

**LED 660nm**

**1 Allgemeine Beschreibung**

Das Bauelement ist speziell geeignet für Anwendungen mit Standard 1mm Kunststofflichtwellenleiter. Bestückt mit einer schnellen 660nm LED die über eine hohe optische Ausgangsleistung verfügt, ist das Bauelement eine gute Alternative in Datenübertragungssystemen mit Kunststofflichtwellenleiter.

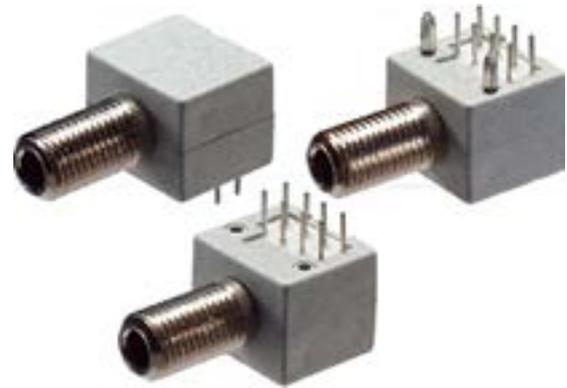


Bild 1 DIP-Gehäuse

**2 Anwendungen**

Aufgrund der guten optischen und mechanischen Eigenschaften findet das Bauelement eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten:

- optische Netzwerke
- Industrieelektronik
- Leistungselektronik
- Lichtschranken

**4 Eigenschaften**

- 660nm LED
- F-SMA Anschluß Metall
- geeignet für Kunststofflichtwellenleiter und PCF-Faser
- Kunststoffgehäuse
- optional mit Stützstiften
- geeignet für automatische Bestückung
- wellenlötfähig

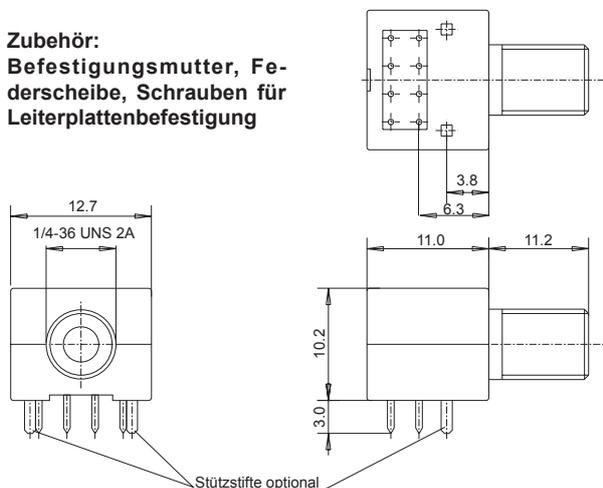
**3 Bestellinformation**

Ausführung	Bestellnummer
660nm Sender	905SE660SM006
660nm Sender mit Stützstiften	905SE660SM007

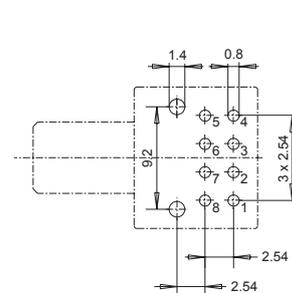
**5 Maßzeichnungen**

**Gehäuse**

Zubehör:  
Befestigungsmutter, Federscheibe, Schrauben für Leiterplattenbefestigung

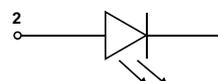


**Bohrplan für PCB**



Ansicht: Bestückungsseite  
Durchmesser der Bohrungen:  
Pin 1..8 = 0.8mm  
Stützstifte (Option) = 1.4mm

**Schaltbild**



Pin-Nr.	Funktion
2	Anode
3	Kathode
1, 4, 5, 6, 7, 8	NC

Bild 2

## LED 660nm

### 6 Grenzwerte ( $T_c = 25^\circ\text{C}$ ) \_\_\_\_\_

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.

Parameter	Wert	Einheit
Betriebstemperatur	-20 ... +80	°C
Lagertemperatur	-30 ... +100	°C
Sperrschichttemp.	100	°C
Löttemperatur 3mm vom Gehäuse, $t \leq 5\text{s}$	260	°C
Sperrspannung	5	V
Durchlaßstrom	50	mA
Stoßstrom $t_w \leq 10\mu\text{s}$ , $T = \text{ms}$	500	mA
Verlustleistung	120	mW

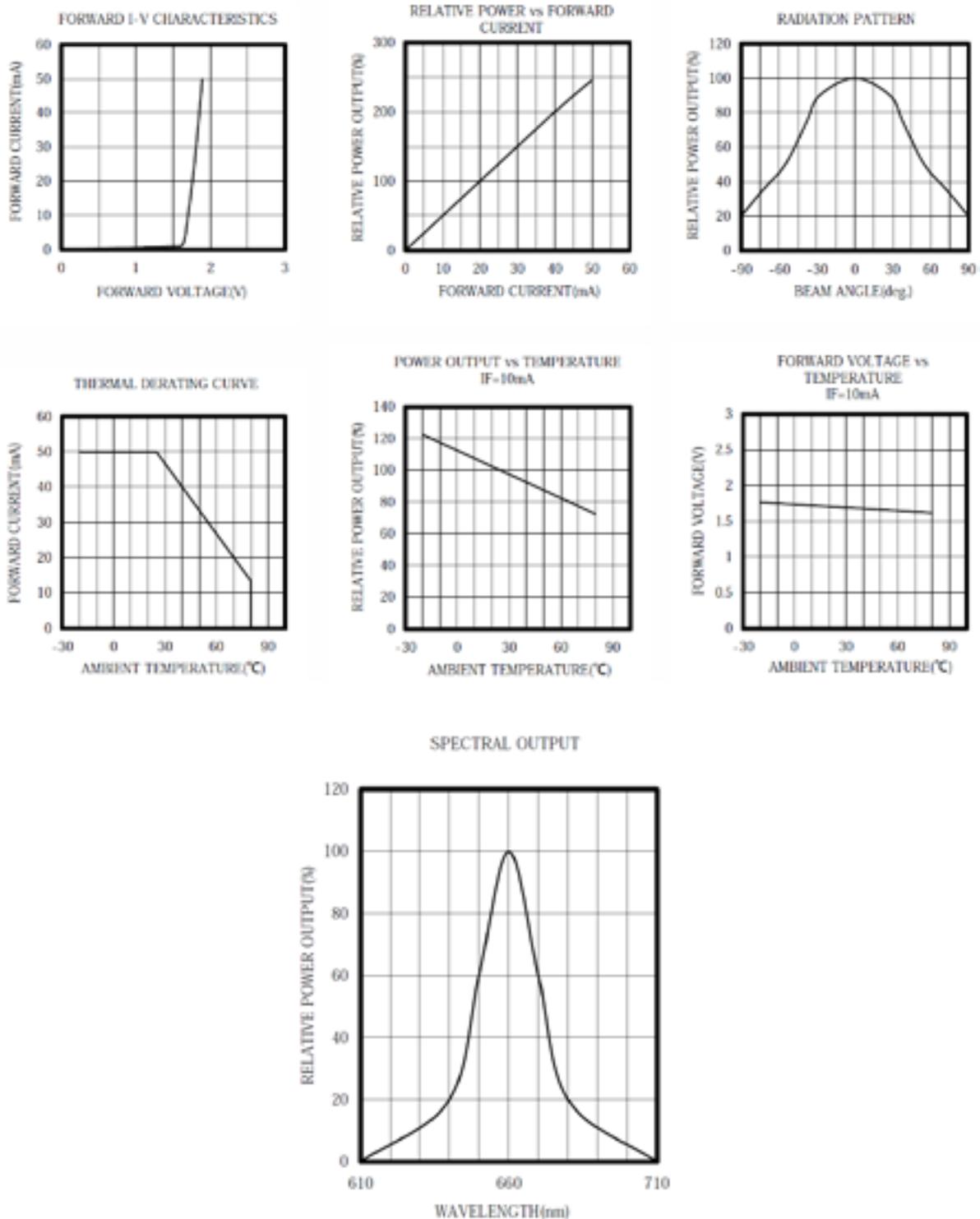
### 7 Technische Daten \_\_\_\_\_

Parameter	Symbol	Bedingung	Min	Typ	Max	Einheit
Durchlaßspannung	$V_F$	$I_F = 20\text{mA}$		1.8	2.2	V
Gesamtstrahlungsleistung	$P_O$	$I_F = 20\text{mA}$		5		mW
Sperrstrom	$I_R$	$V_R = 5\text{V}$			100	$\mu\text{A}$
Wellenlänge	$\lambda_P$	$I_F = 20\text{mA}$		660		nm
Halbwertsbreite	$\Delta_\lambda$	$I_F = 20\text{mA}$		25		
Halbabtastwinkel	$\theta_{1/2}$	$I_F = 20\text{mA}$		$\pm 55$		deg.
Schaltzeiten	$t_r$	$I_{FP} = 20\text{mA}$		30		ns
	$t_f$			30		
Sperrschichtkapazität	$C_J$	1MHz, $V=0\text{V}$		20		pF
Temperaturkoeffizient	$T_{POPT}$	$I_F = 10\text{mA}$		-0.5		%/°C
	$T_{VF}$			-1.5		mV/°C



# LED 660nm

## 8 Kennlinien \_\_\_\_\_



Alle Informationen in den Datenblättern von Ratioplast-Optoelectronics 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.