



**LED 650nm 156MBit/s RPopto-Klemme**  
**LED 650nm 156MBit/s RPOptoClamp**



mit Frontplattenabschluss / with front panel fill



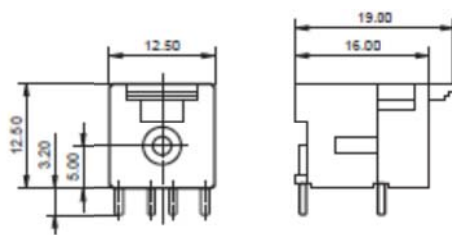
ohne Frontplattenabschluss/ without front panel fill

Bild/Pic 1

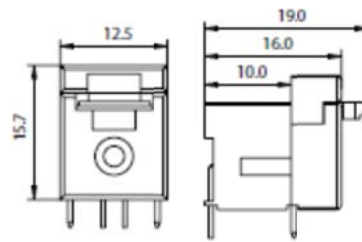
<p><b>1 Allgemeine Beschreibung</b></p> <p>Die RPopto-Klemme ist speziell geeignet für Anwendungen mit Standard 1mm Kunststofflichtwellenleiter. Bestückt mit einer schnellen 650nm LED die über eine hohe optische Ausgangsleistung verfügt, ist die RPopto-Klemme eine gute Alternative in Datenübertragungssystemen mit Kunststofflichtwellenleiter.</p>	<p><b>1 General</b></p> <p>This active component is especially suited for applications with standard 1mm plastic optical fiber. Pre-mounted with a fast 650nm RCLED capable of high optical output power, the component is a good solution in optical data transmission systems with plastic optical fibers.</p>
<p><b>2 Anwendungen</b></p> <p>Aufgrund der hohen Datenübertragungsrate von 156 MBit/s, den guten optischen Eigenschaften und der einfachen Anschlusstechnik des Lichtwellenleiters, findet die RPopto-Klemme eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Optische Netzwerke</li> <li>Industrieelektronik</li> <li>Leistungselektronik</li> <li>Automotive</li> <li>Consumer Elektronik</li> </ul>	<p><b>2 Application</b></p> <p>Due to the high data rate of 156MBit/s, the good optical and mechanical features this transmitter may be used in many applications:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optical networks</li> <li>• Industrial electronic</li> <li>• Power electronic</li> </ul>
<p><b>3 Eigenschaften</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>650nm LED</li> <li>150µW Ausgangsleistung bei 10mA</li> <li>156MBit/s</li> <li>Steckerlose LWL-Konfektionierung</li> <li>Geeignet für alle Kunststofflichtwellenleiter mit einem Außendurchmesser von 2.2mm und einem Faserdurchmesser von 1mm</li> <li>Schnellverriegelung (Handbetätigung)</li> <li>Kunststoffgehäuse</li> <li>Geeignet für automatische Bestückung</li> <li>Reflow-/ wellenlötfähig</li> </ul>	<p><b>3 Features</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>650nm LED</li> <li>150µW optical power output @ 10mA</li> <li>156MBit/s</li> <li>plugless fiber optic cable assembly</li> <li>Suitable for all plastic optical fiber cable with an outside diameter of 2.2mm and a fiber diameter of 1mm</li> <li>Plastic housing</li> <li>Pick-and-place support</li> <li>wave soldering compatible</li> </ul>

## 4 Maßzeichnungen/Drawings

Gehäuse/ Housing

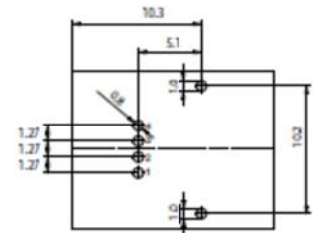


mit Frontplattenabschluss  
without front panel fill



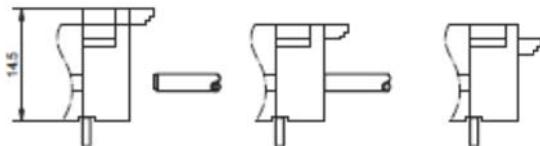
ohne Frontplattenabschluss  
with front panel fill

Bohrplan für PCB /PCB hole pattern



Ansicht: Bestückungsseite  
Durchmesser der Bohrungen:  
PIN 1, 2, 3, 4 = 0.8mm  
Befestigungsstifte = 1.0mm

Positionen der Schieberverriegelung  
Contingent position of sliders, locking mechanism



Schieber „Auf“  
zur Montage oder  
Demontage des LWL

LWL durch  
Klemmung  
fixiert

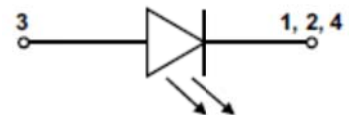
Staub- und  
lichtdicht verriegelt  
(Anlieferungszustand)

Slider „open“ for  
mounting or de-  
mounting of fiber

Fiber fixed  
by clamping

Slider `closed`,  
the RPoptoClamp  
receptacle is dust  
and light protected.

Schaltbild  
Schematic diagram



## 5 Grenzwerte

Belastungen die über die als `Grenzwerte` angegebenen hinausgehen können das Bauelement dauerhaft beschädigen. Die Grenzwerte stellen Belastungsgrenzen des Bauelementes dar. Der dauerhafte Betrieb mit diesen Werten wird nicht empfohlen, da die Zuverlässigkeit des Bauelementes darunter leiden kann.

## 5 Maximum ratings

Stresses beyond those listed under «Maximum Ratings» may cause permanent damage to the device. Maximum ratings represent stress limits of the device. Operation of the electronic component at these values is not recommended over an extended period as this may adversely affect the reliability of the component.

Parameter	Symbol	Wert/Value	Einheit/Unit
Betriebstemperatur Operating temperature	TOPR	0 bis +60	°C
Lagertemperatur Storage temperature	TSTG	-40 bis +85	°C
Löttemperatur 1,5mm vom Gehäuse, $t \leq 5s$ Soldering temperature 1.5 mm distance to housing, $t \leq 5s$	TSOL	230	°C
Vorwärtsstrom Forward current	IF	50	mA
Verlustleistung Power dissipation	Pmax	130	mW

## 6 Technische Daten/Technical data

Parameter	Symbol	Condition	Min.	Typ.	Max.	Unit
Vorwärtsspannung Forward voltage	$V_F$	$I_F=30mA$	-	1.9	2.4	V
Wellenlänge Emission wavelength	$\lambda_p$	$I_F=30mA$	640	650	665	nm
Spektrale Bandbreite Spectral half width	$\Delta\lambda$	$I_F=30mA$	-	-	25	nm
optische Ausgangsleistung Optical power output	$P_o$	1mm POF, 1m	-4.5	-2	0.5	dBm
3dB Bandbreite 3dB band width	$f_c$	$I_F=30mA$	60	70	-	MHz

Alle Informationen in den Datenblättern von EUROLAN GmbH wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Sie werden regelmäßig kontrolliert und aktualisiert. Für eventuell noch vorhandene Irrtümer oder Fehler wird keine Haftung übernommen. Änderungen vorbehalten.

The information furnished by EUROLAN GmbH in this data sheet is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by EUROLAN GmbH for its use. EUROLAN GmbH reserves the right to change circuitry and specifications at any time without notification to the customer.



**[www.eurolan.de](http://www.eurolan.de)**

**Bestellinformation / Ordering Information**

**Ausführung / Model**

**Bestellnummer / Part Number**

650 nm LED

905SE650KR003

650 nm LED (mit Frontplattenabschluss) (with front panel fill)

905SE650KR004

**EUROLAN GmbH**

**Harburgerstr. 2-4**

**27383 Scheeßel**

**Amtsgericht Walsrode HRB 71573 email: [eurolan@eurolan.de](mailto:eurolan@eurolan.de)**

**Tel 0049 4263 985480**

**Fax 0049 4263 985489**

-20140930