



HPI-2C,2CR2

HPI-2Cは、薄型セラミックシステムを使用した高速応答、高出力のシリコンPIN形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のHPI-2CR2もあります。

The HPI-2C is a high-speed, high-output silicon PIN photo-diode, mounted in a low profile ceramic package. The HPI-2CR2 photodiode, with daylight filter, is available in the same package.

特長 FEATURES

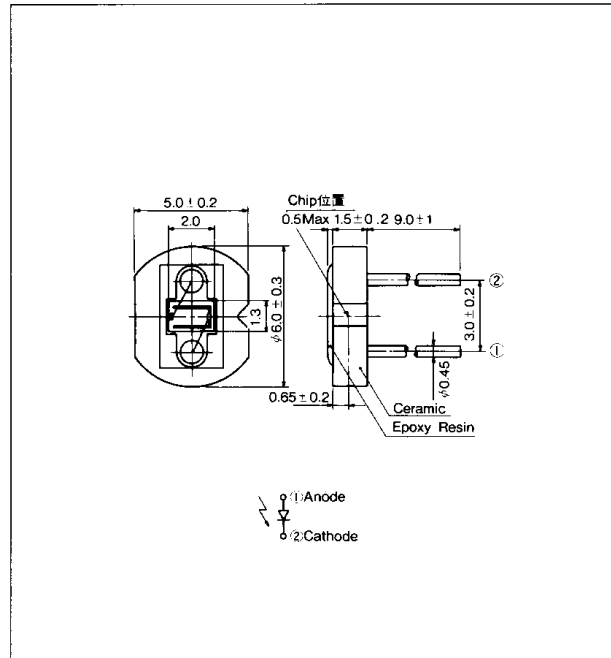
- 高出力
- 高速
- 低暗電流
- 薄型セラミックパッケージ採用 (t=1.5mm)

- High-output power
- High-speed response
- Low dark current
- Thin ceramic package (t=1.5mm)

用途 APPLICATIONS

- 光ファイバー用受光素子
- 光電スイッチ
- Fiber optic communications
- Optical switches

外形寸法 DIMENSIONS (Unit:mm)



最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	V _R	20	V
許容損失 Power dissipation	P _D	100	mW
動作温度 Operating temp.	T _{opr.}	-20~+70	°C
保存温度 Storage temp.	T _{stg.}	-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、t=5sec.

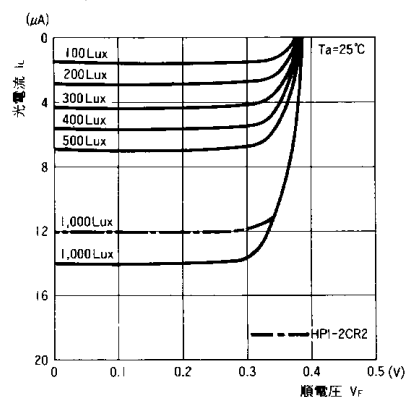
電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

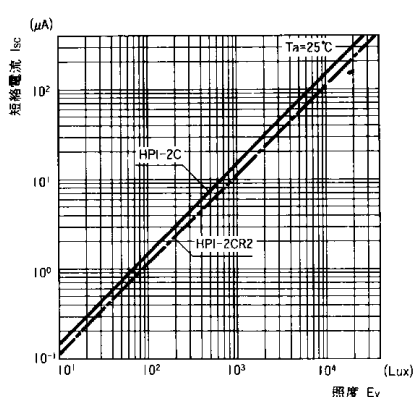
Item	Symbol	Conditions	HPI-2C			HPI-2CR2			Unit.
			Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	
開放電圧 Open circuit voltage	V _{oc}	E _v =1,000Lux *2		0.38			0.3		V
短絡電流 Short circuit current	I _{sc}			14			12		μA
感 度 Sensitivity	S			0.4			0.4		A/W
暗電流 Dark current	I _d	V _R =5V			0.1			0.1	μA
カーブファクター Curve factor	C.F.		0.55			0.55			—
端子間容量 Capacitance	C _t	V=0V, f=1MHz		20			20		pF
開放電圧温度係数 Temperature coefficient of V _{oc}	α _t			-2.2			-2.2		mV/°C
短絡電流温度係数 Temperature coefficient of I _{sc}	β _t			0.18			0.18		%/°C
分光感度 Spectral sensitivity	λ		450~1,050			700~1,050			nm
ピーク感度波長 Peak wavelength	λ _p			920			940		nm
半値角 Half angle	Δθ			±60			±60		deg.

* 2. 色温度=2856K標準タングステン電球。

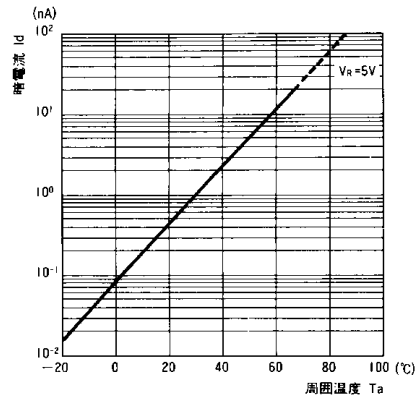
■光電流/順電圧特性 I_L/V_F



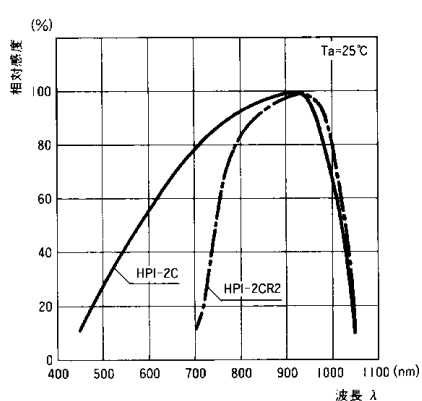
■短絡電流/照度特性 I_{sc}/E_v



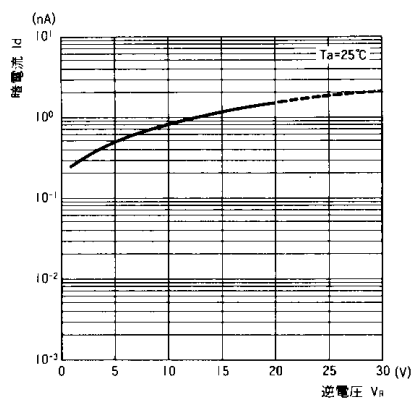
■暗電流/周囲温度特性 I_d/T_a



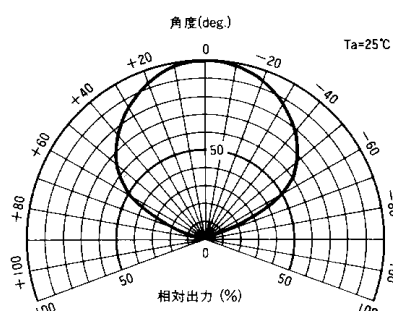
■分光感度特性



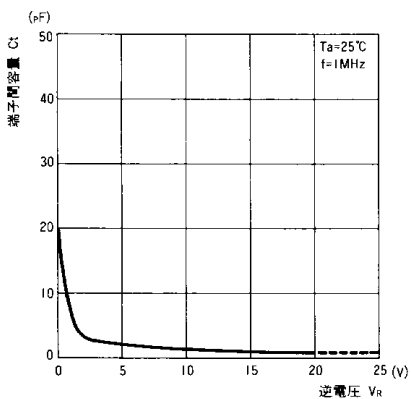
■暗電流/逆電圧特性 I_d/V_R



■指向特性



■端子間容量/逆電圧特性 C_t/V_R



HPI-23G

HPI-23Gは、縦型透明樹脂でモールドされた超高速応答、高出力のシリコンPIN形フォトダイオードです。薄型、小型で実装が容易です。

The HPI-23G is a high-speed, high-output silicon PIN photodiode mounted in a clear sidelooking package. The photodiode is small size, low profile and easy mounting.

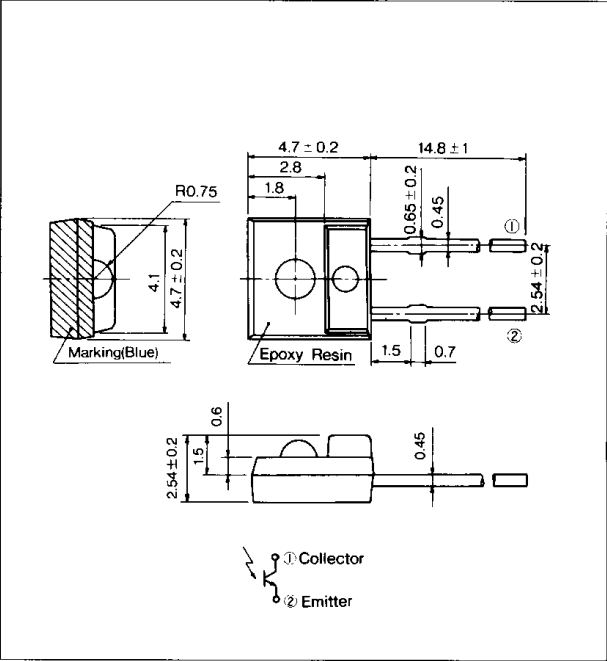
特長 FEATURES

- 高出力
- 高速
- 広指向性
- 低価格
- 縦型樹脂モールドタイプ
- High-output power
- High-speed response
- Wide angular response
- Low-cost
- Sidelooking plastic package

用途 APPLICATIONS

- 光ファイバー通信用受光素子
- 光電スイッチ
- フォトカプラ
- Fiber optic communications
- Optical switches
- Photocoupler

外形寸法 DIMENSIONS (Unit:mm)



最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25℃)

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	V_R	40	V
動作温度 Operating temp.	Topr.	-20~+85	℃
保存温度 Storage temp.	Tstg.	-30~+100	℃
半田付温度 Soldering temp.*1	Tsol.	260	℃

* 1.t=リード根元より2mm離れた所で、t=5sec.

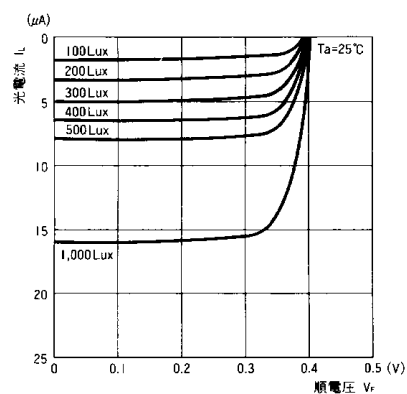
電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25℃)

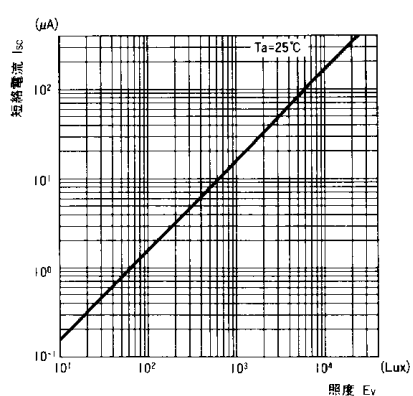
Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
開放電圧 Open circuit voltage	V_{oc}	$E_v=1,000\text{Lux}^{*2}$		0.4		V
短絡電流 Short circuit current	I_{sc}		10	16		μA
感度 Sensitivity	S			0.4		A/W
暗電流 Dark current	I_d	$V_R=10\text{V}$			10	nA
カーブファクター Curve factor	C.F.		0.55			—
端子間容量 Capacitance	C_t	$V=0\text{V}, f=1\text{MHz}$		10		pF
開放電圧温度係数 Temperature coefficient of V_{oc}	α_t			-2.2		mV/℃
短絡電流温度係数 Temperature coefficient of I_{sc}	β_t			0.18		%/℃
分光感度 Spectral sensitivity	λ			450~1,050		nm
ピーク感度波長 Peak wavelength	λ_p			920		nm
半値角 Half angle	$\Delta\theta$			±30		deg.

* 2. 色温度=2856K標準タングステン電球。

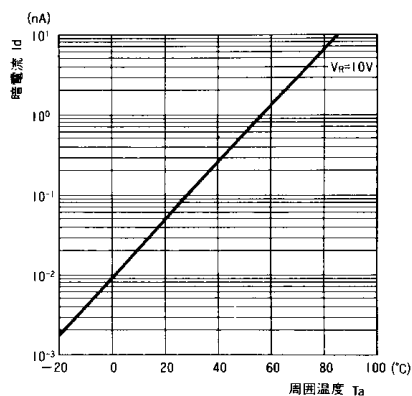
■光電流/順電圧特性 I_L/V_F



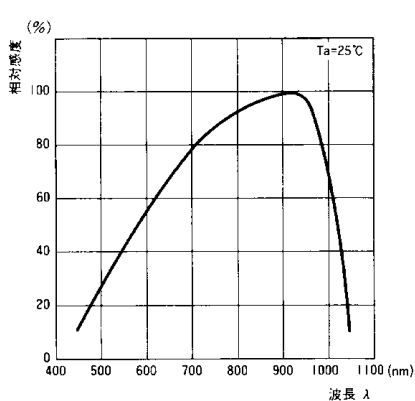
■短絡電流/照度特性 I_{sc}/E_v



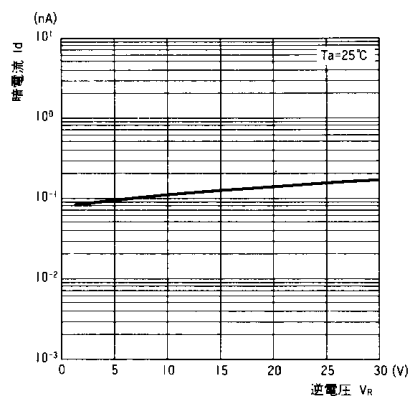
■暗電流/周囲温度特性 I_d/T_a



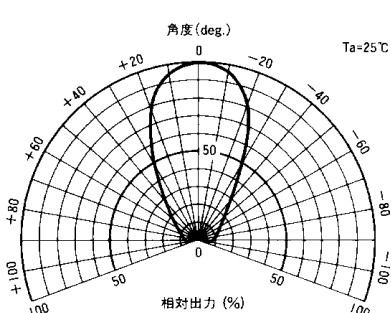
■分光感度特性



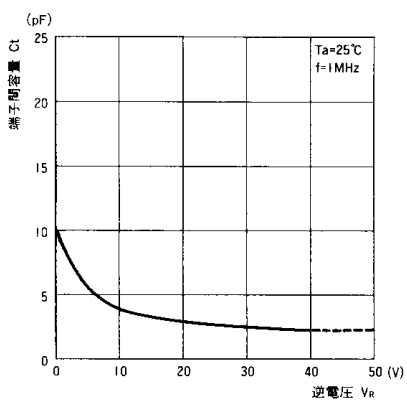
■暗電流/逆電圧特性 I_d/V_R



■指向特性



■端子間容量/逆電圧特性 C_t/V_R



HPI-2263

HPI-2263は、カメラのオートフォーカス用のシリコンPIN形フォトダイオードです。2つの受光面が1チップ上に形成されています。

HPI-2263 is a silicon PIN photodiode for automatic focusing of camera. HPI-2263 has two active areas (photodiodes) integrated in one chip.

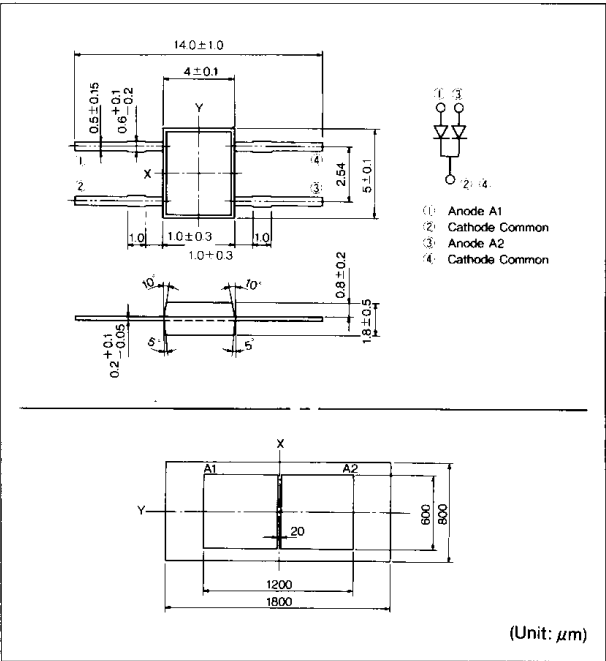
特長 FEATURES

- 光ビームの焦点合せ、位置合せが可能。
- PIN構造により超高速応答。
- Laser beam focusing/positioning is best performed.
- High-speed response by PIN construction.

用途 APPLICATIONS

- カメラのオートフォーカス機構。
- Automatic focusing of camera.

外形寸法 DIMENSIONS (Unit:mm)



最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	V _R	30	V
許容損失 Power dissipation	P _o	30	mW
動作温度 Operating temp.	T _{opr.}	−25~+85	°C
保存温度 Storage temp.	T _{stg.}	−40~+100	°C
半田付温度 Soldering temp.*1	T _{sol.}	260	°C

定格は各エレメント当たりの値を示す。

*1. リード根元より2mm離れた所で、t=5sec.

電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

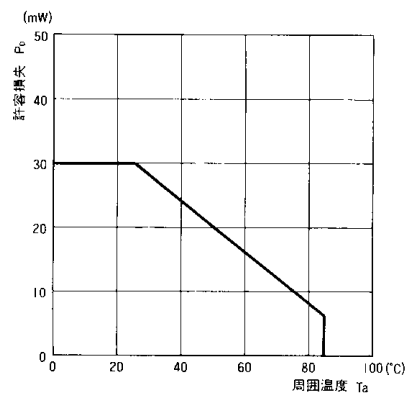
(Ta=25°C)

Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
開放電圧 Open circuit voltage	V _{oc}	E _v =1,000Lux *2		0.35		V
短絡電流 Short circuit current	I _{sc}			5		μA
感度 Sensitivity	S			0.5		A/W
暗電流 Dark current	I _d	V _R =10V			20	nA
カーブファクター Curve factor	C.F.		0.55			—
端子間容量 Capacitance	C _t	V=10V, f=1MHz		5		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			450~1,050		nm
ピーク感度波長 Peak wavelength	λ _p			900		nm
半値角 Half angle	Δθ			±65		deg.

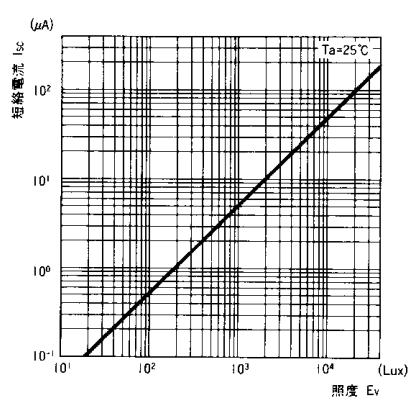
特性は各エレメント当たりの値を示す。

*2. 色温度=2856K標準タングステン電球。

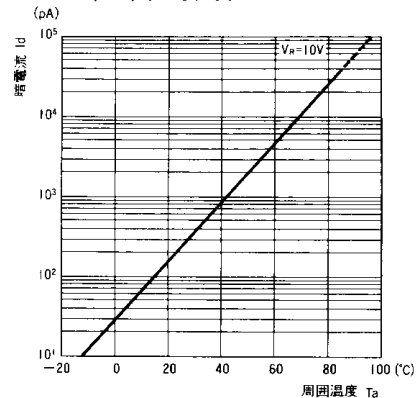
■許容損失/周囲温度 P_D/T_a



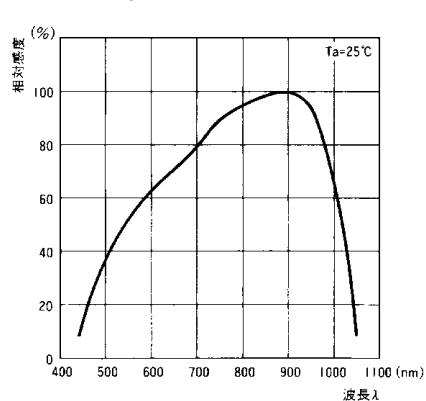
■短絡電流/照度特性 I_{sc}/E_v



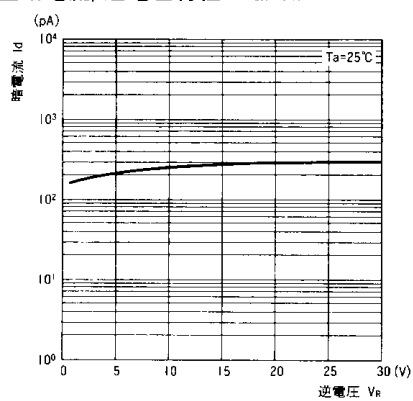
■暗電流/周囲温度特性 I_d/T_a



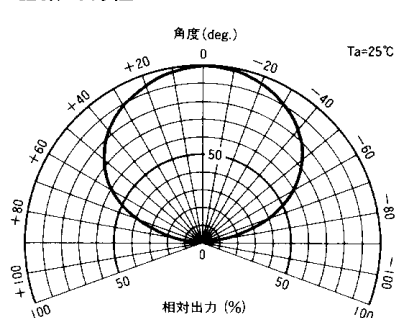
■分光感度特性



■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

