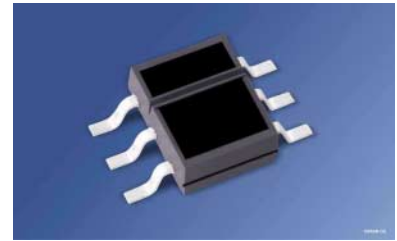


Reflexlichtschranke mit Schmitt-Trigger
Reflective Interrupter with Schmitt-Trigger
Lead (Pb) Free Product - RoHS Compliant

SFH 9240
SFH 9241



Wesentliche Merkmale

- IR-GaAs-Lumineszenzdiode in Kombination mit einem Schmitt-Trigger IC
- SFH 9240: Output active low
- SFH 9241: Output active high
- Tageslichtsperrfilter
- Einschaltstrom: typ. 3 mA
- Sender und Empfänger galvanisch getrennt
- Lötmethode: IR-Reflow Löten
- Vorbehandlung nach JEDEC Level 4

Features

- IR-GaAs-emitter in combination with a Schmitt-Trigger IC
- SFH 9240: Output active low
- SFH 9241: Output active high
- Daylight cut-off filter
- Threshold current: typ. 3 mA
- Emitter and detector electrically isolated
- Soldering Methode: IR Reflow Soldering
- Preconditioning acc. to JEDEC Level 4

Anwendungen

- Optischer Schalter
- Pulsformer
- Zähler

Applications

- Optical threshold switch
- Pulseformer
- Counter

Typ Type	Bestellnummer Ordering Code	$I_{F,ON}$ [mA] ($V_{CC} = 5\text{ V}$, $d = 1\text{ mm}$ Kodak neutral white test card with 90% reflection)
SFH 9240	Q65110A2714	3 (< 10)
SFH 9241	Q65110A2715	3 (< 10)

Grenzwerte ($T_A = 25\text{ °C}$)**Maximum Ratings**

Bezeichnung Parameter	Symbol Symbol	Wert Value	Einheit Unit
--------------------------	------------------	---------------	-----------------

Sender (GaAs-Diode)**Emitter** (GaAs diode)

Sperrspannung Reverse voltage	V_R	5	V
Vorwärtsgleichstrom Forward current	I_F	50	mA
Stoßstrom ($t_p \leq 10\ \mu\text{s}$) Surge current ($t_p \leq 10\ \mu\text{s}$)	I_{FSM}	1.5	A
Verlustleistung Power dissipation	P_{tot}	80	mW

Empfänger (Schmitt-Trigger IC)**Detector** (Schmitt-Trigger IC)

Versorgungsspannung Supply voltage	V_{CC}	- 0.5 ... + 20	V
Ausgangsspannung Output voltage	V_O	- 0.5 ... + 20	V
Ausgangsstrom Output current ($T_A = 25\text{ °C}$)	I_O	50	mA
Verlustleistung Power dissipation	P_{tot}	175	mW

Reflexlichtschranke**Light Reflection Switch**

Betriebs- und Lagertemperatur Operating and storage temperature range	T_{op}, T_{stg}	- 40 ... + 100	°C
Verlustleistung Power dissipation	P_{tot}	150	mW