

980nm 四层保偏光纤拉伸器 FC/APC



产品描述

Optiphase 提供的 PZ1 型小封装光纤拉伸器是一种低成本的光纤盘绕压电陶瓷换能器（Piezo-electric）器件，作为一种性能出色的低成本相位调制器。在众多传感领域有非常重要的应用，典型的应用例如开环解调，干涉型传感器模拟，干涉仪系统的相位调制等等。

产品特点

高性能、 低成本、 封装小巧坚固、 不一样的多层光纤盘绕技术、 可以定制

产品型号

PZ1-PM4-APC-E-980P

应用领域

光纤干涉仪

光纤激光器

光纤传感

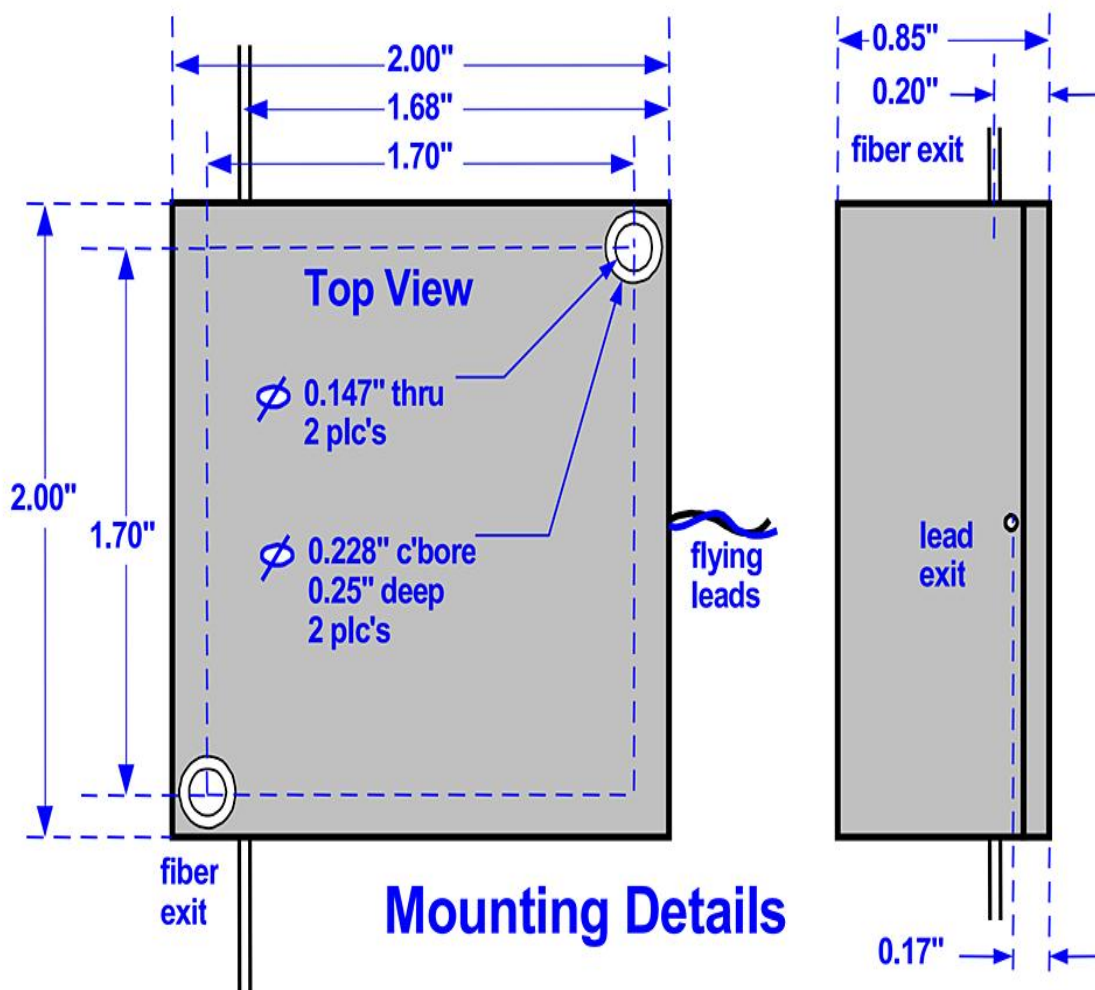
干涉型光纤传感器

光纤相位调制器

核心参数

光纤接头	插入损耗
FC/APC	<0.5 (典型值0.2dB)

尺寸图



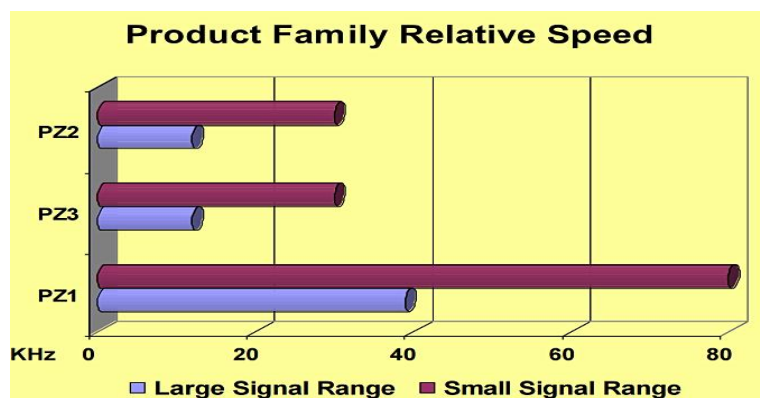
详细参数

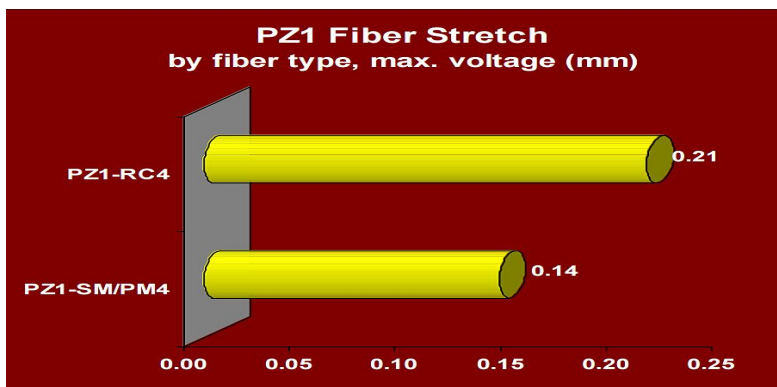
参数	单位	指标	
产品编号		PZ1-SM4	PZ1-PM
工作波长	nm	1260-1625	1550 (C-band)
调制常数 (<5KHz)	radian/V	1 radian/V @1300nm	0.2 radian/V @1550nm
光纤拉伸度	um/V	0.14	0.035
光程延迟度	um/V	0.2	0.05
光延迟	ps/V	0.007	0.00017
插入损耗 (不包括连接器)	dB	<0.5 (典型值 0.2dB)	<0.5 (典型值 0.2dB)
工作频率范围	kHz	DC-80KHz; 120-160KHz	DC-80KHz; 120-160KHz
偏振消光比	dB	N/A	≥24dB(无连接器) ≥22dB(带连接器)
阻抗 (off resonance)	nF	2nF 电容量 floating	2nF 电容量 floating
电接口线		46cm 长 30#线	46cm 长 30#线
Max. 工作电压	V	±500V	±500V
工作温度范围	°C	0 ~ +70	0 ~ +70
光纤类型		SMF-28e	Panda PMF 1550
光纤长度	m	12.3m(包括两端各 1 米尾纤)	大约 4.6 米 (端到端)
光纤盘绕层数	layer	4 层盘绕	1 层盘绕
输入输出尾纤类型	um	900um 松套	900um 松套
标准封装尺寸	mm	51x51x21.5	51x51x21.5
重量	g	162	162
连接器类型		裸光纤、FC/PC、PC/APC	裸光纤、FC/PC、PC/APC

备注:

- 1.所有的测试结果并不包含接头
- 2.更好的参数或者其他需求我们可以接受定制

PZT 系列响应速度以及 Max. 响应量



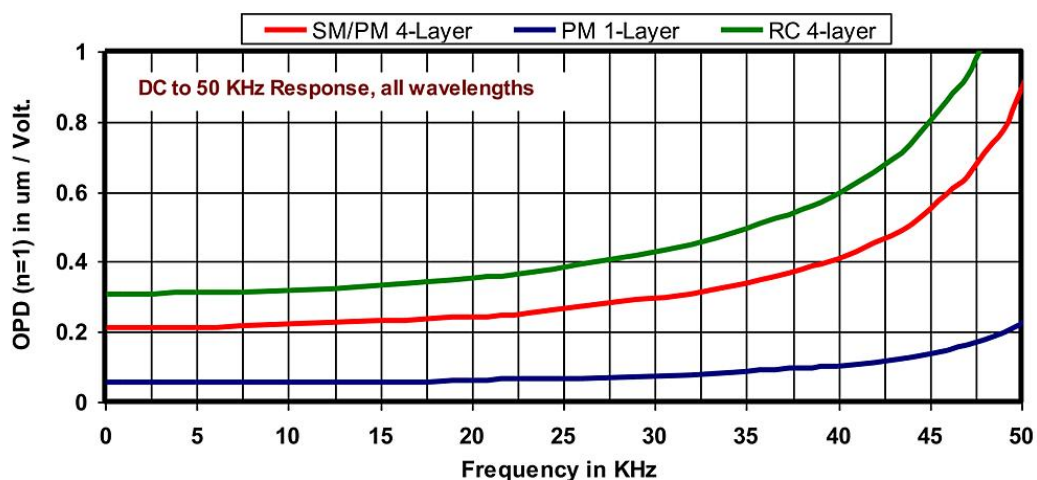
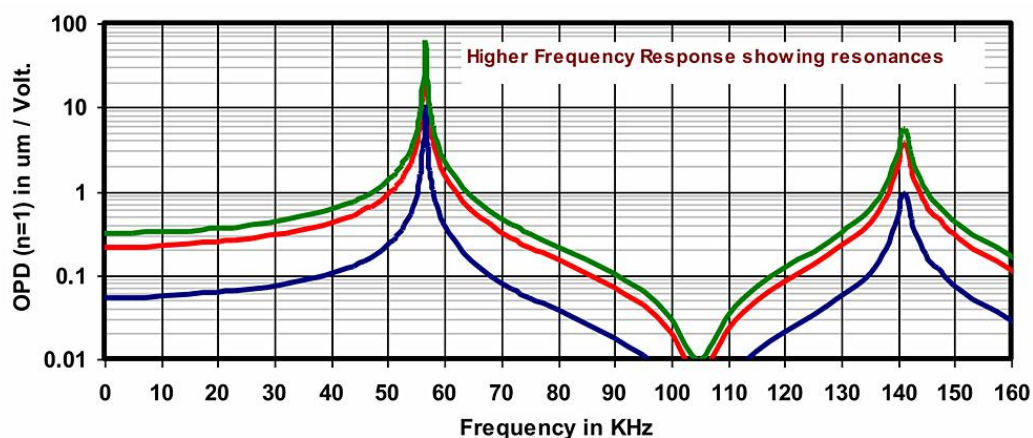


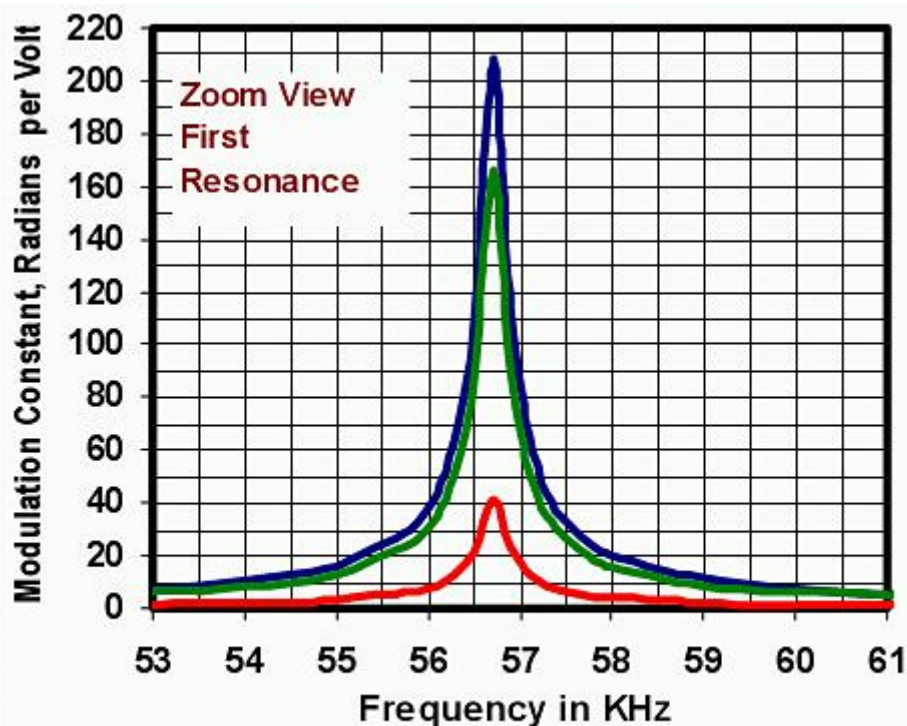
Large Signal = 70% of 1st Resonance Operation

Small Signal = Frequencies extending past resonance, but at reduced modulation levels

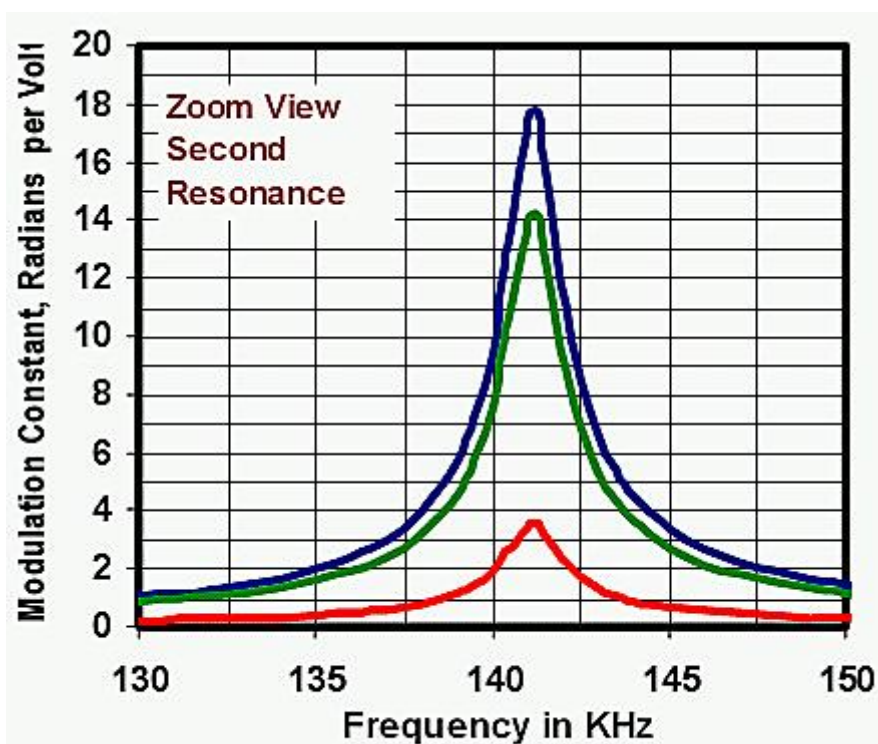
特性曲线

性能展示





Pizeo-electric 二次谐波振荡响应



Pizeo-electric 二次谐波振荡