

PINフォトダイオード PIN PHOTODIODES

HPI307

HPI307は、縦型透明エポキシモールドタイプの高速応答、高出力のシリコンPIN形フォトダイオードです。

The HPI307 is a high-speed, high-output silicon PIN photodiode mounted in a clear side-viewing package.

■特長 FEATURES

- 樹脂モールドタイプ
- 高出力
- 高速応答

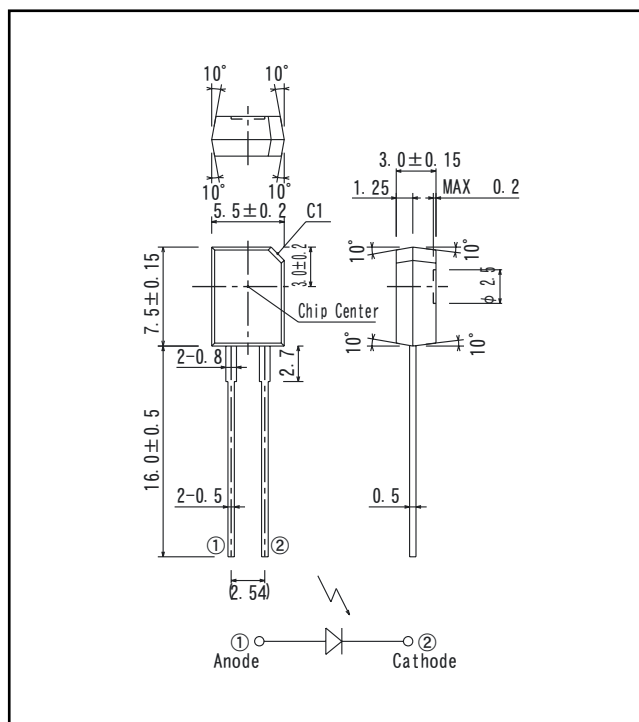
- Plastic mold package
- High output power
- High speed response

■用途 APPLICATIONS

- 煙検知

- Smoke detectors

■外形寸法 DIMENSIONS (Unit : mm)



※アクティブエリア 2.80×2.80(mm)

■最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	V_R	10	V
動作温度 Operating temp.	Topr.	-30~+70	°C
保存温度 Storage temp.	Tstg.	-40~+80	°C
半田付温度 Soldering temp*1	Tsol.	260	°C

*1. リード根元より2mm離れた所で5秒

For MAX. 5 seconds at the position of 2 mm from the resin edge

■電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
開放電圧 Open circuit voltage	V_{oc}	$E_v=1,000Lx^{*2}$		0.35		V
短絡電流 Short circuit current	I_{sc}	$E_v=1,000Lx^{*2}$	40	60		μA
カーブファクター Curve factor	C. F.		0.55			—
暗電流 Dark current	I_d	$V_R=10V$			30	nA
端子間容量 Capacitance	C_t	$V=0V, f=1MHz$		94		pF
開放電圧温度係数 Temperature coefficient of V_{oc}	α_t			-2.2		mV/°C
短絡電流温度係数 Temperature coefficient of I_{sc}	β_t			0.18		%/°C
分光感度 Spectral sensitivity	λ			450~1100		nm
ピーク感度波長 Peak wavelength	λ_p			940		nm
半値角 Half angle	$\Delta\theta$			±70		°

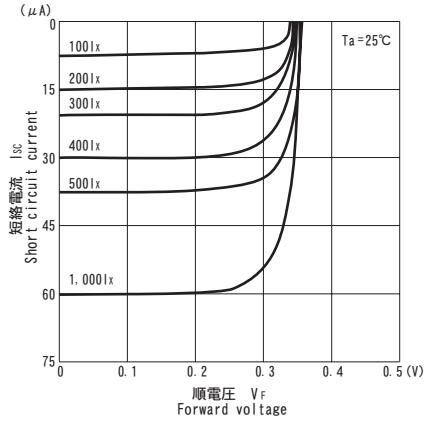
*2. 色温度=2856K標準タングステン電球

Color temp. = 2856K standard Tungsten lamp

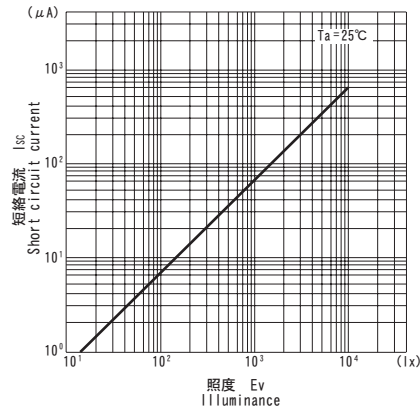
本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容確認をお願い致します。

HPI307

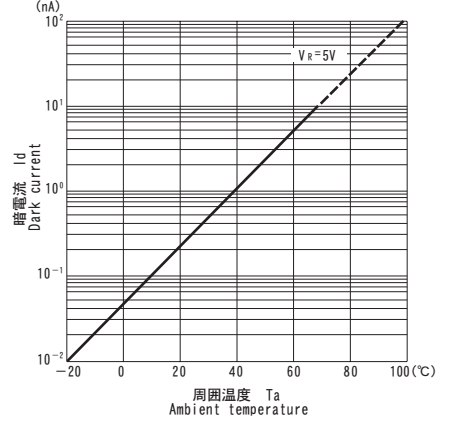
■ 短絡電流/順電圧特性 I_{sc}/V_F



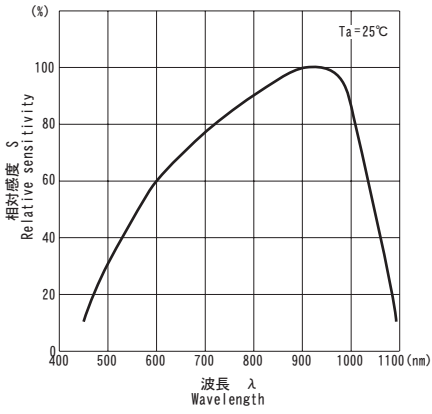
■ 短絡電流/照度特性 I_{sc}/E_v



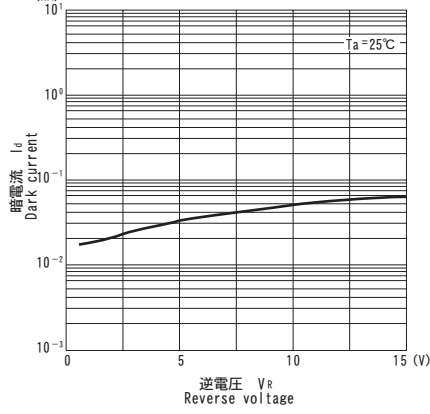
■ 暗電流/周囲温度特性 I_d/T_a



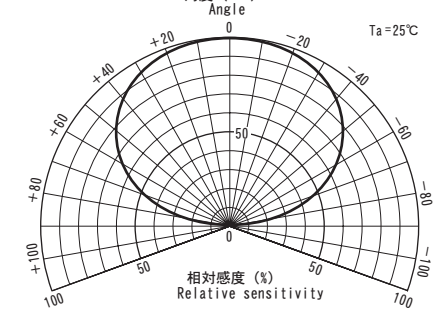
■ 分光感度特性



■ 暗電流/逆電圧特性 I_d/V_R



■ 指向特性



■ 端子間容量/逆電圧特性 C_t/V_R

