

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

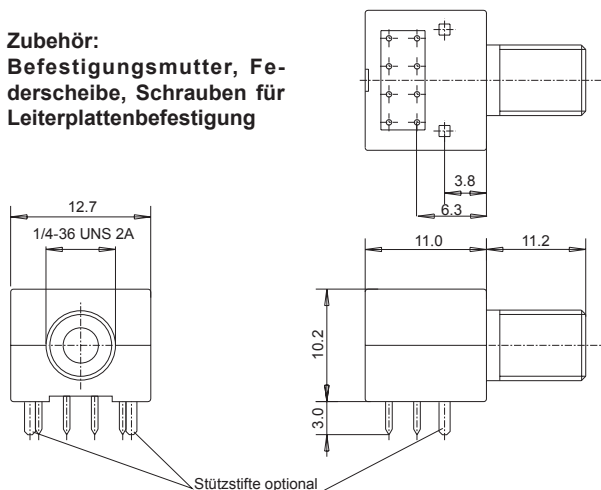
3 Bestellinformation

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

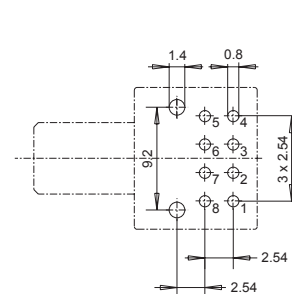
5 Maßzeichnungen

Gehäuse

Zubehör:
Befestigungsmutter, Federscheibe, Schrauben für Leiterplattenbefestigung

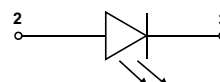


Bohrplan für PCB



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 |

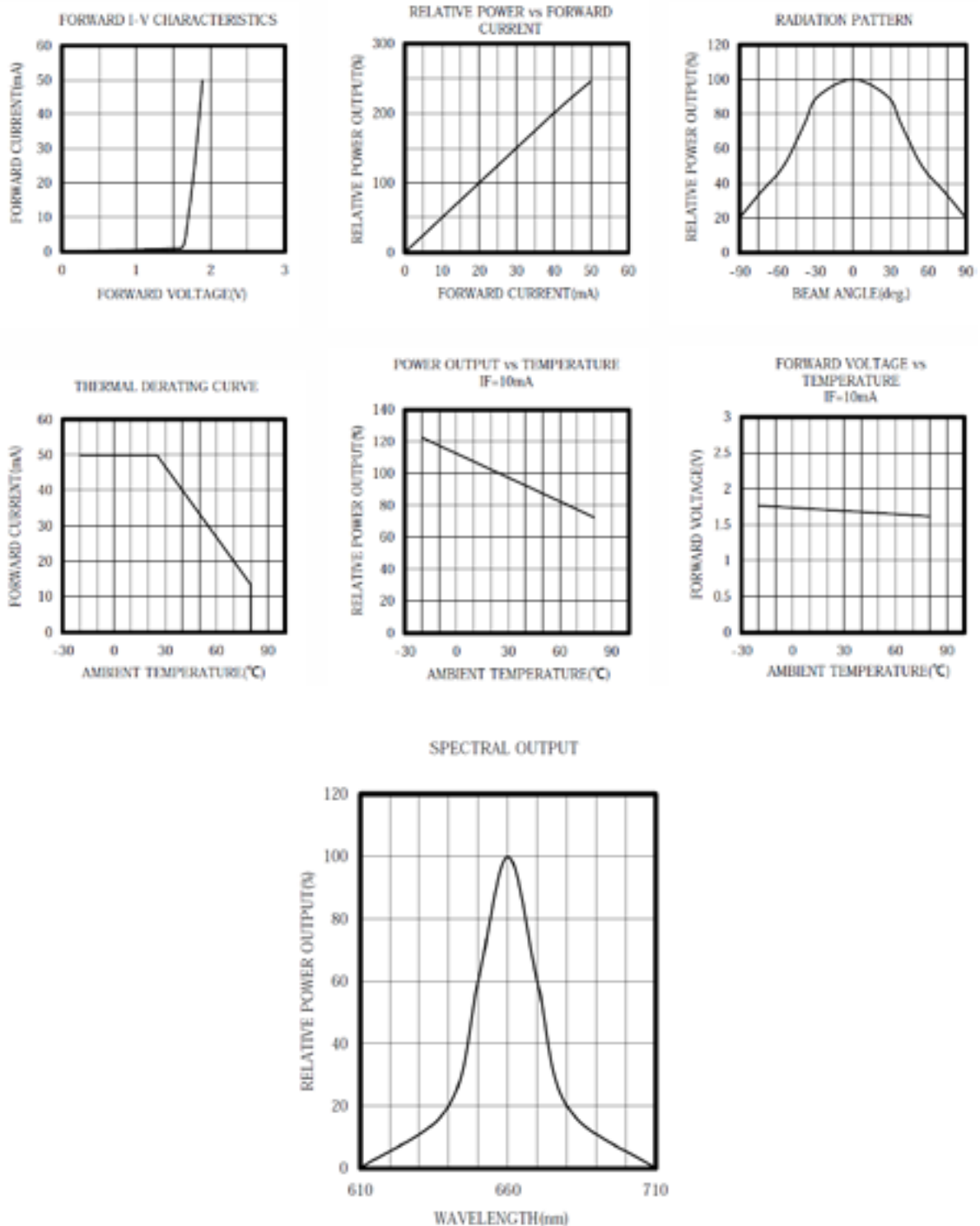
7 Technische Daten _____

| 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 | μA |
| Wellenlänge | λ_P | $I_F = 20\text{mA}$ | | 660 | | nm |
| Halbwertsbreite | Δ_λ | $I_F = 20\text{mA}$ | | 25 | | |
| Halbabtastwinkel | $\theta_{1/2}$ | $I_F = 20\text{mA}$ | | ± 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.