

Beschreibung

1 mm aktive Fläche mit geringem Dunkelstrom – InGaAs-Quadrantenphotodiode mit P-auf-N-Struktur und 20 μ m breiten Spalten. Sie ist in einem TO-5-Gehäuse mit hermetisch dichtem, ultraflachem Fenster aus geschmolzenem Silizium verpackt.

Merkmale

- 1 mm aktive Fläche
- Kleiner Spalt
- Geringer Dunkelstrom
- Geringes Übersprechen
- Planare Struktur MN+ InP Substrat mit vier oberen Anodenkontakten

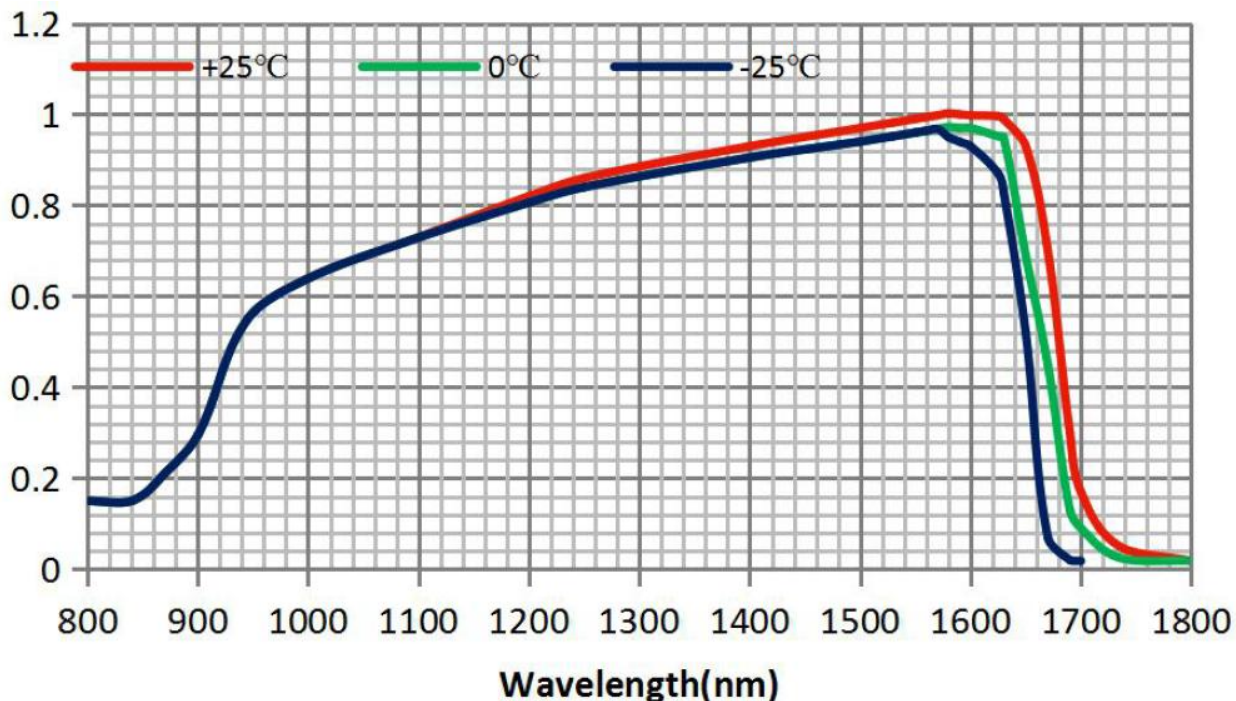
Eigenschaften

- Hohe Linearität
- Hohe Zuverlässigkeit

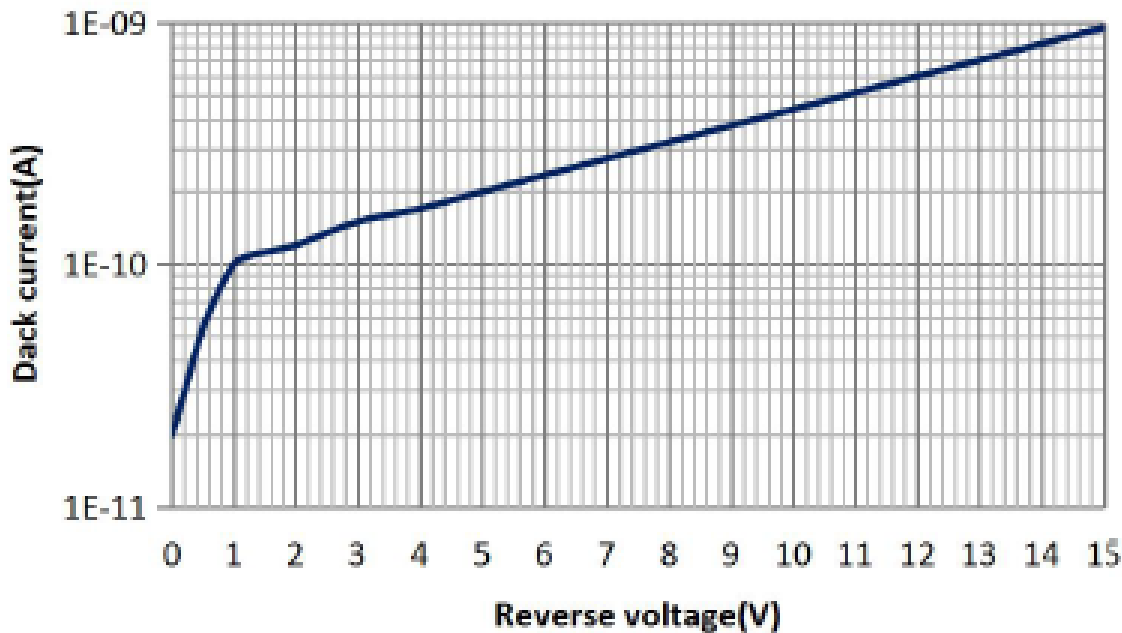
Anwendungen

- Laserstrahl-Positionssensoren
- Optische Pinzetten
- Laserführung
- Temperaturmessung
- Prozessüberwachung

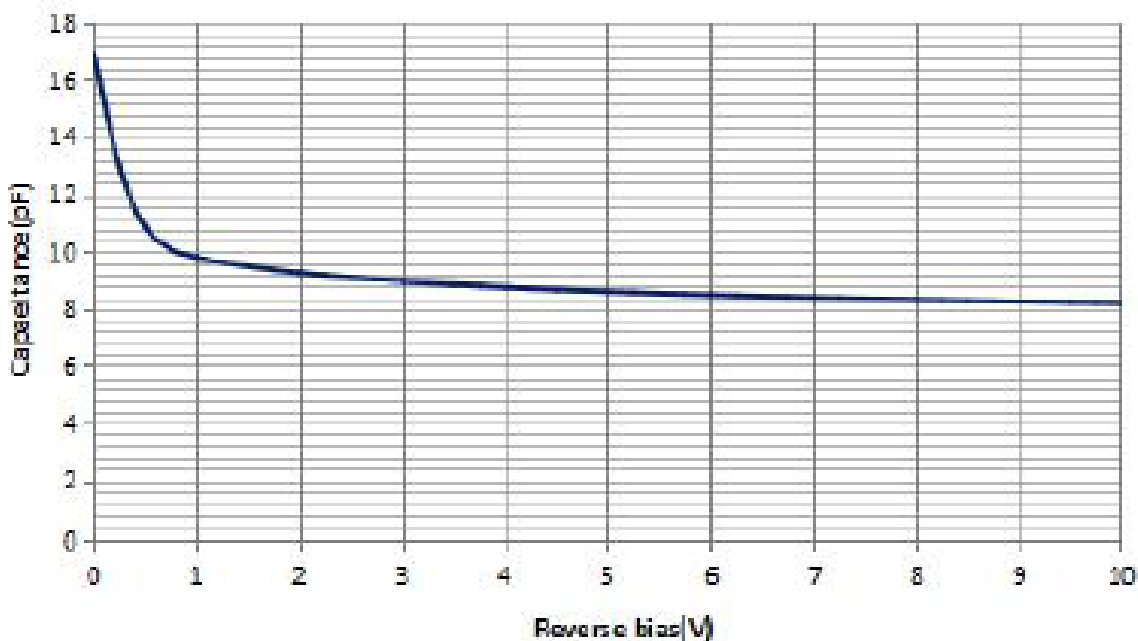
Spectral Response



Dark Current versus Reverse Bias Voltage



Relative Junction Capacitance versus Bias Voltage



E-O Parameters and Maximum Ratings (@+25°C)

Parameter	Symbol	Condition	Min.	Typ.	Max.	Unit
Chip size	Dia.			Φ 1		mm
Gap	d	element to element		20		μ m
Dark current	I_D			25	100	nA
Rise time	t_R	f=1MHz; λ =1550nm; VR=5V, RL=50 Ω		1	2	ns
Temp coefficient of I_D	TC _{IO}			0.18		times/°C
Reverse breakdown voltage	$V_{(BR)R}$	$I_R=10\mu$ A Ev=0lx	40			V
Junction Capacitance	C_J	$V_R=0$ V f=1MHz		16.95		nF
		$V_R=5$ V f=1MHz		8.6		pF
Cross talk Channel- to -Channel		850-1700nm, Adjacent Channels, VR=5V			2	%
Uniformity of each Element	δ_{RE}	$V_R=5$ V, λ =1500nm, ϕ e=10 μ W			2	%
Saturation power	L	$V_R=5$ V,	10			mw
Photo sensitivity	S_R	1310nm		0.9		A/W
		1550nm		0.95		
Spectral Application Range	λ_{range}		800		1700	nm
Spectral Response-Peak	λ_p			1300		nm
Shunt resistance	R_{sh}	$V_R=10$ mV	75			M Ω
Rsh Temperature Coefficient	TC R _{sh}	VR=10mV		0.18		%/°C
Angular Resp 50% Resp Pt	$\theta_{1/2}$			\pm 55		Degrees

Package



All Dimensions in "mm".

Die Angaben in diesem Datenblatt gelten als korrekt und zuverlässig. Für eventuelle Ungenauigkeiten oder Unvollständigkeiten wird jedoch keine Haftung übernommen. Die Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.