

### 50GHz 光电探测器 PD50G

苏州波弗光电科技有限公司提供的 PD50G 是一款高速高灵敏度 InGaAs 光电探测器，实现光电转换功能，3dB 带宽>50GHz，6dB 带宽>60GHz，集成内偏置电路，采用 FC/APC 光纤输入，1.85mm 射频接口输出，气密封装结构。

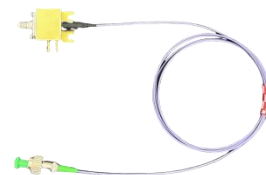
产品具有高带宽特性，可适用于高速光通信、微波光子链路、高速测试测量等应用系统。

#### 产品特点

- 集成内偏置电路
- DC 耦合
- 1.85mm 连接器输出
- 高达 50GHz+带宽

#### 典型应用

- 高速光通信
- 微波光子链路
- 激光雷达
- 高速测试测量系统



#### 主要性能指标:

参数名称	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作波长范围λ		800	-	1650	nm
响应度 Re	@5V, 1550nm, 1mW	0.5	0.6	-	A/W
3dB 带宽 f3dB	@5V, 1550nm, 1mW	50	52	-	GHz
饱和输入光功率[1]	@5V, 1550nm, 40GHz	+7	+10	+13	dBm
光回波损耗		25	-	-	dB
PD 暗电流	V <sub>PD</sub> : +3V	-	10	25	nA
射频连接器			1.85mm Female		-
尾纤类型			SMF-28		-
尾纤长度/光连接器	可定制		1m, FC/APC		-

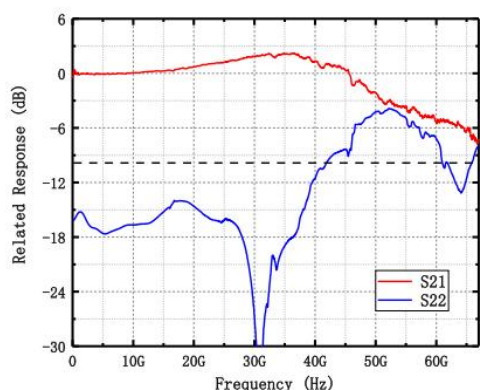
注[1]: 饱和输入光功率为探测器芯片饱和光功率; 测试条件 V<sub>PD</sub>=+3V, λ=1.55μm。联系苏州波弗光电科技有限公司获取更多信息。

#### 绝对最大值:

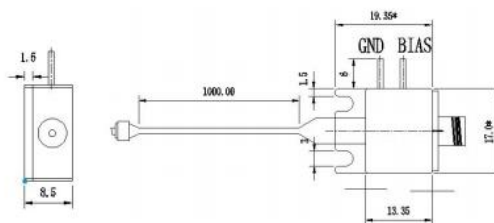
参数名称	额定值	单位
贮存温度范围	-45 ~ +85	°C
工作温度范围	-40 ~ +70	°C
PD 偏置电压	V <sub>PD</sub>	V
输入光功率	20	mW
焊接温度 T <sub>p</sub>	260 (10s)	°C
静电放电敏感度 ESD	≥250	V

\*推荐工作状态: 偏置电压: DC3V (绝对最大值: 10V), 光输入功率: 1~5mW, 最大输入光功率 (CW): +13dBm (20mW)。

#### 典型特性曲线&尺寸图:



PD50G+频率响应曲线



封装外形、尺寸及引脚定义 (单位: mm)

引脚定义	功能
PIN1	GND
PIN2	VPD
光连接器	FC/APC
推荐工作状态	
VPD	DC3V
输入光功率	1~5mW

#### 订购信息:

PD50G 50GHz 光电探测器, 800~1650nm, 单模尾纤, FC/APC 接头

#### 注意事项:

注意静电防护 (ESD); 开启: 先接地后开启电源, 上电工作; 断电: 应先移除光源, 再断开电源。联系苏州波弗光电科技有限公司获取更多信息。