

SD612

SD-612 は、スポット光の一次元の位置を検出する非分割型の受光素子です。

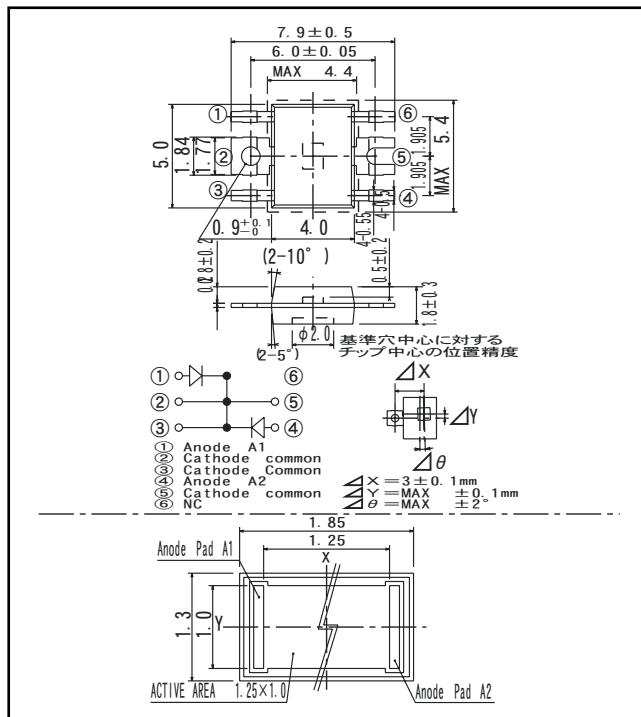
The SD-612 is position sensors for automatic focusing of camera.

■特長 FEATURES

- 可視光カット樹脂フラットパッケージ
- 光ビームの焦点・位置合わせが可能
- 取り付け位置決め穴付き
- Visible ray cut off flat package
- Laser beam focusing/positioning is best performed
- With alignment hole

■用途 APPLICATIONS

- カメラのオートフォーカス機構
- 小型位置検出
- Automatic focusing of camera
- Position sensors

■外形寸法 DIMENSIONS (Unit : mm)**■最大定格 MAXIMUM RATINGS**

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	V _R	15	V
許容損失 Power dissipation	P _D	30	mW
動作温度 Operating temp.	T _{opr.}	-25~+85	°C
保存温度 Storage temp.	T _{tstg.}	-30~+100	°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
暗電流 Collecator dark current	I _d	V _R =1V			5	nA
光電流 Light current ^{*2}	I _L	V _R =1V, E _v =1000Lx ^{*3}	6	9		μA
分光感度 Spectral sensitivity	λ			700~1100		nm
ピーク感度波長 Peak wavelength	λ _p			920		nm
応答時間 Switching speeds	tr, tf	V _R =1V, R _L =1KΩ		2		μs
端子間容量 Capacitance	C _t	V _R =1V, f=1MHz		10		pF
電極間抵抗 Resistance ^{*4}	R _s	V _R =1V, V _a =0.5V	100	150	200	KΩ
位置信号傾き Signal slope ^{*5}	α	V _R =1V		0.160		—
光電流差 Light current difference	△ I _L /I _L				±2	%

*2 I_L=I_{L1}+I_{L2} I_{L1}, I_{L2}は、アノードA1, A2の光電流。

*3 色温度= 2856K 標準タンゲステン電球

*4 V_aは、アノードA1, A2間の電位差とする。

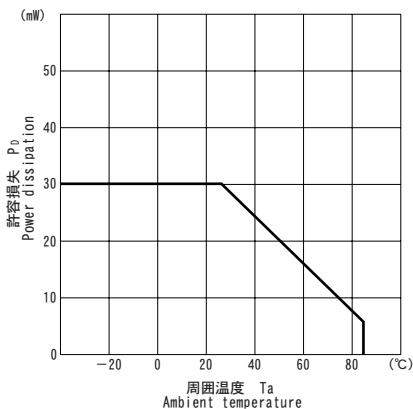
*5 $\alpha = |\frac{(I_{L1}-I_{L2})}{I_L}| / |\frac{I_{L1}+I_{L2}}{I_L}|$ 但し、光入射はI_{L1}=I_{L2}になる位置より100 μmの位置とする。

半導体位置検出素子PSD POSITION SENSITIVE DIODES

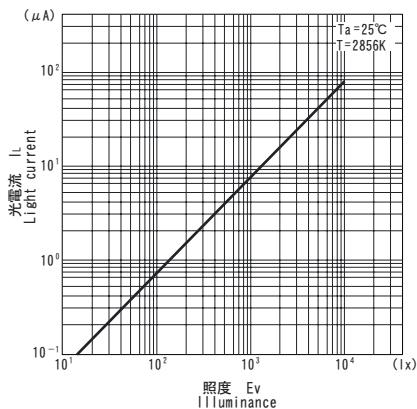
SD612

KODENSHI CORP.

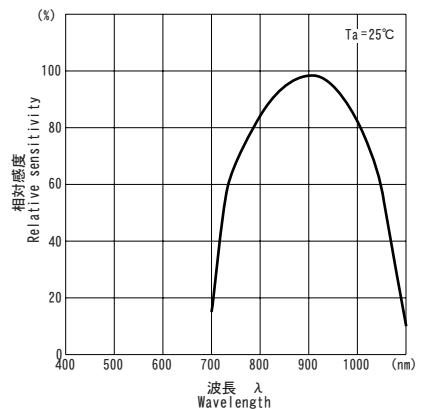
■許容損失/周囲温度 P_D/T_a



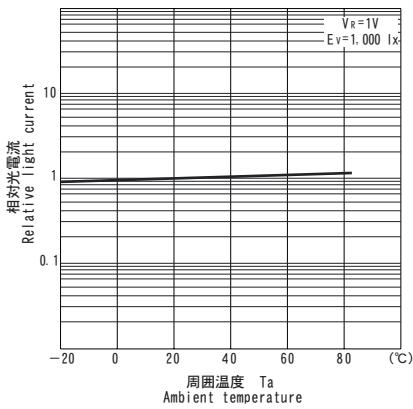
■光電流/照度特性 I_L/E_v



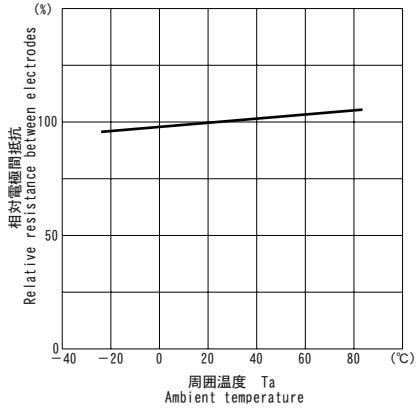
■分光感度特性



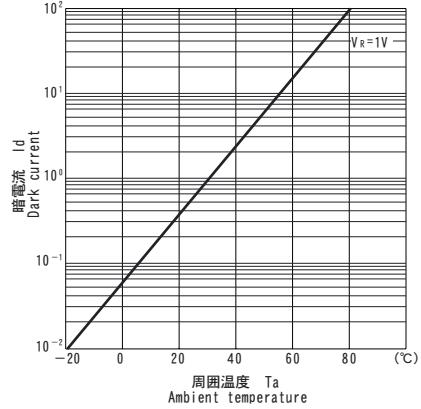
■相対光電流/周囲温度特性



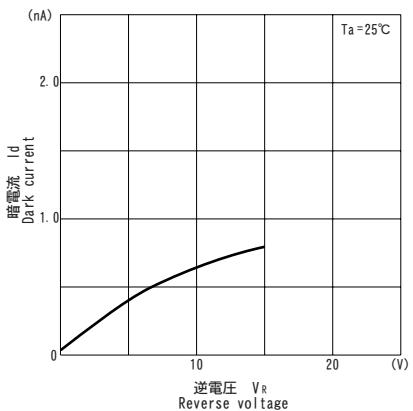
■相対電極間抵抗/周囲温度特性



■暗電流/周囲温度特性 I_d/T_a



■暗電流/逆電圧特性 I_d/V_R



■端子間容量/逆電圧特性 C_t/V_R

