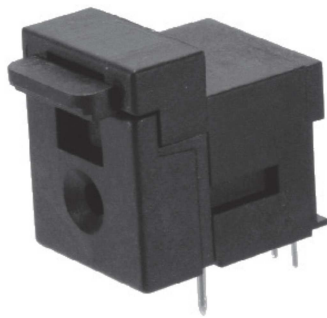
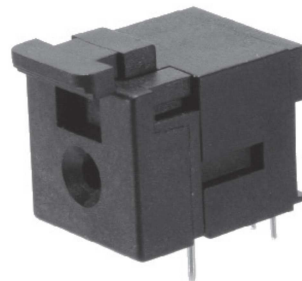




RPopto-Klemme 650nm Empfänger
RPopto-Clamp 650nm Receiver
50MBit/s



mit Frontplattenabschluss
with front panel fill



ohne Frontplattenabschluss
without front panel fill

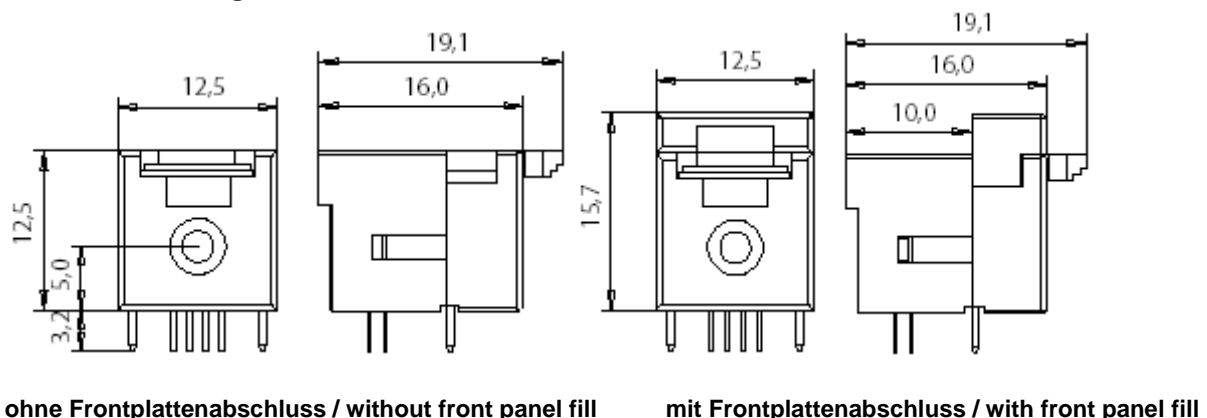
Bild/Pic. 1



<p>1 Allgemeine Beschreibung</p> <p>Die RPopo-Klemme ist speziell geeignet für Anwendungen mit Standard 1mm Kunststofflichtwellenleiter. Bestückt mit einer schnellen 650nm PIN-Diode mit TIA und Komparator für ein digitales Ausgangssignal, ist die RPopo-Klemme eine gute Alternative in Datenübertragungssystemen mit Kunststofflichtwellenleiter.</p>	<p>1 General</p> <p>The RPopo clamp is especially suitable for applications with standard 1mm plastic fiber optical cable. Pre-mounted with a fast 650nm pin diode with TIA and comparator for a digital output signal, the RPopo clamp is a good alternative solution in data transmission systems with plastic fiber optical cable.</p>
<p>2 Anwendungen</p> <p>Aufgrund der hohen Datenübertragungsrate von 50 MBit/s, den guten optischen Eigenschaften und der einfachen Anschlusstechnik des Lichtwellenleiters, findet die RPopo-Klemme eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optische Netzwerke - Industrieelektronik - Leistungselektronik - Automotive - Consumer Elektronik - Lichtschranken 	<p>2 Applications</p> <p>Due to the high data transmission rate of 50 MBit/s, the good optical characteristics and the simple connection technology of the fiber-optic cable, the RPopo clamp may be used in many applications:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optical networks - Industrial electronics - Power electronics - Automotive - Consumer electronics - Light barriers
<p>3 Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - 650nm Photo-IC - 17,5dBm Eingangsempfindlichkeit - 50MBit/s - steckerlose LWL-Konfektionierung - geeignet für alle Kunststofflichtwellenleiter mit einem Außendurchmesser von 2,2mm und einem Faserdurchmesser von 1mm - Schnellverriegelung (Handbetätigung) - Kunststoffgehäuse - geeignet für automatische Bestückung - reflow-/ wellenlötfähig 	<p>3 Features</p> <ul style="list-style-type: none"> - 650nm Photo-IC - 17,5dBm input sensitivity - 50MBit/s - Plugless fiber optic cable assembly - Suitable for all plastic optical fiber cable with an outside diameter of 2,2mm and a fiber diameter of 1mm - Fast locking mechanism (manual control) - Plastic housing - Suitably for automatic assembly - Reflow-/ wave soldering

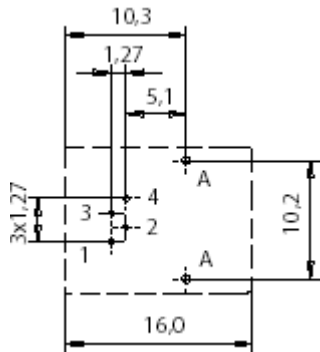
4 Maßzeichnungen / Technical Drawing

Gehäuse / Housing



Bild/Pic. 2

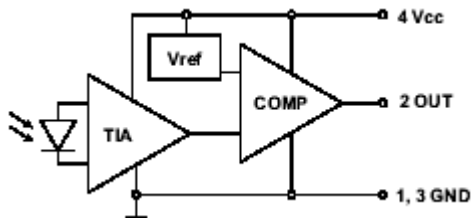
Bohrplan für PCB / Drilling plan for PCB



Ansicht: Bestückungsseite	View : Component side
Durchmesser der Bohrungen: PIN 1,2,3,4 = 0,8mm	Drill diameter: PIN 1,2,3,4 = 0,8 mm
Befestigungsstifte A = 1mm	Fixing pins A = 1 mm

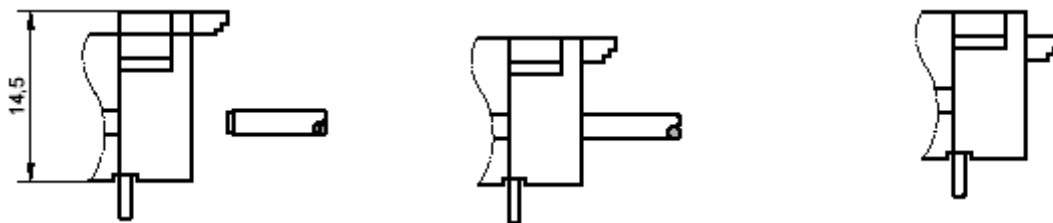
Bild/Pic. 2

Schaltbild / Schematic diagram



Bild/Pic. 2

Positionen der Schieberverriegelung / Contingent positions of sliders, locking mechanism



Schieber „Auf“ zur Montage oder Demontage des LWL	Slider „open“ for mounting or demounting of fiber	LWL durch Klemmung fixiert	Fiber fixed by clamping.	Staub- und lichtdicht verriegelt (Anlieferungszustand)	In this position the RPopto clamp onnector is dust and light protected.
---	---	----------------------------	--------------------------	--	---

Bild/Pic.2

<h3>5 Grenzwerte</h3> <p>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.</p>	<h3>5 Maximum Ratings</h3> <p>Stresses beyond those listed under «Maximum Ratings» may cause permanent damage to the electronic component. The maximum ratings represent the stress limits of the electronic component. 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.</p>
---	---

Parameter	Symbol	Wert Value	Einheit Unit
Betriebsspannung Power supply	Vcc Max	-0.5 bis 7	V
Ausgangsspannung Output voltage	Voh Max.	10	V
Löttemperatur t _{5s} Soldering temperature t _{5s}	Tsol	230	°C
Betriebstemperatur Operating temperature	Topr	-10 bis +70	°C
Lagertemperatur Storage temperature	Tstg	-40 bis +85	°C

6 Technische Daten / Technical Data

Parameter	Symbol	Bedingung Condition	Min.	Typ.	Max.	Einheit Unit
Betriebsspannung Power	Vcc		4,75	-	5,25	V
Datenrate Data rate	fD		DC	-	50	Mbit/s
Stromaufnahme Current consumption	Icc	Kein Lichteingang No light input	-	-	40	mA
Pulsverzerrung Pulse width distortion	PWD		-6	-	+6	ns
max. Eingangsleistung max. Input power	PINmax	*1*2	-5	-	-	dBm
min. Eingangsleistung min. Input power	PINmin	*1*2	-	-	-17,5	dBm
Anstiegszeit Rise time	tR	*2	-	-	7	ns
Abfallzeit Fall time	tF	*2	-	-	7	ns
Ausgangsspannung Output voltage	Voh	Ioh = 20µA	2	-	-	V
Ausgangsspannung Output voltage	Vol	Iol = -0,6mA	-	-	1	V

*1: Ausgangsleistung an Ende einer 1-Meter langen Kunststofffaser Typ 903IP00101001

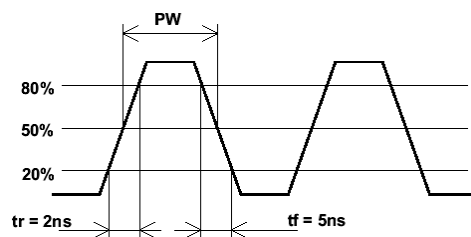
*1: Output power at the end of 1-meter plastic fiber type 903IP00101001

*2: Die Anstiegs- und Abfallzeiten wurden bestimmt mit den untenstehenden Kurvenformen. Gemessen mit einem FET-Tastkopf mit einer Kapazität < 3pF.

*2: The rise and fall time were determined with the following curve forms. Measured with a FET-Probe-Head with a capacity < 3pF.

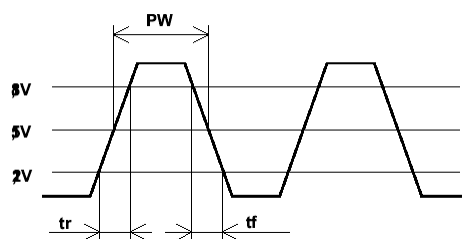


7 Eingangslightimpuls / Input light impulse



Bild/Pic.3

8 Ausgang / Output



Bild/Pic.4

Alle Informationen in den Datenblättern von EUROLAN GmbH wurden nach besten 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

8 Bestellinformation / Ordering Information

Ausführung / Model

650 nm Empfänger / Receiver
650 nm Empfänger /Receiver (mit Frontplattenabschluss) / (with front panel fill)

Bestellnummer / Part Number

905EM650KR001
905EM650KR002

EUROLAN GmbH

Harburgerstr. 2-4

27383 Scheeßel

Amtsgericht Walsrode HRB 71573 email: eurolan@eurolan.de

Tel 0049 4263 985480

Fax 0049 4263 985489

-2013-04-16