

## 1550nm 2.5GHz 相位调制器

## 一、产品简介

1550nm 2.5GHz 相位调制器在 X 切 Y 传的铌酸锂晶体中采用质子交换工艺制作了单偏振的光学波导,3dB 工作带宽可达到 2.5GHz 且射频信号反射 $\leq -10$ dB,可应用于光纤通信、光纤传感、光纤激光器等领域。

## 二、产品指标

| 类别 | 指标                | 参数               |
|----|-------------------|------------------|
| 通用 | 产品型号              | PM1502           |
|    | 晶体切向              | X 切 Y 传铌酸锂       |
|    | 波导工艺              | 质子交换             |
| 光学 | 工作波长              | $1550 \pm 20$ nm |
|    | 插入损耗              | $\leq 4.0$ dB    |
|    | 最大输入光功率           | $\leq 100$ mW    |
|    | 尾纤偏振消光比           | $\geq 20$ dB     |
|    | 光回波损耗             | $\leq -45$ dB    |
| 电学 | 半波电压              | $\leq 5.0$ V     |
|    | 工作带宽 ( $S_{21}$ ) | DC ~ 2.5GHz      |
|    | 射频反射 ( $S_{11}$ ) | $\leq -10$ dB    |
|    | 阻抗                | 50 $\Omega$      |
|    | 电接口               | SMA              |
| 环境 | 工作温度              | 0 °C~ +70 °C     |
|    | 储存温度              | -55°C ~ +85 °C   |
| 机械 | 封装尺寸              | 65×13×7mm        |
|    | 光纤类型              | 1550 熊猫保偏光纤、单模光纤 |
|    | 光纤长度              | $\geq 1.5$ 米     |
|    | 松套管               | 0.9mm            |

### 三、外形尺寸

