

## TVPD0940P1 PIN Photodiode

### 1. 产品特征

- 透明环氧树脂封装
- ESD:2KD,符合HBM, 适用于回流焊
- 适用于400nm至1100nm
- 外形尺寸小

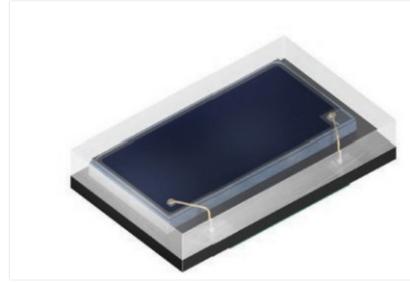
### 2. 应用

健康监测

心率监测

脉搏血氧测定

### 3. 封装



透明环氧树脂

### 4. 绝对最大范围

符号	参数	规格值		Unit
		Min	Max	
V	反向电压		16	V
Tstg	储存温度	-40	85	°C
Top	工作温度	-40	85	°C
ESD	静电电压	2KV		KV

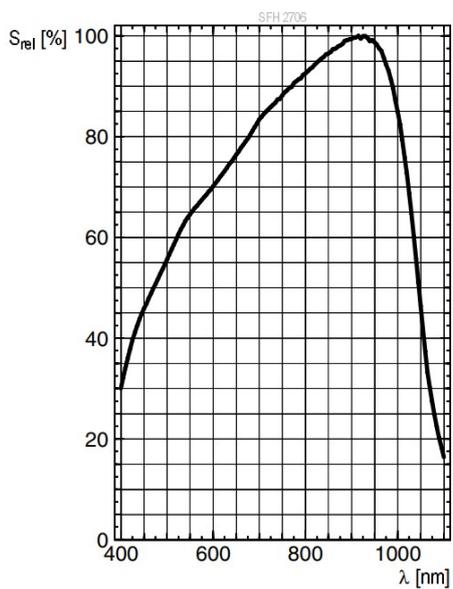
### 5. 正常电气参数

符号	参数	条件	Typ	Unit
最大灵敏度波长	$\lambda_{S\ max}$		940	nm
波长范围	$\lambda_{10\%}$		400-1100	nm
光电流	$I_p$	$E_e = 0.1\ mW/cm^2; \lambda = 940\ nm; V_R = 5\ V$	2.3	$\mu A$
辐射敏感区	A		3.27	$mm^2$
Die 尺寸	L x W		2.8 x 1.4	mm
半角	$\phi$		65	°
暗电流	$I_r$	$V_R = 5\ V$	Typ: 0.1 Max: 5	nA
上升时间	$t_r$	$V_R = 5\ V; R_L = 50\ \Omega;$ $\lambda = 530\ nm$	0.095	us
		$V_R = 5\ V; R_L = 50\ \Omega; \lambda = 940\ nm$	4.6	
上升时间	$t_r$	$V_R = 5\ V; R_L = 50\ \Omega; \lambda = 530\ nm$	0.095	us
		$V_R = 5\ V; R_L = 50\ \Omega; \lambda = 940\ nm$	3	
正向电压	$V_f$	$I_F = 10\ mA; E = 0$	1	V
节电容	C	$V_R = 5\ V; f = 1\ MHz; E = 0$	8	pF

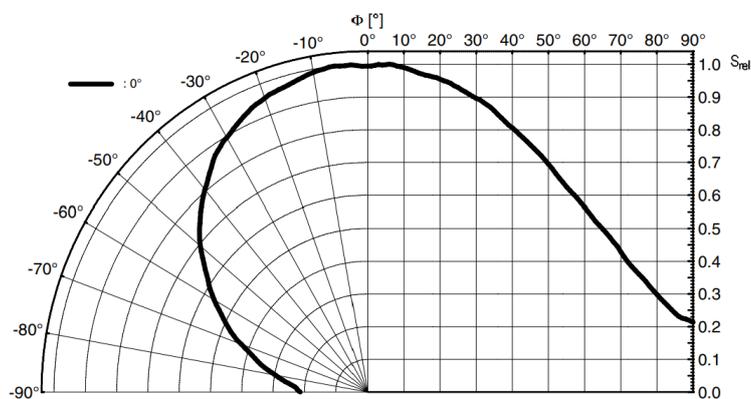
## TVPD0940P1 PIN Photodiode

### 6. 曲线图

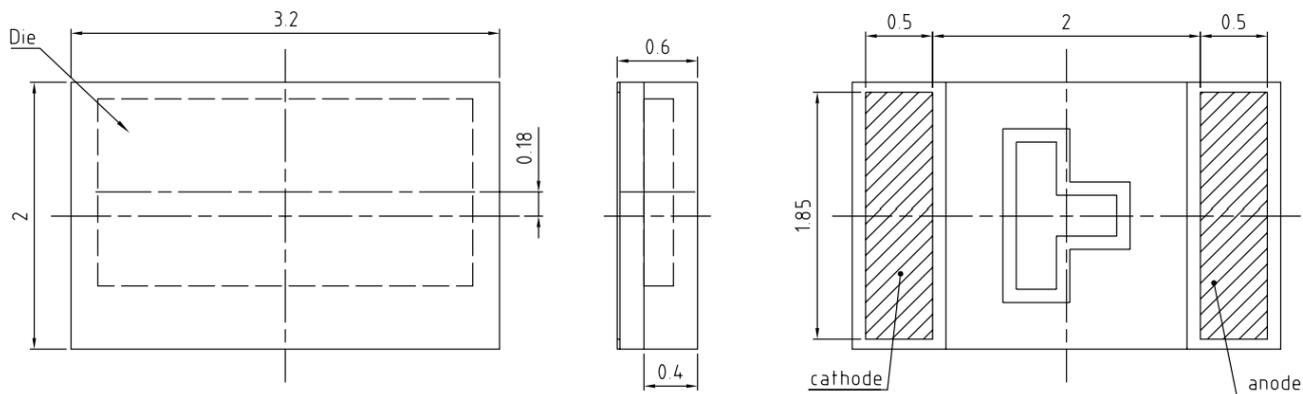
 光谱响应 (M=100)



 方向特征



### 7. 产品尺寸图



### 8. 版本信息

版本	时间	章节	修改	页面
C1	2023.12.14	新规	新规	新规