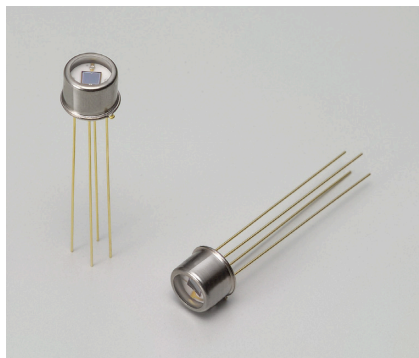


K1713-05/-08/-09



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*1 Topr (°C)	保存温度*1 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		

*1: 結露なきこと

高湿環境においては、製品とその周囲で温度差があると製品表面が結露しやすく、特性や信頼性に影響が及ぶことがあります。
注) 絶対最大定格を一瞬でも超えると、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*4	60*6
	InGaAs		1.55	0.55	0.5*2	2.5*2	300	3.5 × 10 ¹²	1.5*5	12
K1713-08	Si	0.32~2.6	0.94	0.45	30 (pA)	100 (pA)	300	1.4 × 10 ¹³	200*4	60*6
	InGaAs		2.30	0.60	15 (μA)*3	75 (μA)*3	3 (kΩ)	2.3 × 10 ¹⁰	23*7	200*3
K1713-09	Si	0.32~1.7	0.94	0.45	30 (pA)	100 (pA)	300	1.4 × 10 ¹³	200*4	60*6
	InGaAs		1.55	0.55	1*2	5*2	100	3.5 × 10 ¹²	7*5	90

*2: VR=5 V

*3: VR=1 V

*4: λ=655 nm

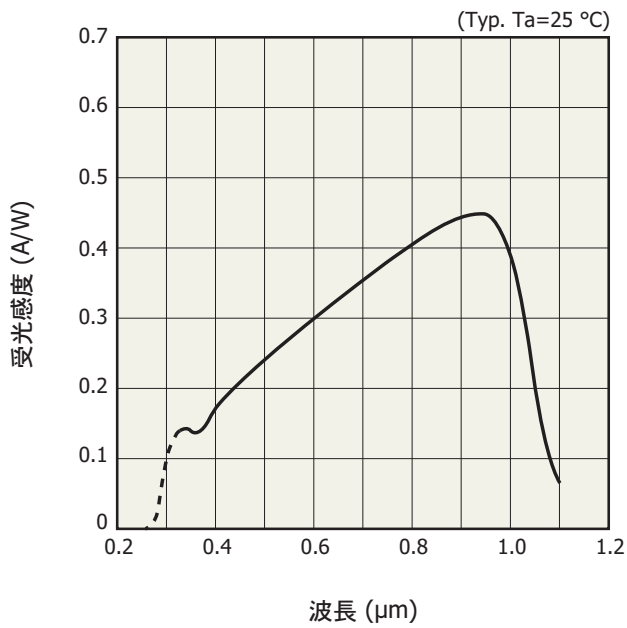
*5: VR=5 V, RL=50 Ω

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

*7: VR=1 V, RL=50 Ω

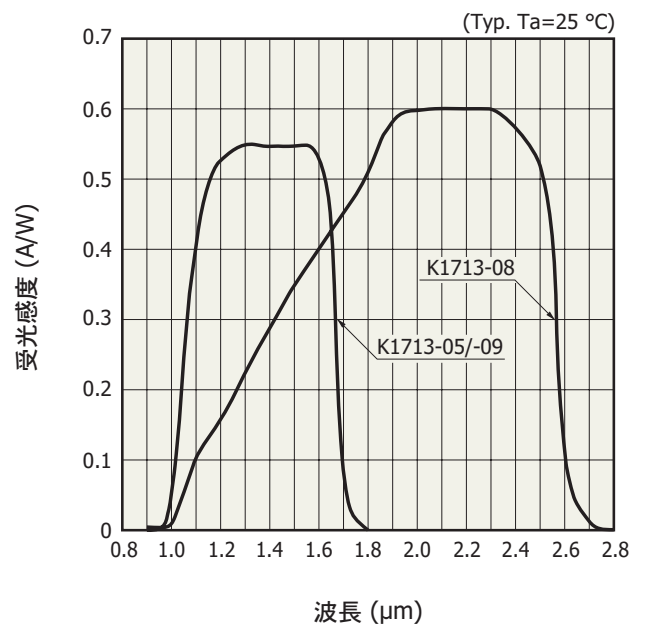
分光感度特性

Siフォトダイオード



KIRDB01993A

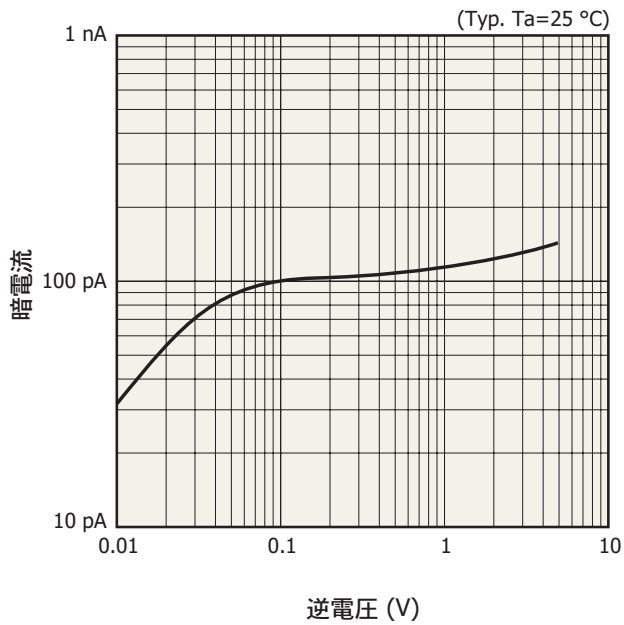
InGaAs PINフォトダイオード



KIRDB02113A

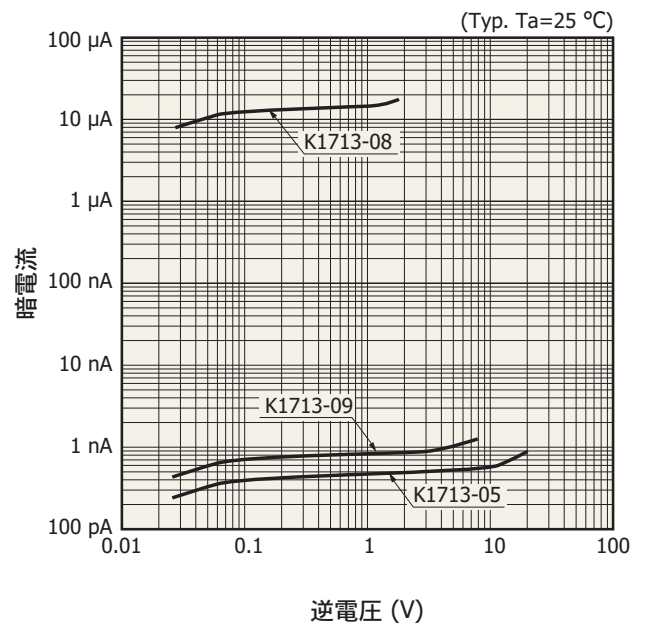
暗電流－逆電圧

Siフォトダイオード



KIRDB02003A

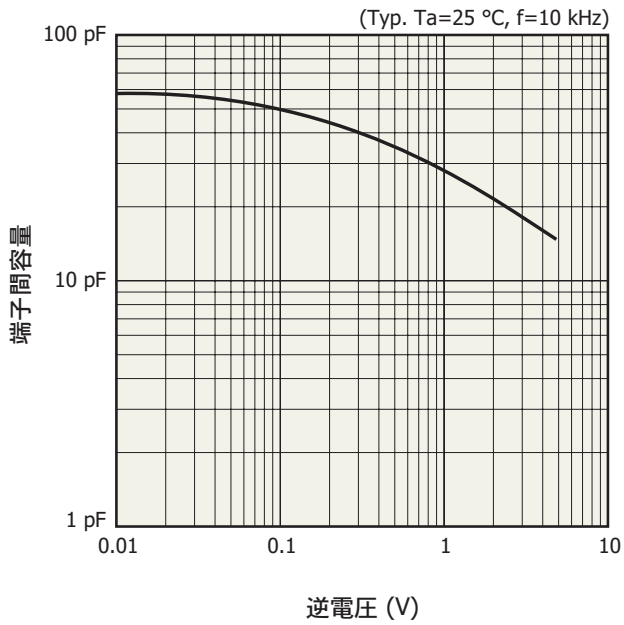
InGaAs PINフォトダイオード



KIRDB02013A

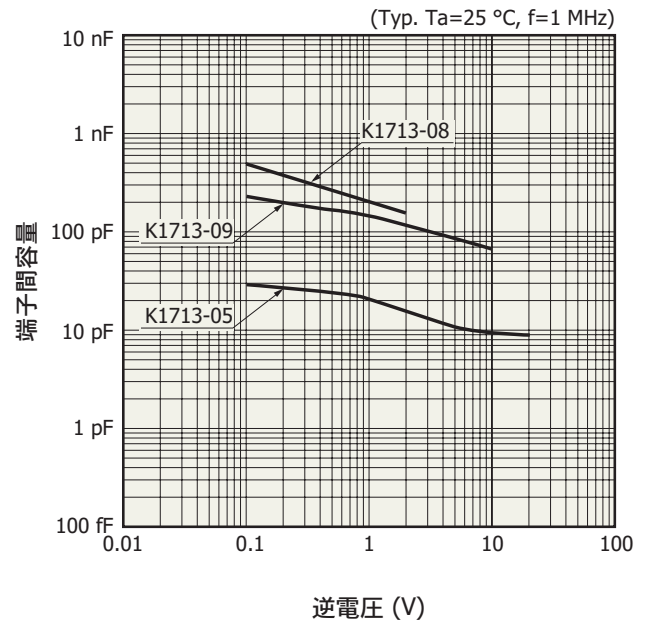
端子間容量－逆電圧

Siフォトダイオード



K1RDB02023A

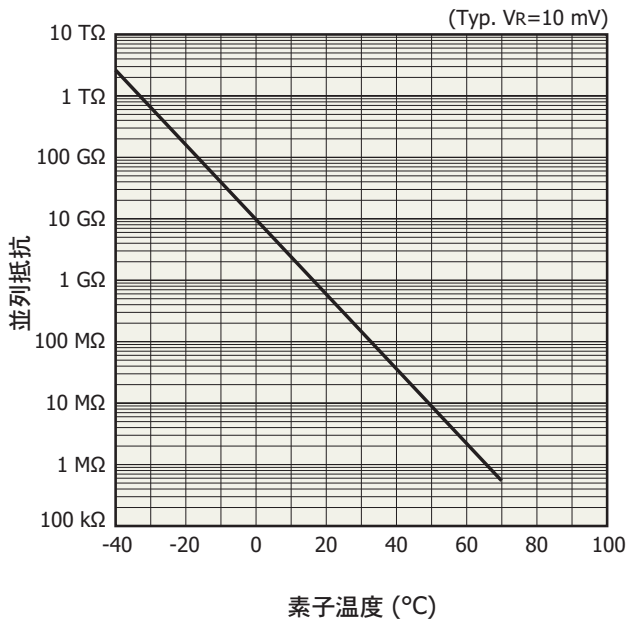
InGaAs PINフォトダイオード



K1RDB02033A

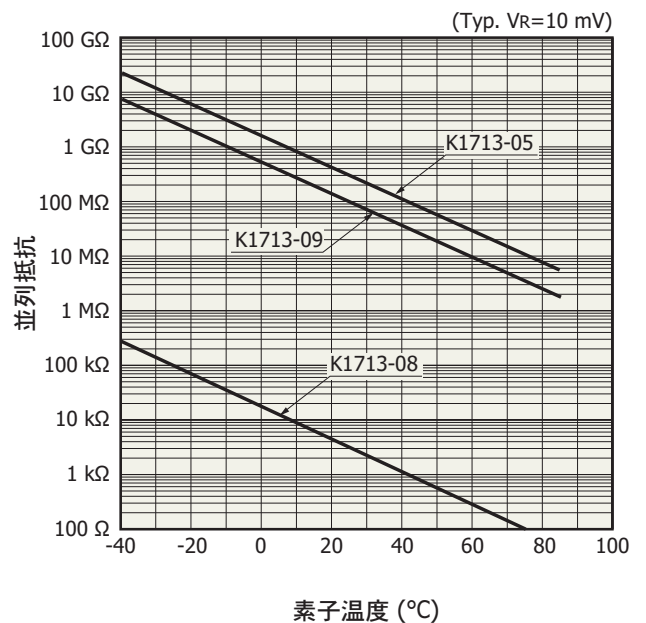
並列抵抗－素子温度

Siフォトダイオード



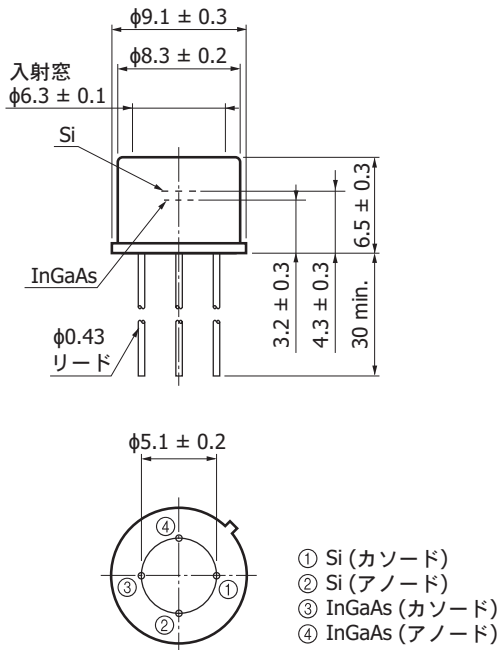
K1RDB02043A

InGaAs PINフォトダイオード



K1RDB02053A

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

- ・製品に関する注意事項とお願い
- ・安全上の注意
- ・化合物光半導体 (受光素子、発光素子) / 使用上の注意

■ 技術資料

- ・化合物光半導体 受光素子

本資料の記載内容は、令和5年2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 〒980-0021 仙台市青葉区中央3-2-1 (青葉通プラザ11階)
 筑波営業所 〒305-0817 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 〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-4 (常盤橋タワー11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)
 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 (いちご博多イーストビル5階)

TEL (022) 267-0121 FAX (022) 267-0135
 TEL (029) 848-5080 FAX (029) 855-1135
 TEL (03) 6757-4994 FAX (03) 6757-4997
 TEL (053) 459-1112 FAX (053) 459-1114
 TEL (06) 6271-0441 FAX (06) 6271-045C
 TEL (092) 482-0390 FAX (092) 482-055C

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