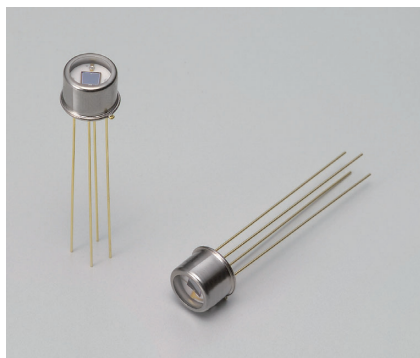


K1713-05/-08/-09



紫外から赤外域まで広い感度波長範囲のセンサ

透過型SiフォトダイオードとInGaAs PINフォトダイオードを同一光軸上に配置したセンサです。

■ 特長

- ➔ 広い感度波長範囲
- ➔ 同一光路での設計が可能
- ➔ 4ピンTO-5パッケージ

■ 用途

- ➔ 分光光度計
- ➔ レーザモニタ

■ 構成／絶対最大定格

型名	パッケージ	冷却	検出素子	受光面 サイズ (mm)	絶対最大定格		
					逆電圧 VR (V)	動作温度 Topr (°C)	保存温度 Tstg (°C)
K1713-05	TO-5	非冷却	Si	2.4 × 2.4	5	-40 ~ +70	-55 ~ +85
			InGaAs	φ0.5	20		
K1713-08			Si	2.4 × 2.4	5		
			InGaAs	φ1	2		
K1713-09			Si	2.4 × 2.4	5		
			InGaAs	φ1	10		

注) 絶対最大定格を瞬でも超えると、製品の品質を損なう恐れがあります。必ず絶対最大定格の範囲内で使用してください。

■ 電気的および光学的特性 (指定のない場合はTyp. Ta=25 °C)

型名	検出素子	感度 波長 範囲 (μm)	最大 感度 波長 λp (μm)	受光 感度 S λ=λp (A/W)	暗電流 ID VR=10 mV		並列 抵抗 Rsh (MΩ)	D* λ=λp (cm · Hz ^{1/2} /W)	上昇時間 tr VR=0 V RL=1 kΩ 10~90% (ns)	端子間 容量 Ct VR=5 V f=1 MHz (pF)
					Typ. (nA)	Max. (nA)				
K1713-05	Si	0.32~1.7	0.94	0.45	30 (pA)	100 (pA)	300	1.4 × 10 ¹³	200* ³	60* ⁵
	InGaAs		1.55	0.55	0.5* ¹	2.5* ¹	300	3.5 × 10 ¹²	1.5* ⁴	12
K1713-08	Si	0.32~2.6	0.94	0.45	30 (pA)	100 (pA)	300	1.4 × 10 ¹³	200* ³	60* ⁵
	InGaAs		2.30	0.60	15 (μA)* ²	75 (μA)* ²	3 (kΩ)	2.3 × 10 ¹⁰	23* ⁴	200* ²
K1713-09	Si	0.32~1.7	0.94	0.45	30 (pA)	100 (pA)	300	1.4 × 10 ¹³	200* ³	60* ⁵
	InGaAs		1.55	0.55	1* ¹	5* ¹	100	3.5 × 10 ¹²	7* ⁴	90

*1: VR=5 V

*2: VR=1 V

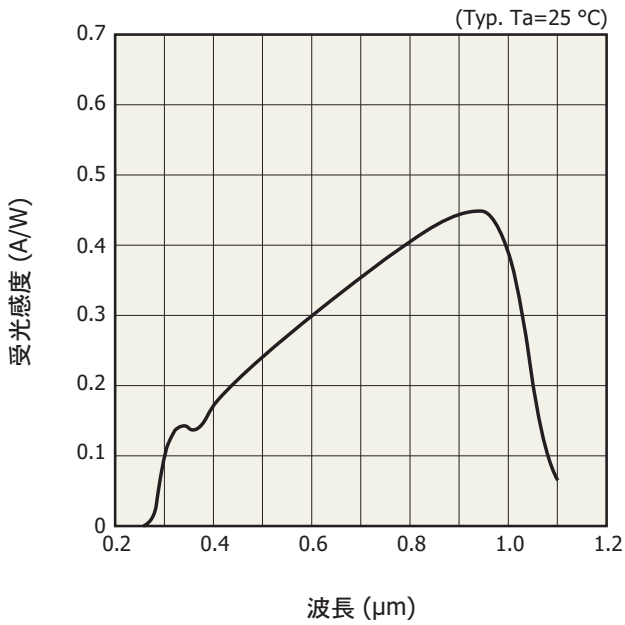
*3: λ=655 nm

*4: VR=5 V, RL=50 Ω

*5: VR=0 V, f=10 kHz

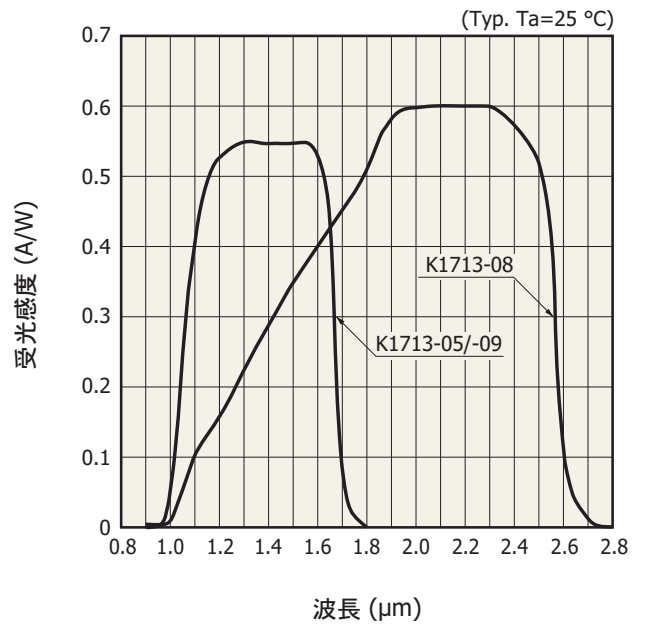
分光感度特性

Siフォトダイオード



KIRDB01993A

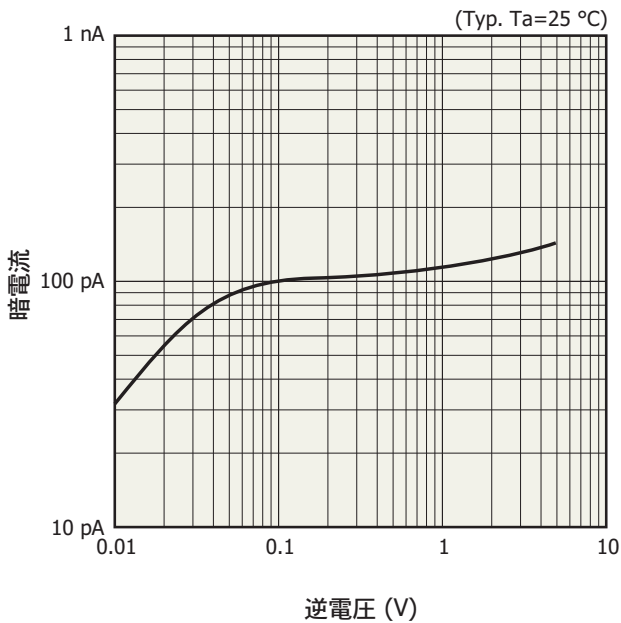
InGaAs PINフォトダイオード



KIRDB02113A

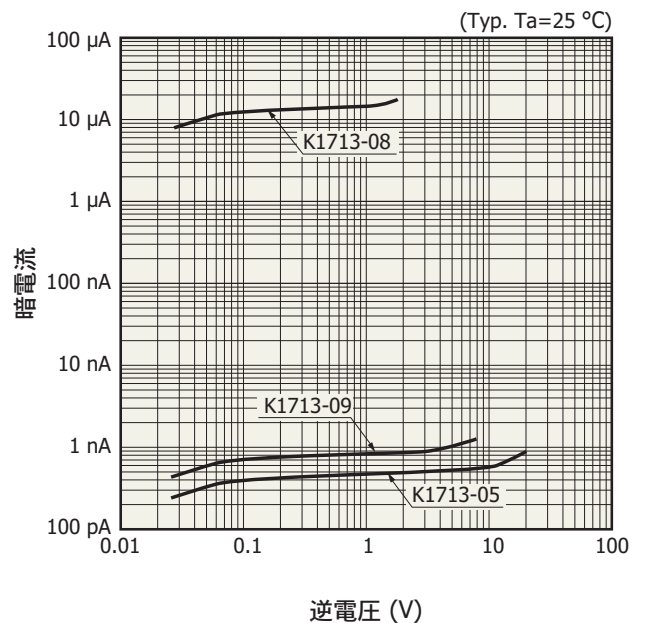
暗電流-逆電圧

Siフォトダイオード



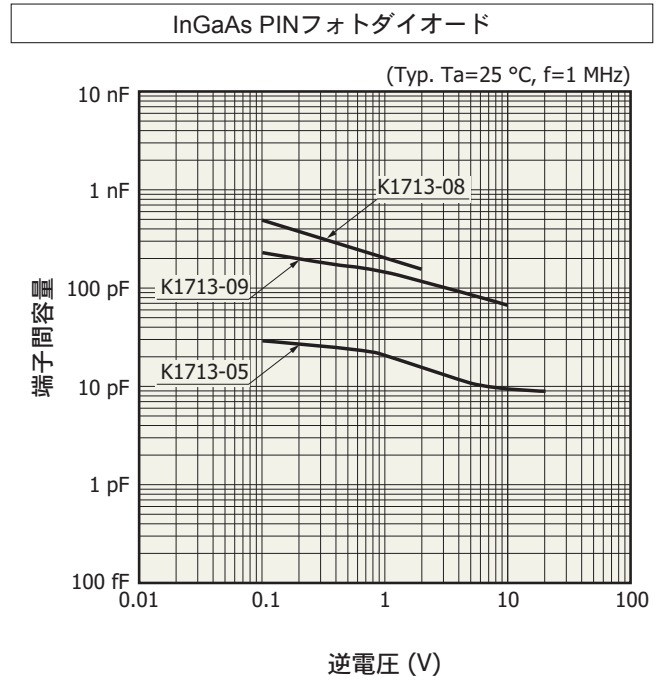
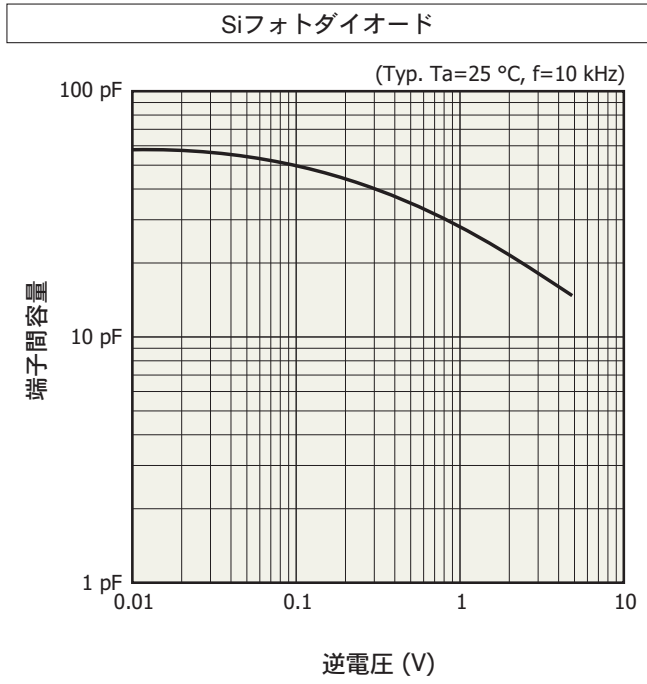
KIRDB02003A

InGaAs PINフォトダイオード

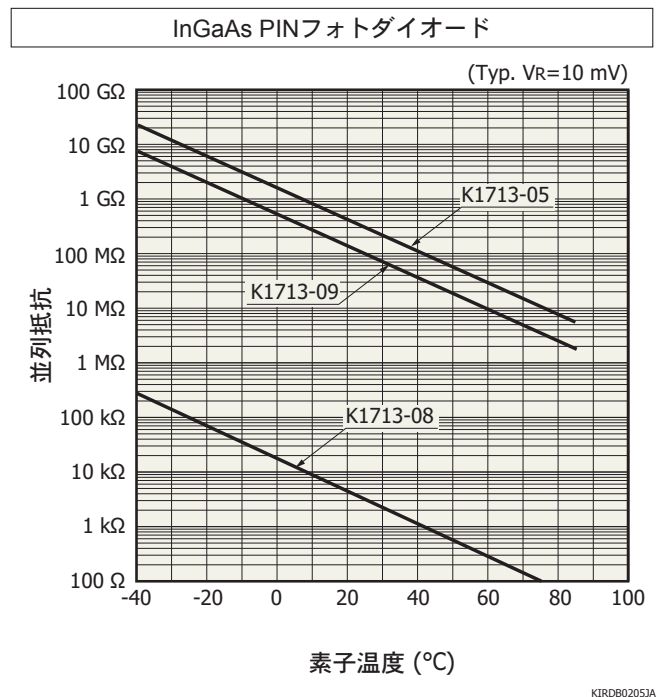
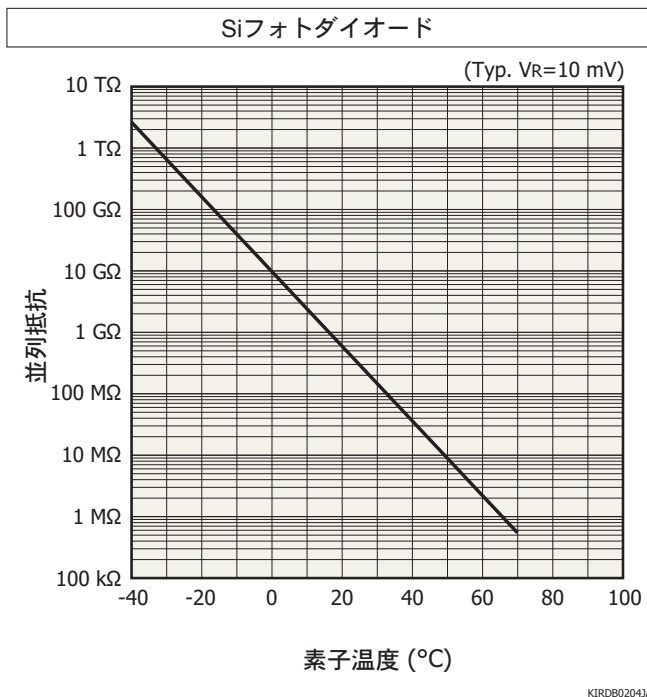


KIRDB02013A

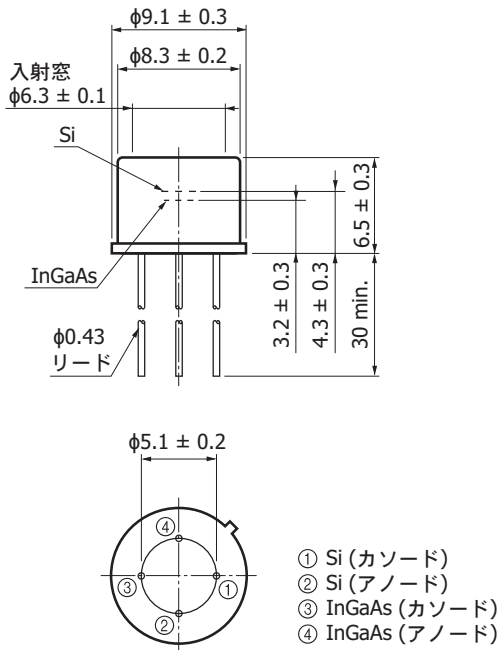
端子間容量 - 逆電圧



並列抵抗 - 素子温度



■ 外形寸法図 (単位: mm)



KIRDA0147JB

■ 関連情報

www.hamamatsu.com/sp/ssd/doc_ja.html

■ 注意事項

- ・ 注意事項とお願い
- ・ メタル・セラミック・プラスチックパッケージ製品／使用上の注意

■ 技術情報

- ・ 赤外線検出素子／技術資料
- ・ 赤外線検出素子／用語の解説

本資料の記載内容は、平成26年8月現在のものです。

製品の仕様は、改良などのため予告なく変更することがあります。本資料は正確を期するため慎重に作成されたものですが、まれに誤記などによる誤りがある場合があります。本製品を使用する際には、必ず納入仕様書をご用命の上、最新の仕様をご確認ください。

本製品の保証は、納入後1年以内に瑕疵が発見され、かつ弊社に通知された場合、本製品の修理または代品の納入を限度とします。ただし、保証期間内であっても、天災および不適切な使用に起因する損害については、弊社はその責を負いません。

本資料の記載内容について、弊社の許諾なしに転載または複製することを禁じます。

浜松ホトニクス株式会社

www.hamamatsu.com

仙台営業所	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-6-11 (日本生命仙台勾当台ビル2階)
筑波営業所	〒305-0817	茨城県つくば市研究学園5-12-10 (研究学園スクウェアビル7階)
東京営業所	〒105-0001	東京都港区虎ノ門3-8-21 (虎ノ門33森ビル5階)
中部営業所	〒430-8587	浜松市中区砂山町325-6 (日本生命浜松駅前ビル4階)
大阪営業所	〒541-0052	大阪市中央区安土町2-3-13 (大阪国際ビル10階)
西日本営業所	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東1-13-6 (竹山博多ビル5階)

TEL (022) 267-0121	FAX (022) 267-0135
TEL (029) 848-5080	FAX (029) 855-1135
TEL (03) 3436-0491	FAX (03) 3433-6997
TEL (053) 459-1112	FAX (053) 459-1114
TEL (06) 6271-0441	FAX (06) 6271-0450
TEL (092) 482-0390	FAX (092) 482-0550

固体営業推進部 〒435-8558 浜松市東区市野町1126-1 TEL (053) 434-3311 FAX (053) 434-5184