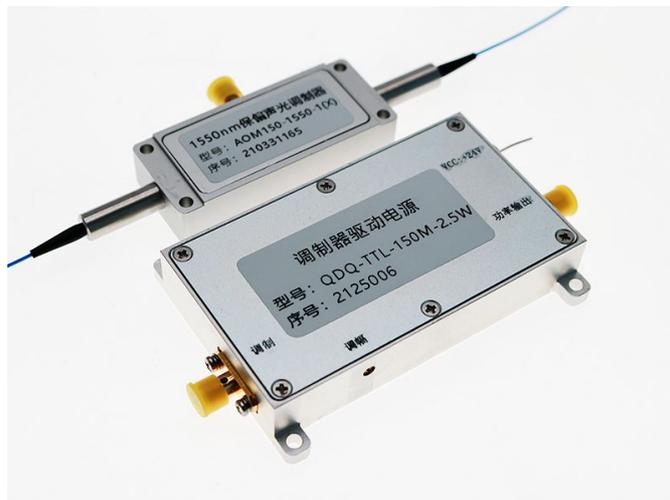


## 1550nm 保偏声光调制器 40MHz



### 产品描述:

Microphotons的声光调制器由于其调制消光比高、承受功率高等优点, 广泛应用于光纤传感领域。本产品专门针对于光纤传感的应用需求开发, 具有体积小、功耗低( $<1W$ )、上升时间快(12ns)、调制脉冲形状好(过冲小)、脉冲重复性好(重复周期抖动小)等优点, 而且可以将调制器和驱动器一体化封装, 便于系统集成, 可广泛应用于 $\phi$ -OTDR、BOTDR、OFDR等各种需要脉冲调制的光纤传感系统中。

### 产品特点:

- 体积小
- 功耗低( $<500mW$ )
- 上升时间快(12ns)
- 调制脉冲形状好(过冲小)
- 脉冲重复性好(重复周期抖动小)

### 产品应用:

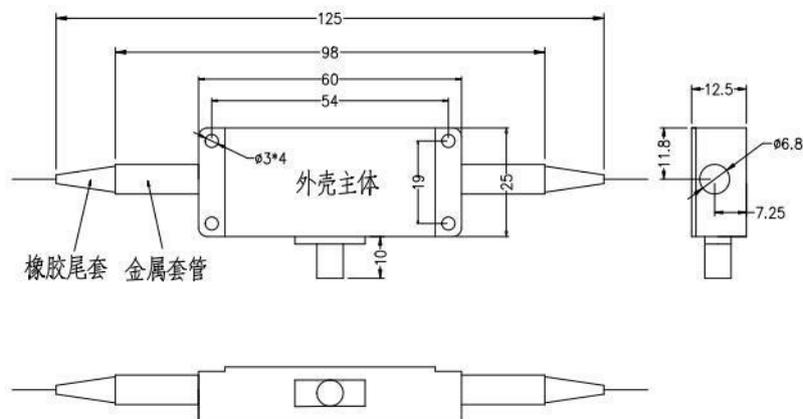
- 光纤传感
- 激光雷达
- BOTDA



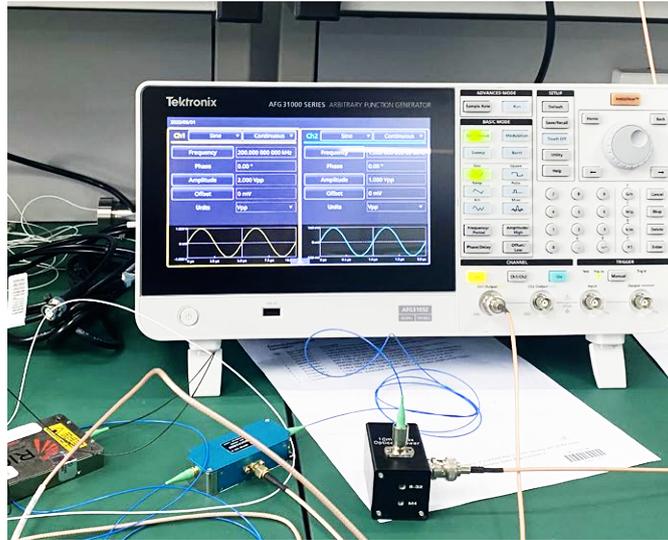
## 产品参数:

参数	单位	最小	最大	常规	备注
材料				TeO <sub>2</sub>	
波长	nm	1520	1580	1550	
平均光功率 (CW)	W			0.5	
超声波声速	m/s			4200	
插入损耗	dB			2.5	
偏振消光比	dB	18	23	20	
消光比	dB	50	55	50	
回波损耗	dB	40			
上升沿时间	ns			60	
频率	MHz			40	
移频量	MHz			+/-40	可指定
频率稳定度				0.1%	
射频功率	W			2.5	
电压驻波比				1.2:1	
输入阻抗	Ω			50	
器件接口				SMA	
光纤类型	PM1550				
光纤长度	m			1.2	
光纤接口				FC/APC	
工作温度	°C			-20~60	
储存温度	°C			-30~70	

## 产品尺寸:



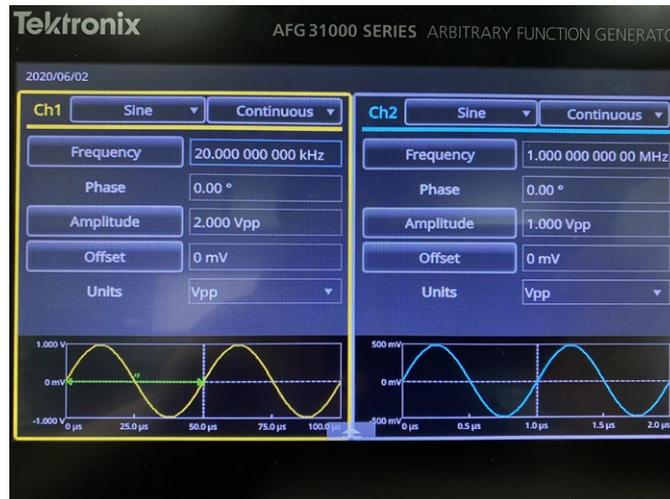
## 测试系统图:



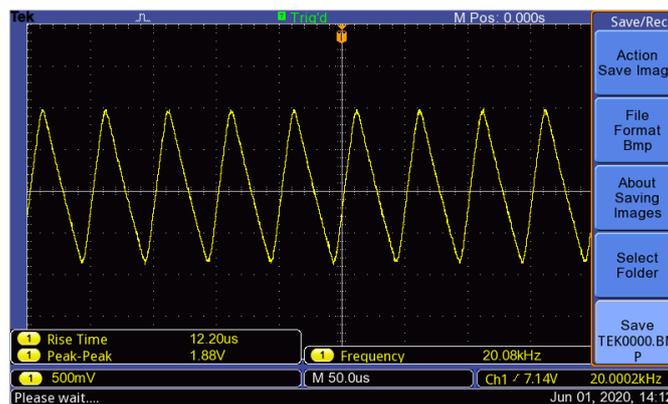
RIO的窄线宽激光器, 1550nm PM 声光调制器, EOT 2.5G光电探测器

## 调制曲线图:

信号发生器施加在AOM上的调制信号:



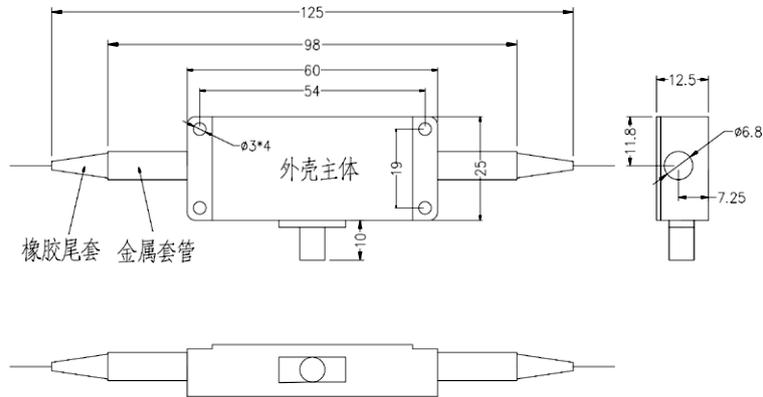
示波器显示探测器输出的电压信号:





## 包装尺寸:

A: AOM的尺寸



B: 驱动器尺寸图

