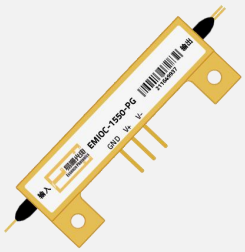
易栅光电
Essence Photonics

EMIOC-1550-PG

1550nm多功能完全封装集成光学芯片



产品概述

易栅的EMIOC-1550-PG是用于旋转速率传感和惯性导航系统的光纤陀螺仪 (FOG：Fiber Optic Gyroscope) 的关键组件，该集成光学芯片器件由偏振器、Y结耦合器和双电光相位调制器组成。基于铌酸锂，其采用退火质子交换光波导制造，具有超过20dB的偏振消光比，可以最大限度地减少由偏振串扰引起的非互易性引起的偏置漂移，且在较大温度范围内有优秀的可靠性和性能。

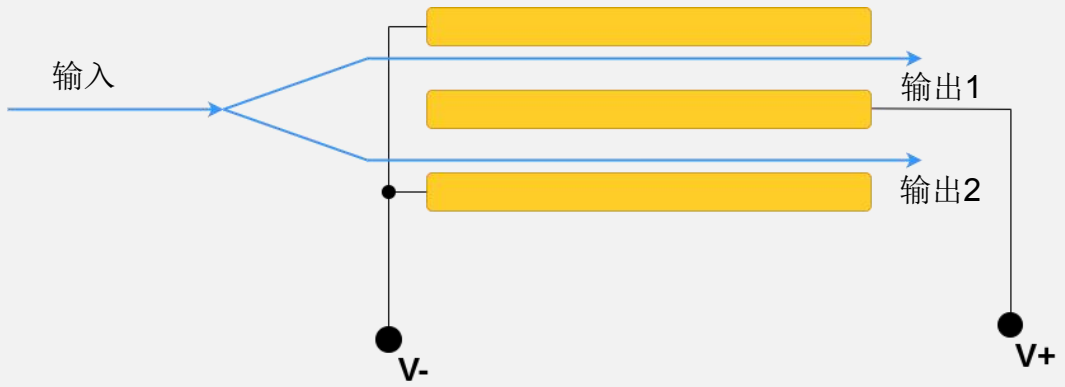
产品特点

- 1550±20nm工作波长
- 保偏输入/输出
- 小于3.8dB低插入损耗
- 小于4.3V低Vpi电压
- 小于-25dB的偏振串扰
- 超过20dB的偏振消光比

产品应用

- 光纤陀螺仪 (FOG)
- 光纤电流传感器 (FOCS)
- 水听器等光学敏感领域
- 科研开发

功能示意图



易栅光电
Essence Photonics

产品参数

一般参数

工作波长	1550±20nm
尾纤插入损耗	≤3.8dB
分光比	50±5%
Vpi	≤4.3V
偏振消光比	≥20dB
保偏尾纤串扰	≤-25dB
强度调制	≤0.1%
电极类型	推挽式
最大输入电压	±15V
工作温度	-45°C至+75°C

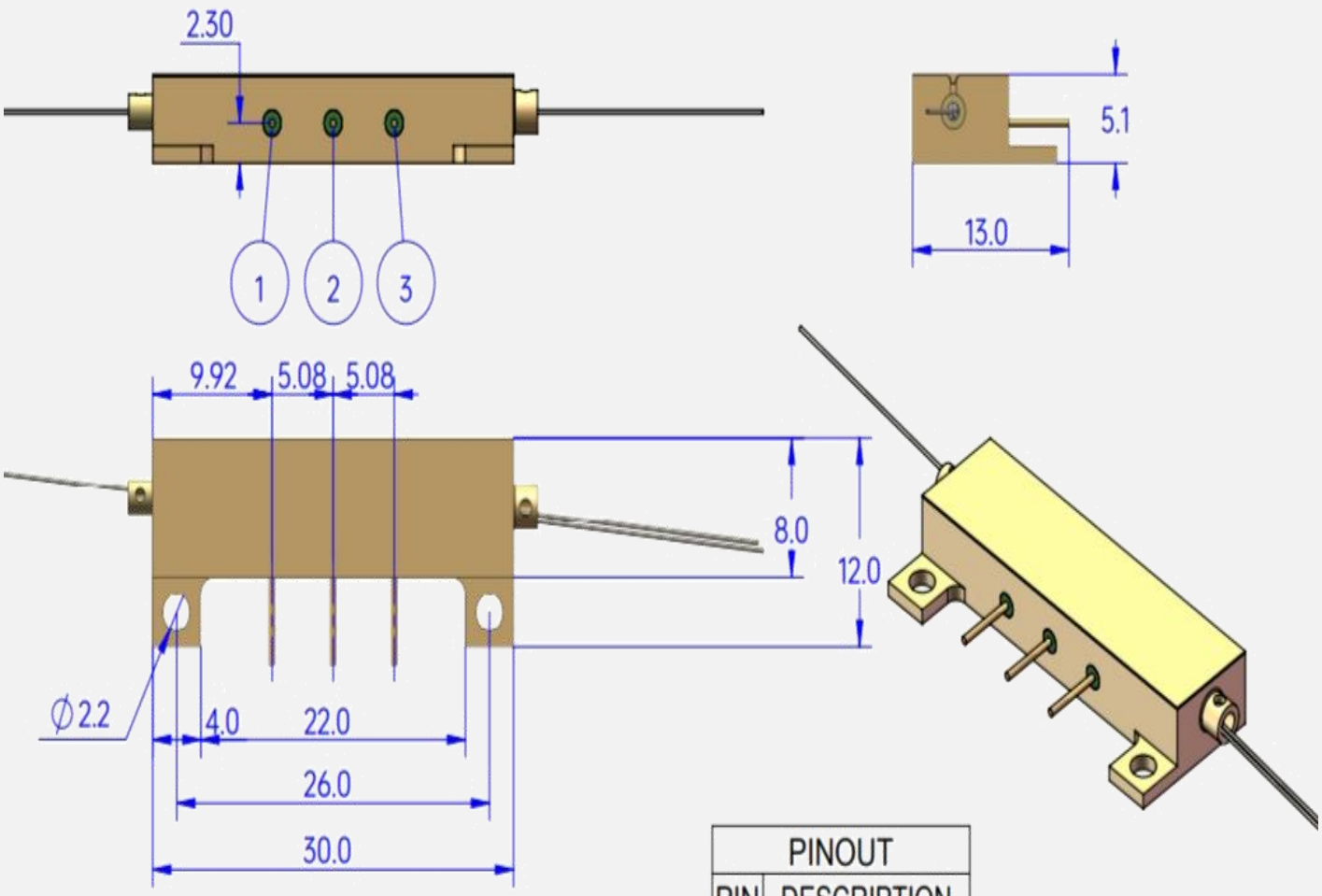
机械参数

尺寸	30×12×5.1mm
封装材料	316# 不锈钢镀金
输入/输出光纤类型	SM15-PS-U25D，RCPM15，可定制
光纤长度	1.5m，可定制
光纤取向	慢轴与TE模式对齐，可定制
基板材料	LiNbO3
晶体取向	X-切，Y-传
波导	退火质子交换（APE）

易栅光电
Essence Photonics

机械图纸

单位：毫米



PINOUT	
PIN	DESCRIPTION
1	GND
2	V+
3	V-