208 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
12	IL 211 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
13	IL 212 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
14	IL 213 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
15	IL 215 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150
16	IL 216 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH • Testing and Certification Institute

Phone +49 (0) 69 83 06-0 Tele-
fax +49 (0) 69 83 06-555

Seite / Page 1 / 5

Merianstraße 28 D-63069 Offenbach

**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung**

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
 VISHAY Semiconductor GmbH, Theresienstraße 2, 74072 Heilbronn, Germany
 Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005

Rubrik / Rubric
340
 Aktenzeichen / File ref.
422610-4880-0047/302070/TL7/SCT

Ausweis-Nr. /
Certificate No.
128005
 letzte Änderung / updated
2023-02-13

Anlage /
Appendix
200K1
 Datum / Date
2001-01-08

**Optokoppler
Optocoupler**

Rev01

Position im VDE-Ausweis	Type(s)	Input	Ausgang Output	Layer-Out Footprint / or package type	Äußere Kriechstrecke Eingang - Ausgang External creepage distance Input - Output	Äußere Luftstrecke Eingang - Ausgang External clearance Input - Output	Max. periodische Spitzenisolationssp. - Max. repetitive peak isolation voltage	V _{ORM} [V peak]	Maximale Impulsisolationsspannung Maximum transient isolation voltage	Verschmutzungsgrad	Klimaklasse Climatic category	Betriebs-temperaturbereich Operating temperature range	T _{amb} [°C]	Lager-temperaturbereich Storage temperature range
17	IL 217 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
18	IL 256 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
19	ILD 205 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
20	ILD 206 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
21	ILD 207 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
22	ILD 211 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
23	ILD 213 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
24	ILD 217 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
25	ILD 256 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
26	ILD 285 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
27	ILD 214 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
28	IL 221 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
29	IL 222 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
30	IL 223 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
31	ILD 223 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150	
32	IL 1205 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150	



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH • Testing and Certification Institute

Phone +49 (0) 69 83 06-0 Tele-
fax +49 (0) 69 83 06-555

Seite / Page 2 / 5

Merianstraße 28 D-63069 Offenbach

**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung**

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
 VISHAY Semiconductor GmbH, Theresienstraße 2, 74072 Heilbronn, Germany
 Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005

Rubrik / Rubric
340
 Aktenzeichen / File ref.
422610-4880-0047/302070/TL7/SCT

Ausweis-Nr. /
Certificate No.
128005
 letzte Änderung / updated
2023-02-13

Anlage /
Appendix
200K1
 Datum / Date
2001-01-08

**Optokoppler
Optocoupler**

Rev01

Position im VDE-Ausweis	Type(s)	Eingang Input	Output	Layer-Out Footprint / oder Gehäuseform [mm]	Äußere Kriechstrecke Eingang - Ausgang [mm]	Äußere Luftstrecke Eingang - Ausgang [mm]	Max. periodische Spitzenisolationssp. Max. repetitive peak isolation voltage V _{ORM} [V peak]	Maximale Impulsisolationsspannung Maximum transient isolation voltage V _{ORM} [V peak]	Verschmutzungsgrad Pollution degree	Klimaklasse Climatic category	Betriebsstemperaturbereich Operating temperature range T _{amb} [°C]	Lagertemperaturbereich Storage temperature range T _{stg} [°C]
33	IL 1206 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
34	IL 1207 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
35	IL 1208 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
36	ILD 1205 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
37	ILD 1206 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
38	IL 1207 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
39	SFH 6745 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
40	SFH 6746 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
41	SFH 6747 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
42	SFH 6755 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
43	SFH 6756 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
44	SFH 6757 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
45	VO 0630(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
46	VO 0631(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
47	VO 0661(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150
48	VO 0600T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAlAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	6000	2	55/110/21	-55 ... +110	-55 ... +150

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH • Testing and Certification Institute

Merianstraße 28 D-63069 Offenbach

Seite / Page 3 / 5

Phone +49 (0) 69 83 06-0 Tele-
fax +49 (0) 69 83 06-555





VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
VISHAY Semiconductor GmbH, Theresienstraße 2, 74072 Heilbronn, Germany
Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005

Rubrik / Rubric 340
Ausweis-Nr. / Certificate No. 128005
Anlage / Appendix 200K1
letzte Änderung / updated 2023-02-13
Datum / Date 2001-01-08
Aktezeichen / File ref. 422610-4880-0047/302070/TL7/SCT

Optokoppler
Optocoupler

Rev01

Table with 12 columns: Position im VDE-Ausweis, Typ(en), Eingang, Ausgang, Lay-Out Footprint / or package type, Äußere Kriechstrecke Eingang - Ausgang, Äußere Luftstrecke Eingang - Ausgang, Max. periodische Spitzenisolationsspg., Max. repetitive peak isolation voltage, VORM [V peak], Max. Impulsisolationsspannung, VORM [V peak], Verschmutzungsgrad, Klimaklasse, Betriebstemperaturbereich, Operating temperature range, T amb [°C], Lagertemperaturbereich, Storage temperature range, T sig [°C].



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH • Testing and Certification Institute

Phone +49 (0) 69 83 06-0 Tele-
fax +49 (0) 69 83 06-555

Seite / Page 4 / 5

Merianstraße 28, D-63069 Offenbach

**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung**

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
 VISHAY Semiconductor GmbH, Therienstraße 2, 74072 Heilbronn, Germany
 Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005

Rubrik / Rubric: 340
 Ausweis-Nr. / Certificate No.: 128005
 Rubrik / Rubric: 340
 Ausweis-Nr. / Certificate No.: 128005
 letzte Änderung / updated: 2023-02-13
 Datum / Date: 2001-01-08
 Aktenzeichen / File ref.: 422610-4880-0047/302070/TL7/SCT

**Optokoppler
Optocoupler**

Rev01

Position im VDE-Ausweis	Typ(en)	Eingang	Ausgang	Layer-Out Footprint / oder Gehäuseform	Äußere Kriechstrecke Eingang - Ausgang	Äußere Luftstrecke Eingang - Ausgang	Max. periodische Spitzenisolationsspg.	V _{ORM} [V peak]	Maximale Impulsisolationsspannung	V _{ORM} [V peak]	Verschmutzungsgrad	Klimaklasse	Betriebsstemperaturbereich	Operating temperature range	Temperaturbereich	Storage temperature range
65	VOD 213 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150	-55 ... +150
66	VOD 217 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Phototransistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150	-55 ... +150
67	VO 221 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150	-55 ... +150
68	VO 222 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150	-55 ... +150
69	VO 223 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150	-55 ... +150
70	VOD 223 T(blank;0-9;A-Z)-X001	GaAs LED	Darlington Transistor	SOIC-8	≥ 4,0	≥ 4,0	560	560	6000	6000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +100	-55 ... +150	-55 ... +150

Anmerkung / Remark:

(blank;0-9;A-Z) : Selektierter Typ oder Kundenbezeichnung / Selection type or Customer code

Nur zugelassen, solange alle Werte des Basistyps erhalten bleiben / Only approved as long as all values of the basic type remains the same



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH • Testing and Certification Institute

Phone +49 (0) 69 83 06-0 Tele-
fax +49 (0) 69 83 06-555

Seite / Page 5 / 5

Merianstraße 28 D-63069 Offenbach



**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung**

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
 VISHAY Semiconductor GmbH, Theresienstraße 2, 74072 Heilbronn, Germany
 Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005

Rubrik / Rubric: 340
 Ausweis-Nr. / Certificate No.: 128005
 Rubrik / Rubric: 340
 Ausweis-Nr. / Certificate No.: 128005
 Anlage / Appendix: 200K2
 Datum / Date: 2001-01-08
 Aktenzeichen / File ref.: 422610-4880-0047/302070/TL7/SCT
 letzte Änderung / updated: 2023-02-13

**Optokoppler
Optocoupler** Rev01

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Sicherheitsgrenzwerte Safety ratings				Max. Ausgangsverlustleistung Max. output power dissipation P _{so} [mW]	Max. Umgebungstemperatur T _s [°C] (Dered.)	Klassifizierung für SMT nach / according IEC 60068-2-58	Klassifizierung für Lötladmethode	Zusätzliche Daten Addition ratings
		Maximaler Eingangsstrom I _{si} [mA]	Maximaler Ausgangsstrom I _{so} [mA]	Max. Ausgangsverlustleistung Max. output power dissipation P _{so} [mW]	Max. Umgebungstemperatur T _s [°C] (Dered.)					
1	SFH 6315 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	260°C/10s	-	-		
2	SFH 6316 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
3	SFH 6343 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
4	SFH 6318 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
5	SFH 6319 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
6	SFH 6720(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
7	SFH 6721(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
8	IL 205 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
9	IL 206 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
10	IL 207 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
11	IL 208 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
12	IL 211 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
13	IL 212 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
14	IL 213 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
15	IL 215 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
16	IL 216 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
17	IL 217 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		



Phone +49 (0) 69 83 06-0 Tele-
fax +49 (0) 69 83 06-555

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH • Testing and Certification Institute

Seite / Page 1 / 5

Merianstrasse 28, D-63069 Offenbach



**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung**

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
 VISHAY Semiconductor GmbH, Theresenstraße 2, 74072 Heilbronn, Germany
 Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005

Rubrik / Rubric: 340
 Ausweis-Nr. / Certificate No.: 128005
 Rubrik / Rubric: 340
 Ausweis-Nr. / Certificate No.: 128005
 Anlage / Appendix: 200K2
 Datum / Date: 2001-01-08
 Aktenzeichen / File ref.: 422610-4880-0047/302070/TL7/SCT
 letzte Änderung / updated: 2023-02-13

**Optokoppler
Optocoupler** Rev01

Position im VDE-Ausweis	Typ(en)	Sicherheitsgrenzwerte Safety ratings				Max. Ausgangsverlustleistung Max. output power dissipation P _{so} [mW]	Max. Umgebungstemperatur T _s [°C] (Dereated)	Klassifizierung für SMT nach / according IEC 60068-2-58	Klassifizierung für Lötladmethode	Zusätzliche Daten Addition ratings
		Maximaler Eingangsstrom I _{si} [mA]	Maximaler Ausgangsstrom I _{so} [mA]	Max. Ausgangsverlustleistung Max. output power dissipation P _{so} [mW]	Max. Umgebungstemperatur T _s [°C] (Dereated)					
18	IL 256 AT (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	260°C/10s	-	-		
19	ILD 205 T (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
20	ILD 206 T (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
21	ILD 207 T (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
22	ILD 211 T (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
23	ILD 213 T (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
24	ILD 217 T (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
25	ILD 256 T (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
26	ILD 285 T (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
27	ILD 214 T (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
28	IL 221 AT (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
29	IL 222 AT (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
30	IL 223 AT (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
31	ILD 223 T (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
32	IL 1205 AT (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
33	IL 1206 AT (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
34	IL 1207 AT (blank; 0-9; A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		



Phone +49 (0) 69 83 06-0 Tele-
fax +49 (0) 69 83 06-555

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH • Testing and Certification Institute

Seite / Page 2 / 5

Merianstrasse 28, D-63069 Offenbach



**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung**

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
 VISHAY Semiconductor GmbH, Theresenstraße 2, 74072 Heilbronn, Germany
 Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005

Rubrik / Rubric: 340
 Ausweis-Nr. / Certificate No.: 128005
 Rubrik / Rubric: 340
 Ausweis-Nr. / Certificate No.: 128005
 Anlage / Appendix: 200K2
 Datum / Date: 2001-01-08
 Aktenzeichen / File ref.: 422610-4880-0047/302070/TL7/SCT
 letzte Änderung / updated: 2023-02-13

**Optokoppler
Optocoupler** Rev01

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Sicherheitseinstufung Safety ratings				Max. Ausgangsverlustleistung Max. output power dissipation P _{so} [mW]	Max. Umgebungstemperatur Max. ambient temperature T _s [°C] (Dereated)	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] (Dereated)					
35	IL 1208 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	260°C/10s	-	-		
36	ILD 1205 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
37	ILD 1206 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
38	IL 1207 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
39	SFH 6745 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
40	SFH 6746 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
41	SFH 6747 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
42	SFH 6755 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
43	SFH 6756 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
44	SFH 6757 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
45	VO 0630(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
46	VO 0631(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
47	VO 0661(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
48	VO 0600T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
49	VO 0601T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
50	VO0611T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
51	VO 205 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		



Phone +49 (0) 69 83 06-0 Tele-
fax +49 (0) 69 83 06-555

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH • Testing and Certification Institute

Seite / Page 3 / 5

Merianstrasse 28 D-63069 Offenbach



**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung**

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
 VISHAY Semiconductor GmbH, Theresienstraße 2, 74072 Heilbronn, Germany
 Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005

Rubrik / Rubric: 340
 Ausweis-Nr. / Certificate No.: 128005
 Rubrik / Rubric: 340
 Ausweis-Nr. / Certificate No.: 128005
 Anlage / Appendix: 200K2
 Datum / Date: 2001-01-08
 Aktenzeichen / File ref.: 422610-4880-0047/302070/TL7/SCT
 letzte Änderung / updated: 2023-02-13

**Optokoppler
Optocoupler** Rev01

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Type(s)	Sicherheitsgrenzwerte Safety ratings				Max. Ausgangsverlustleistung Max. output power dissipation P _{so} [mW]	Max. Umgebungstemperatur T _s [°C] (Dereated)	Klassifizierung für SMT nach / according IEC 60068-2-58	Klassifizierung für Lötbadmethode	Zusätzliche Daten
		Maximaler Eingangsstrom I _{si} [mA]	Maximaler Ausgangsstrom I _{so} [mA]	Max. Ausgangsverlustleistung Max. output power dissipation P _{so} [mW]	Max. Umgebungstemperatur T _s [°C] (Dereated)					
52	VO 206 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	260°C/10s	-	-		
53	VO 207 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
54	VO 208 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
55	VO 211 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
56	VO 212 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
57	VO 213 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
58	VO 215 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
59	VO 216 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
60	VO 217 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
61	VOD 205 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
62	VOD 206 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
63	VOD 207 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
64	VOD 211 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
65	VOD 213 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
66	VOD 217 T(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
67	VO 221 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		
68	VO 222 AT(Blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-		



Phone +49 (0) 69 83 06-0 Tele-
fax +49 (0) 69 83 06-555

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH • Testing and Certification Institute

Seite / Page 4 / 5

Merianstrasse 28 D-63069 Offenbach

**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung**

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
 VISHAY Semiconductor GmbH, Theresenstraße 2, 74072 Heilbronn, Germany
 Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 128005.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 128005

Rubrik / Rubric: 340
 Ausweis-Nr. / Certificate No.: 128005
 Anlage / Appendix: 200K2
 Datum / Date: 2001-01-08
 letzter Änderung / updated: 2023-02-13
 Aktenzeichen / File ref.: 422610-4880-0047/302070/TL7/SCT

**Optokoppler
Optocoupler** Rev01

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en)	Sicherheitssgrenzwerte Safety ratings				Max. Ausgangsverlustleistung Max. output power dissipation	Max. Umgebungstemperatur Max. ambient temperature (Deread)	Klassifizierung für SMT Classification for SMT nach / according IEC 60068-2-58	Klassifizierung für Lötladmethode Classification for Solder bath method	Zusätzliche Daten Additional 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]					
69	VO 223 AT(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	260°C/10s	-	-	
70	VOD 223 T(blank;0-9;A-Z)-X001	150	-	350	165	-	-	-	-	

Anmerkung / Remark:

(blank;0-9;A-Z) : Selektierter Typ oder Kundenbezeichnung / Selection type or Customer code
 Nur zugelassen, solange alle Werte des Basistyps erhalten bleiben / Only approved as long as all values of the basic type remains the same



Phone +49 (0) 69 83 06-0 Tele-
 fax +49 (0) 69 83 06-555

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH • Testing and Certification Institute

Seite / Page 5 / 5

Merianstrasse 28 D-63069 Offenbach