

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: 422610-4880-0063 / 308045

File ref.:

Ausweis-Nr. 40036629

Certificate No.

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

Offenbach, 2013-01-21

(letzte Änderung / updated 2023-08-24)

Blatt 1
Page

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



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Blatt /
Certificate No. / Page
40036629 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.
422610-4880-0063 / 308045 / TL7 / HAS

letzte Änderung / updated Datum / Date
2023-08-24 2013-01-21

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40036629.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40036629.

Optokoppler Optocoupler

Typ(en) / Type(s)

- 1 VOW135 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)
- 2 VOW136 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)
- 3 VOW137 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)
- 4 VOW138 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)
- 5 VOW139 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)
- 6 VOW2201(blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)
- 7 VOW2202(blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)
- 8 VOW2211(blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)
- 9 VOW2212(blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)
- 10 VOW2601(blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)
- 11 VOW2611(blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)
- 12 VOW3120(blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)

Weitere Angaben siehe Anlagen
Further information see appendix

200K1, 200K2, 300M1 und 500Z1 vom 2023-08-24
200K1, 200K2, 300M1 and 500Z1 dated 2023-08-24





VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /
Certificate No. Supplement
40036629

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

Aktenzeichen / File ref.

422610-4880-0063 / 308045 / TL7 / HAS

letzte Änderung / updated

2023-08-24

Datum / Date

2013-01-21

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40036629.
This supplement is part of the Certificate No. 40036629.

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. 40036629.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40036629

Rubrik / Rubric
341

Ausweis-Nr. /
Certificate No.
40036629

Anlage /
Appendix
200K1

Datum / Date
2013-01-21

letzte Änderung / updated
2023-08-24

Aktenzeichen / File ref.
422610-4880-0063/308045/TL-7HAS

**Optokoppler
Optocoupler**

Position im VDE-Ausweis	Type(s)	Eingang Input	Output	Lay-Out Footprint / oder Gehäuseform	Äußere Kriechstrecke Eingang - Ausgang External creepage distance Input - Output	Äußere Luftstrecke Eingang - Ausgang External clearance Input - Output	Max. periodische Spitzenisolationssp. V_{ORM} [V peak]	Maximale Impulsisolationsspannung Maximum transient isolation voltage V_{OTM} [V peak]	Verschmutzungsgrad Pollution degree	Klimaklasse Climatic category	Betriebsbereich Operating temperature range T_{amb} [°C]	Lagerbereich Storage temperature range T_{sig} [°C]
1	VOW135 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150
2	VOW136 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150
3	VOW137 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150
4	VOW138 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150
5	VOW139 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150
6	VOW2201 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150
7	VOW2202 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150
8	VOW2211 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150
9	VOW2212 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150
10	VOW2601 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150
11	VOW2611 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	55/100/21	-55 ... +100	-55 ... +150
12	VOW3120 (blank; A-Z; 0-99) -X0(01;17)	GaAs IR-LED chip	Photodetector-IC	10,16	$\geq 10,00$	$\geq 10,00$	1414	8000	2	40/110/21	-40 ... +110	-55 ... +150



Phone +49 (0) 69 83 06-0 Teile-
fax +49 (0) 69 83 06-355

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH * Testing and Certification Institute

Seite / Page 1 / 1

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. 40036629.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40036629

Rubrik / Rubric: 341
 Aktenzeichen / File ref.: 422610-4880-0063/308045/TL7/HAS
 Anweisungs-Nr. / Certificate No.: 40036629
 letzte Änderung / updated: 2023-08-24
 Anlage / Appendix: 200K2
 Datum / Date: 2023-01-21

**Optokoppler
Optocoupler**

Position im VDE-Ausweis Type(s)	Sicherheitseinstufung Safety ratings				Maximaler Ausgangsstrom I_{SO} [mA]	Max. Ausgangsverlustleistung P_{SO} [mW]	Max. Umgebungstemperatur T_s [°C] (Derated)	Klassifizierung für SMT nach / according IEC 60068-2-58	Klassifizierung für Lötbadmethode Classification for Solder bath method	Zusätzliche Daten Addition ratings
	Maximaler Eingangsstrom I_S [mA]	Maximaler Ausgangsstrom I_{SO} [mA]	Max. Ausgangsverlustleistung P_{SO} [mW]	Max. Umgebungstemperatur T_s [°C] (Derated)						
1	VOW135 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	400	-	700	150	260°C/10s				
2	VOW136 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	400	-	700	150					
3	VOW137 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	400	-	700	150					
4	VOW138 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	400	-	700	150					
5	VOW139 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	400	-	700	150					
6	VOW2201 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	400	-	700	150					
7	VOW2202 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	400	-	700	150					
8	VOW2211 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	400	-	700	150					
9	VOW2212 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	400	-	700	150					
10	VOW2601 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	400	-	700	150					
11	VOW2611 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	400	-	700	150					
12	VOW3120 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	350	-	800	175					

Notiz / Note :

Form der Stoßspannung entsprechend / Shape of the surge voltage according IEC 62368-1, D.2, Circuit 3

¹⁾ A-Z ; 0-99 - Spezielle Selektion ; Kennwerte und Konstruktion mit Basisstyp identisch / Special selection ; Ratings and construction in comparison to the basic type remains the same



Phone +49 (0) 69 83 06-0 Tele-
fax +49 (0) 69 83 06-355

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH * Testing and Certification Institute

Seite / Page 1 / 1

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, Theresiensstraße 2, 74072 Heilbronn, Germany
 Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40036629.
 This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40036629

Rubrik / Rubric: 341
 Aktenzeichen / File ref.: 422610-4880-0063/308045/TL-7/HAS
 Anweisungs-Nr. / Certificate No.: 40036629
 letzte Änderung / updated: 2023-08-24
 Anlage / Appendix: 500Z1
 Datum / Date: 2013-01-21

**Optokoppler
Optocoupler**

Position im VDE-Ausweis	Typ(en)	Zusätzliche Normen	Äußere Kriechstrecke [mm] – 5,4,3	Transiente Überspannung (Scheitelwert) (V peak) – 5,4,9 see Notice Vini.a / Vini.b	Dicke durch Isolierung Thickness through insulation [mm] – 5,4,2 ; 5,4,4 ; G,12	Betriebsspannung der verstärkten Isolierung / Working voltage of reinforced insulation (V rms) – 5,4,3
1	VOW135 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)	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	≥ 10,00	6000	-	500
2	VOW136 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)		≥ 10,00	6000	-	500
3	VOW137 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)		≥ 10,00	6000	-	500
4	VOW138 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)		≥ 10,00	6000	-	500
5	VOW139 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)		≥ 10,00	6000	-	500
6	VOW2201 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)		≥ 10,00	6000	-	500
7	VOW2202 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)		≥ 10,00	6000	-	500
8	VOW2211 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)		≥ 10,00	6000	-	500
9	VOW2212 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)		≥ 10,00	6000	-	500
10	VOW2601 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)		≥ 10,00	6000	-	500
11	VOW2611 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)		≥ 10,00	6000	-	500
12	VOW3120 (blank;A-Z;0-99) -X0(01;17)		≥ 10,00	6000	-	500

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.



Phone +49 (0) 69 83 06-0 Teile-
 fax +49 (0) 69 83 06-355

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH * Testing and Certification Institute

Seite / Page 1 / 1

Merianstrasse 28, D-63069 Offenbach