

フォトダイオード PHOTODIODES

HP5FR2

HP5FR2 は、縦型樹脂モールドタイプの高出力、高速シリコンフォトダイオードです。可視光カットフィルターモールドタイプです。

The HP5FR2 is a high-output, high-speed silicon photodiode mounted in a side-viewing plastic package with visible light cut-off filter.

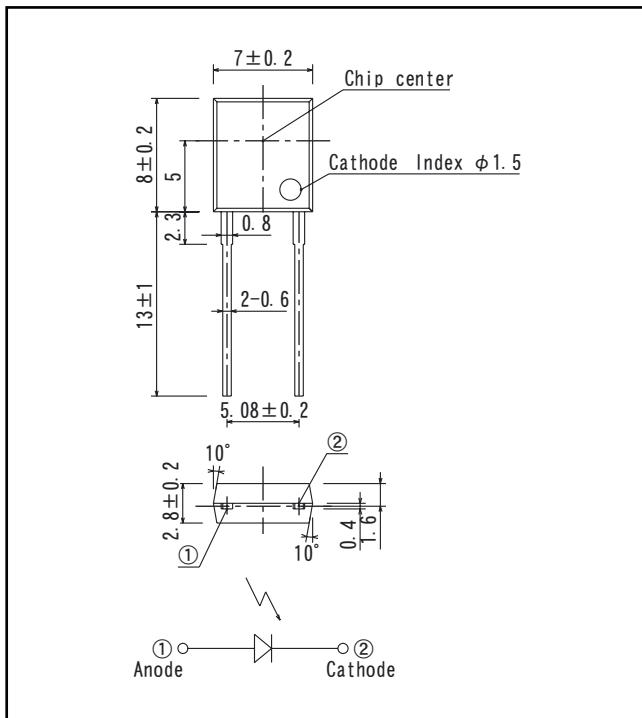
■特長 FEATURES

- 可視光カット樹脂モールドタイプ
- 高速応答
- 高出力
- Visible ray cut off mold type
- High-speed response
- High output power

■用途 APPLICATIONS

- 光伝送
- リモコン
- Optical transmissions
- Optic receiver modules

■外形寸法 DIMENSIONS (Unit : mm)



※アクティブエリア 2.84×2.84(mm)

■最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	V _R	35	V
動作温度 Operating temp.	T _{opr.}	-30~+70	°C
保存温度 Storage temp.	T _{tstg.}	-40~+80	°C
半田付温度 Soldering temp ^{*1}	T _{sol.}	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}		0.38		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			0.1	μA
端子間容量 Capacitance	C _t	V=0V, f=1MHz		175		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			700~1050		nm
ピーク感度波長 Peak wavelength	λ _p			940		nm
半值角 Half angle	Δθ			±60		°

*2. 色温度=2856K標準タンゲステン電球

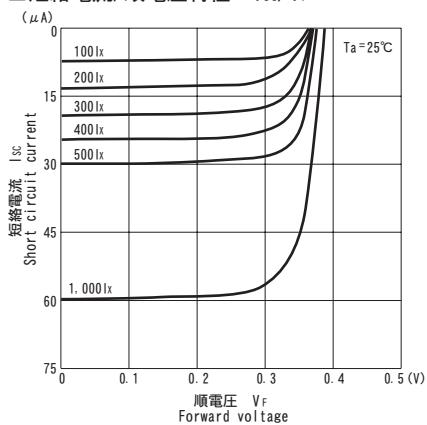
Color temp. = 2856K standard Tungsten lamp

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。

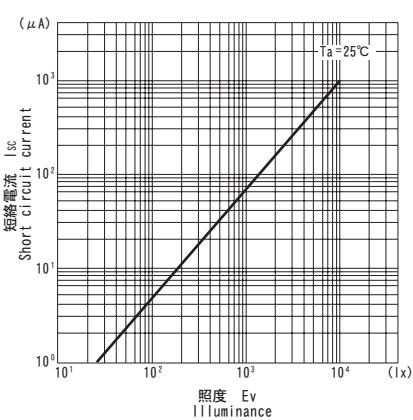
フォトダイオード Photodiodes

HP-5FR2

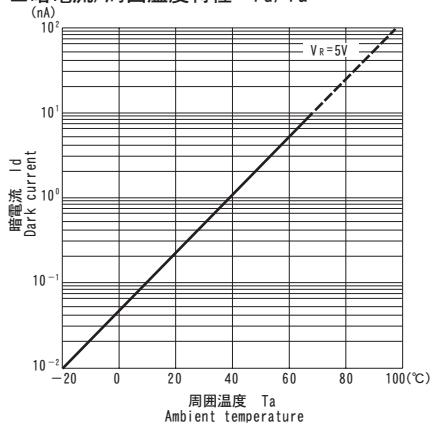
■短絡電流/順電圧特性 I_{SC}/V_F



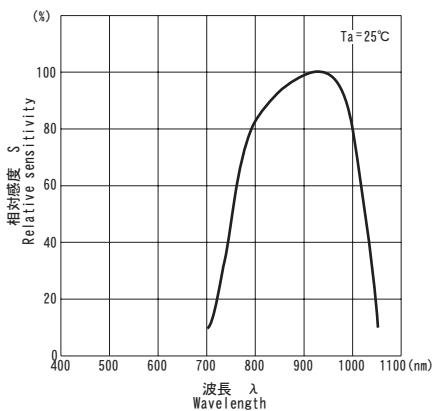
■短絡電流/照度特性 I_{SC}/E_v



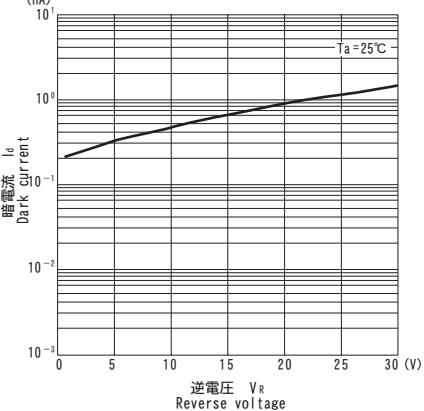
■暗電流/周囲温度特性 I_d/T_a



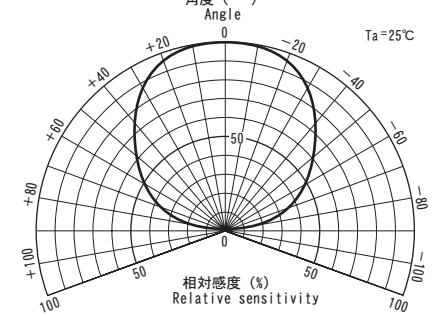
■分光感度特性



■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

