易栅光电
Essence Photonics

EPMZ-1550-20

1550nm，20GHz相位调制器，保偏输出，Z-切

产品概述

易栅的EPMZ-1550-20是一款高性能的20GHz相位调制器，用于调制C波段波长相位。该调制器采用钛扩散工艺在Z-切型单晶铌酸锂（$LiNbO_3$）材料上制备光波导，使用保偏（PM）输入和输出光纤，易于与其他光学元件集成。

产品特点

- 低驱动电压
- 低插损
- 保偏输入输出
- 可选内置偏光片

产品应用

- 窄线宽激光器
- 光传感
- 量子通信
- 高性能计算

功能示意图

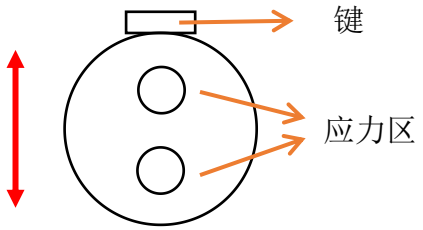
EPMZ-1550-20

1550nm，20GHz相位调制器，保偏输出，Z-切

产品参数

光输入功率	<100mW
射频输入功率	<30dBm
工作波长	1530nm至1570 nm
插损	<3.5dB，3dB typ.
射频Vpi@1550nm, 1GHz	<5.2V，4.6V typ.
S21带宽@3dB，1GHz	>17GHz，20GHz typ.
回波损耗	<-9dB，-10dB typ.
背光反射损耗	<-40dB，-47dB typ.
射频阻抗	50Ω
光连接头	FC/APC，慢轴与窄键对齐
光纤类型	Panda PM15， 900um套管
工作温度	0℃至+70℃
存储温度	-25℃至+75℃

极化要求



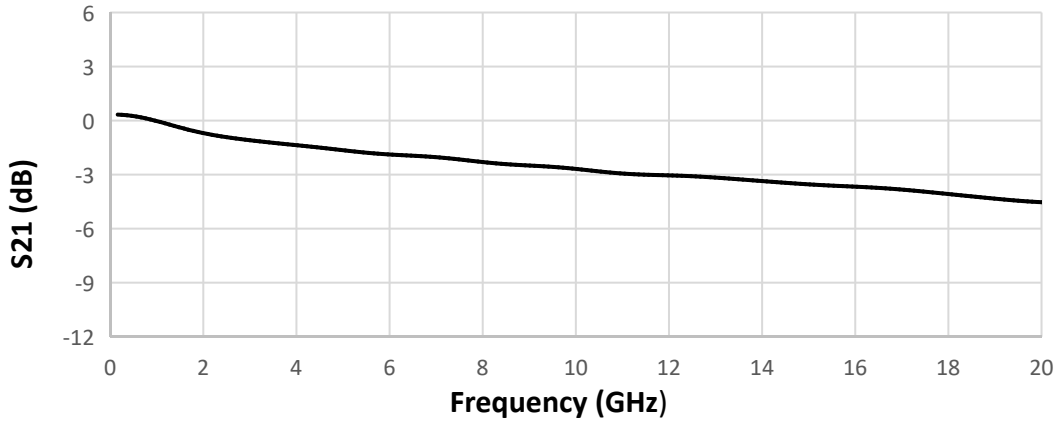
- 光输入沿保偏光纤的慢轴呈线偏振

EPMZ-1550-20

1550nm，20GHz相位调制器，保偏输出，Z-切

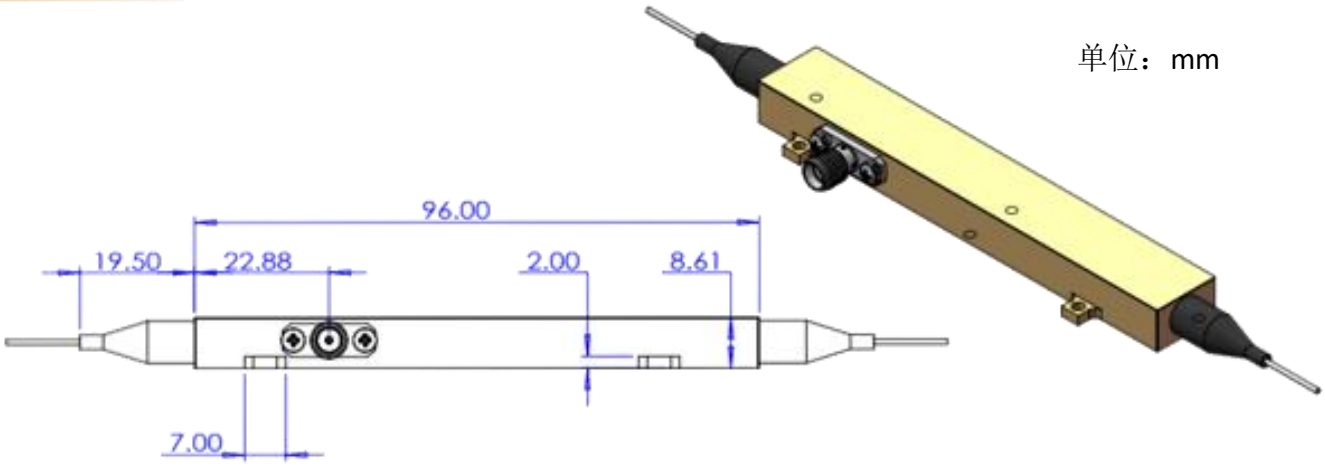
测试数据

S21典型电光响应

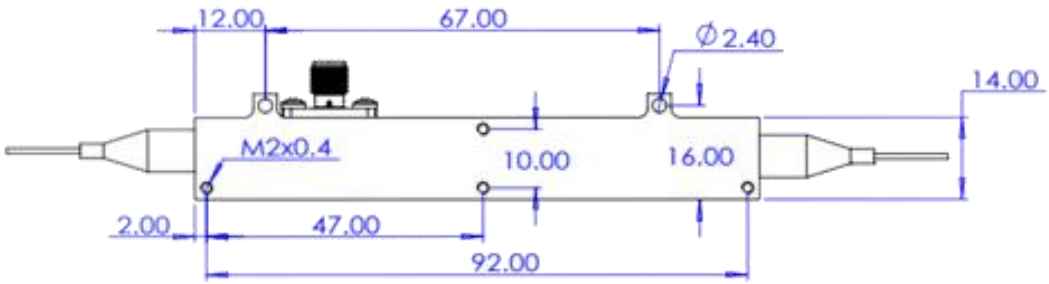


机械图纸

单位：mm



FRONT VIEW



BOTTOM VIEW