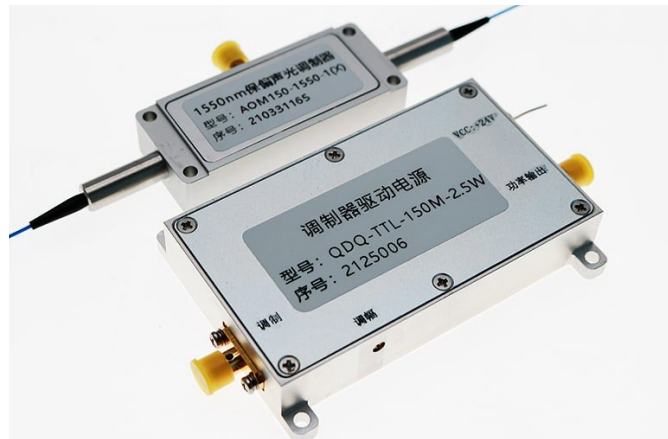


1550nm 单模声光调制器 40MHz



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 ϕ -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)

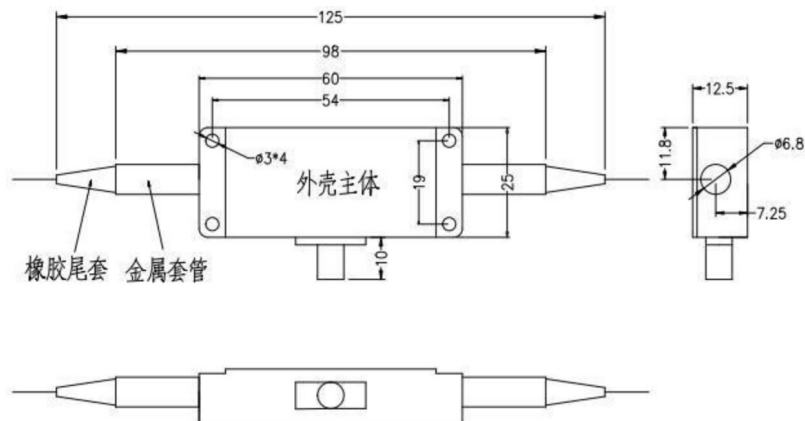
产品应用:

光纤传感
激光雷达
BOTDA

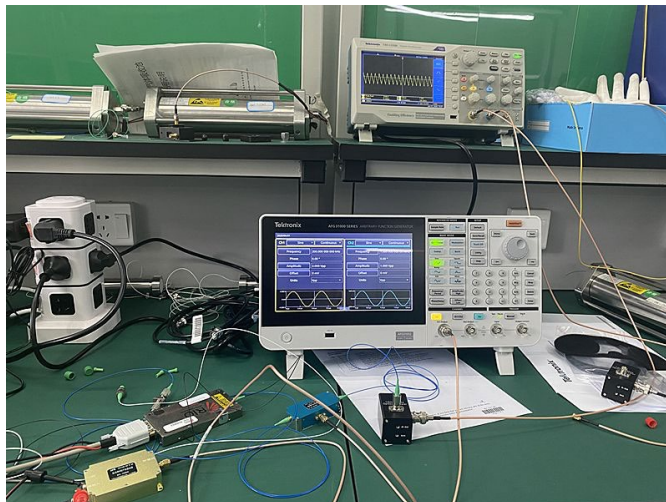
常规性能参数:

参数	单位	最小	最大	常规	备注
材料				TeO ₂	
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		3	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	SMF28e				
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:



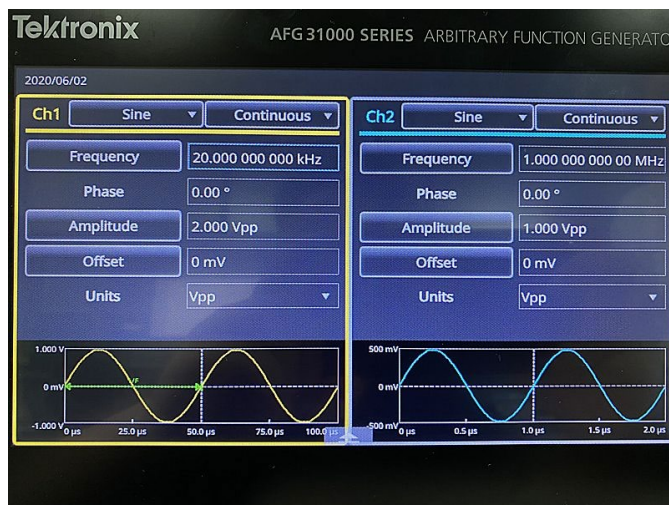
测试系统图：



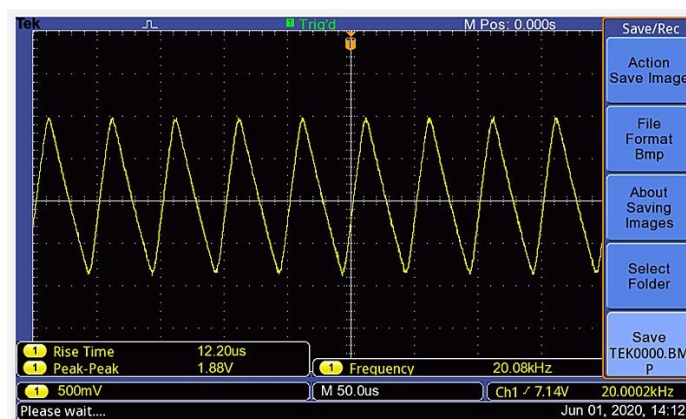
RIO的窄线宽激光器, 1550nm PM 声光调制器, EOT 2.5G光电探测器

调制曲线：

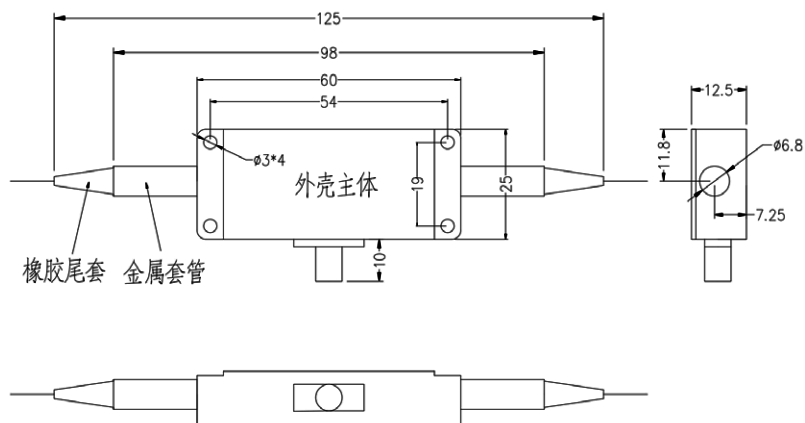
信号发生器施加在AOM上的调制信号：



示波器显示探测器输出的电压信号：



A: AOM的尺寸



B: 驱动器尺寸图

