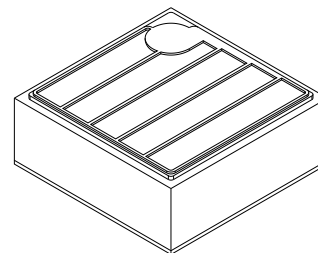


ODR1919TF.A2



Features:

- **Polarity:** n-side up
- **Technology:** ThinFilm
- **Color:** Red
- **Chipsize:** 19 x 19 mil

Besondere Merkmale:

- **Polarität:** n-Seite oben
- **Technologie:** Dünnschicht
- **Farbe:** Rot
- **Chipgröße:** 19 x 19 mil

Ordering Information Bestellinformation

Type: Typ:	Ordering Code Bestellnummer
ODR1919TF.A2-MM-MM-1-C	Q65111A7583

Note: The above Type Numbers represent the order groups which include only a few brightness groups (see page). Only one group will be shipped on each packing unit (there will be no mixing of two groups on each packing unit). E. g. ODR1919TF.A2-MM-MM-1-C means that only one group will be shippable for any packing unit.

Anm.: Die oben genannten Typbezeichnungen umfassen die bestellbaren Selektionen. Diese bestehen aus wenigen Helligkeitsgruppen (siehe Seite). Es wird nur eine einzige Helligkeitsgruppe pro Verpackungseinheit geliefert. Z. B. ODR1919TF.A2-MM-MM-1-C bedeutet, dass in einer Verpackungseinheit nur eine der Helligkeitsgruppen enthalten ist.

Maximum Ratings
Grenzwerte

Parameter Bezeichnung	Symbol Symbol	Values Werte	Unit Einheit
Operating temperature range Betriebstemperatur	T_{op}	-40 ... 110	°C
Storage temperature range ^{1) page 7} Lagertemperatur ^{1) Seite 7}	T_{stg}	-40 ... 110	°C
Recommended die storage temperature Empfohlene Chip Lagertemperatur ($\leq 85\%$ RH)	$T_{stg\ die}$	30	°C
Junction temperature Sperrschichttemperatur	T_j	150	°C
Junction temperature for short time applications * Sperrschichttemperatur für Kurzzeitanwendung *	T_j	175	°C
Forward current Durchlassstrom ($T_s = 25\text{ °C}$)	I_F	5 ... 200	mA
Forward current pulsed Durchlassstrom gepulst ($t \leq 10\text{ }\mu\text{s}$; $D = 0.005$; $T_s = 25\text{ °C}$)	$I_{F\ pulse}$	1000	mA
Reverse voltage ^{2) page 7} Sperrspannung ^{2) Seite 7}	V_R	12	V
ESD withstand voltage ESD Festigkeit (acc. to ANSI/ESDA/JEDEC JS-001 - HBM, Class 2)	V_{ESD}	2	kV

Note: *The median lifetime (L_{70}/B_{50}) for $T_j = 175\text{ °C}$ is 100h.

Anm: *Die mittlere Lebensdauer (L_{70}/B_{50}) bei $T_j = 175\text{ °C}$ beträgt 100h.

Characteristics ($T_s = 25\text{ °C}$; $I_F = 140\text{ mA}$)
Kennwerte

Parameter Bezeichnung	Symbol Symbol	Values Werte	Unit Einheit
Grouping Current Messstrom	I_F	140	mA
Dominant Wavelength ^{3) page 7} Dominantwellenlänge ^{3) Seite 7}	(min.) λ_{dom} (max.) λ_{dom}	614 640	nm nm
Forward voltage ^{4) page 7} Durchlassspannung ^{4) Seite 7}	(min.) V_F (max.) V_F	1.90 2.40	V V

Additional Information
Zusatz Informationen

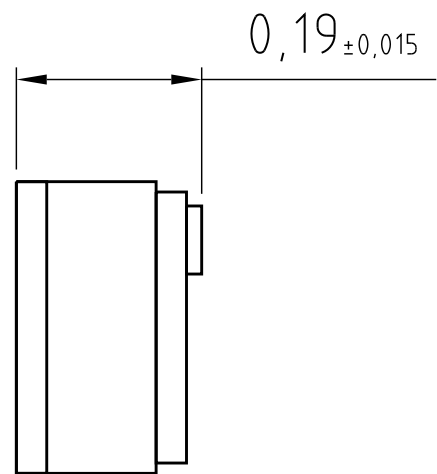
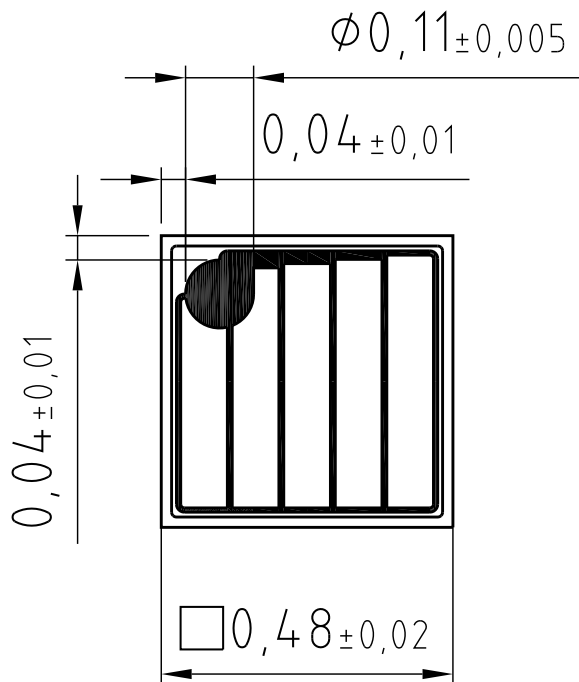
Die bonding Chipverbindung	Metalization frontside Vorderseitenmetallisierung	Metalization backside Rückseitenmetallisierung
Epoxy Bonding	Gold	Gold

Binning Table ($T_S = 25\text{ °C}$; $I_F = 140\text{ mA}$)

Binning Tabelle

Brightness Helligkeit I_V [mcd]	Wavelength λ_{dom} [nm]				
	614 - 617.5	617 - 620	620 - 623	623 - 625.5	625.5 - 628.5
2000 - 2250	A10	B10	C10	D10	E10
2250 - 2500	A13	B13	C13	D13	E13
2500 - 2850	A16	B16	C16	D16	E16
2850 - 3200	A19	B19	C19	D19	E19
3200 - 3600	A22	B22	C22	D22	E22
3600 - 4000	A25	B25	C25	D25	E25
4000 - 4500	A28	B28	C28	D28	E28
4500 - 5000	A31	B31	C31	D31	E31
5000 - 5700	A34	B34	C34	D34	E34
5700 - 6400	A37	B37	C37	D37	E37
6400 - 7200	A40	B40	C40	D40	. -

Brightness Helligkeit I_V [mcd]	Wavelength λ_{dom} [nm]		
	628.5 - 631	631 - 635.5	635.5 - 640
2000 - 2250	F10	G10	H10
2250 - 2500	F13	G13	H13
2500 - 2850	F16	G16	H16
2850 - 3200	F19	G19	H19
3200 - 3600	F22	G22	H22
3600 - 4000	F25	G25	H25
4000 - 4500	F28	G28	H28
4500 - 5000	F31	G31	H31
5000 - 5700	F34	G34	H34
5700 - 6400	F37	G37	H37
6400 - 7200	F40	G40	H40

Chip Outlines ^{5) page 7}Chip Abmessungen ^{5) Seite 7}

ODR1919TF.A2

Disclaimer

Language english will prevail in case of any discrepancies or deviations between the two language wordings.

Attention please!

The information describes the type of component and shall not be considered as assured characteristics.

Terms of delivery and rights to change design reserved. Due to technical requirements components may contain dangerous substances.

For information on the types in question please contact our Sales Organization.

If printed or downloaded, please find the latest version in the Internet.

Packing

Please use the recycling operators known to you. We can also help you – get in touch with your nearest sales office.

By agreement we will take packing material back, if it is sorted. You must bear the costs of transport. For packing material that is returned to us unsorted or which we are not obliged to accept, we shall have to invoice you for any costs incurred.

Components used in life-support devices or systems must be expressly authorized for such purpose!

Critical components* may only be used in life-support devices** or systems with the express written approval of OSRAM OS.

*) A critical component is a component used in a life-support device or system whose failure can reasonably be expected to cause the failure of that life-support device or system, or to affect its safety or the effectiveness of that device or system.

**) Life support devices or systems are intended (a) to be implanted in the human body, or (b) to support and/or maintain and sustain human life. If they fail, it is reasonable to assume that the health and the life of the user may be endangered.

Disclaimer

Bei abweichenden Angaben im zweisprachigen Wortlaut haben die Angaben in englischer Sprache Vorrang.

Bitte beachten!

Lieferbedingungen und Änderungen im Design vorbehalten. Aufgrund technischer Anforderungen können die Bauteile Gefahrstoffe enthalten. Für weitere Informationen zu gewünschten Bauteilen, wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb. Falls Sie dieses Datenblatt ausgedruckt oder heruntergeladen haben, finden Sie die aktuellste Version im Internet.

Verpackung

Benutzen Sie bitte die Ihnen bekannten Recyclingwege. Wenn diese nicht bekannt sein sollten, wenden Sie sich bitte an das nächstgelegene Vertriebsbüro. Wir nehmen das Verpackungsmaterial zurück, falls dies vereinbart wurde und das Material sortiert ist. Sie tragen die Transportkosten. Für Verpackungsmaterial, das unsortiert an uns zurückgeschickt wird oder das wir nicht annehmen müssen, stellen wir Ihnen die anfallenden Kosten in Rechnung.

Bauteile, die in lebenserhaltenden Apparaten und Systemen eingesetzt werden, müssen für diese Zwecke ausdrücklich zugelassen sein!

Kritische Bauteile* dürfen in lebenserhaltenden Apparaten und Systemen** nur dann eingesetzt werden, wenn ein schriftliches Einverständnis von OSRAM OS vorliegt.

*) Ein kritisches Bauteil ist ein Bauteil, das in lebenserhaltenden Apparaten oder Systemen eingesetzt wird und dessen Defekt voraussichtlich zu einer Fehlfunktion dieses lebenserhaltenden Apparates oder Systems führen wird oder die Sicherheit oder Effektivität dieses Apparates oder Systems beeinträchtigt.

**) Lebenserhaltende Apparate oder Systeme sind für (a) die Implantierung in den menschlichen Körper oder (b) für die Lebenserhaltung bestimmt. Falls Sie versagen, kann davon ausgegangen werden, dass die Gesundheit und das Leben des Patienten in Gefahr ist.

Glossary

- 1) **Shelf life:** Temperature refer solely to storage of finished LED product (Not valid for chip on die sheet).
- 2) **Reverse Voltage:** Not designed for reverse operation. Continuous reverse voltage can cause migration and LED damage.
- 3) **Wavelength:** The wavelength is measured at a current pulse of typically 25 ms, with an internal reproducibility of ± 0.5 nm and an expanded uncertainty of ± 1 nm (acc. to GUM with a coverage factor of $k = 3$).
- 4) **Forward Voltage:** The forward voltage is measured during a current pulse of typically 8 ms, with an internal reproducibility of ± 0.05 V and an expanded uncertainty of ± 0.1 V (acc. to GUM with a coverage factor of $k = 3$).
- 5) **Tolerance of Measure:** Unless otherwise noted in drawing, tolerances are specified with ± 0.1 and dimensions are specified in mm.

Glossar

- 1) **Lagerfähigkeit:** Die angegebene Temperatur bezieht die ausschließlich auf die Lagerung eines LED-Produktes "Finished good" (Nicht gültig für die Lagerung des Chips auf Lieferfolie).
- 2) **Sperrspannung:** Die LED kann nicht in Sperrrichtung betrieben werden. Kontinuierlicher Rückwärtsbetrieb kann Migration und eine Beschädigung der LED zur Folge haben.
- 3) **Wellenlänge:** Die Wellenlänge wird während eines Strompulses einer typischen Dauer von 25 ms, mit einer internen Reproduzierbarkeit von $\pm 0,5$ nm und einer erweiterten Messunsicherheit von ± 1 nm gemessen (gemäß GUM mit Erweiterungsfaktor $k = 3$).
- 4) **Durchlassspannung:** Vorwärtsspannungen werden während eines Strompulses einer typischen Dauer von 8 ms, mit einer internen Reproduzierbarkeit von $\pm 0,05$ V und einer erweiterten Messunsicherheit von $\pm 0,1$ V gemessen (gemäß GUM mit Erweiterungsfaktor $k = 3$).
- 5) **Maßtoleranz:** Wenn in der Zeichnung nicht anders angegeben, gilt eine Toleranz von $\pm 0,1$. Maße werden in mm angegeben.

Published by OSRAM Opto Semiconductors GmbH
Leibnizstraße 4, D-93055 Regensburg
www.osram-os.com © All Rights Reserved.

EU RoHS and China RoHS compliant product



此产品符合欧盟 RoHS 指令的要求；
按照中国的相关法规和标准，不含有毒有害物质或元素。