

产品介绍

HC-AM 系列电光强度调制器利用铌酸锂晶体的电光效应采用推挽式马赫曾德干涉结构实现对光信号的强度调制，具有低插入损耗、高调制带宽、高消光比、低半波电压、高损伤光功率等特点，主要用于高速光通信系统中电光信号转换，光边带的产生，量子通信中的高消光比光脉冲产生以及微波光纤链路等领域。

产品特点

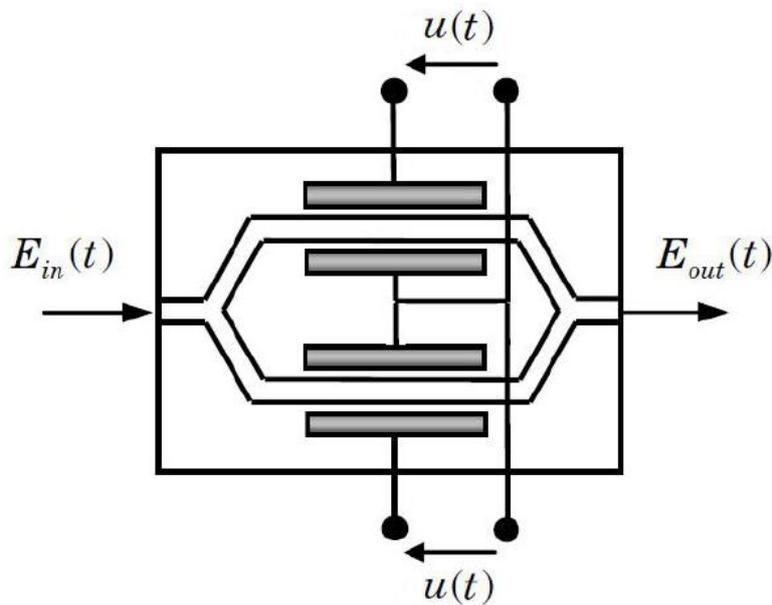
- 多个工作波长
- 低半波电压
- 高带宽
- 低插入损耗



应用范围

- 高速光纤通信系统
- 微波光纤链路
- 量子通信

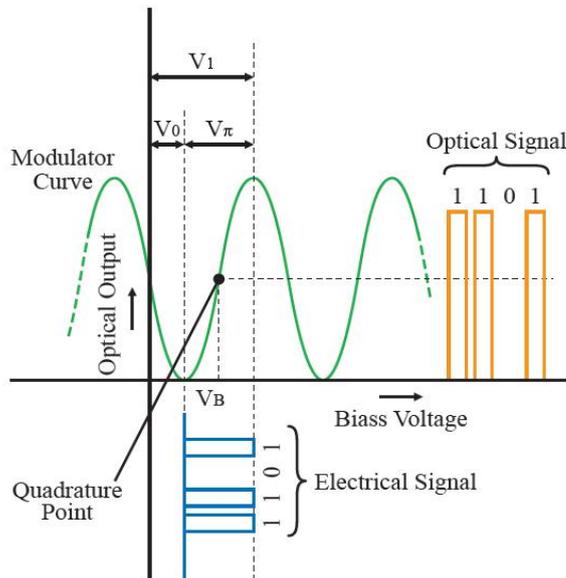
原理框图



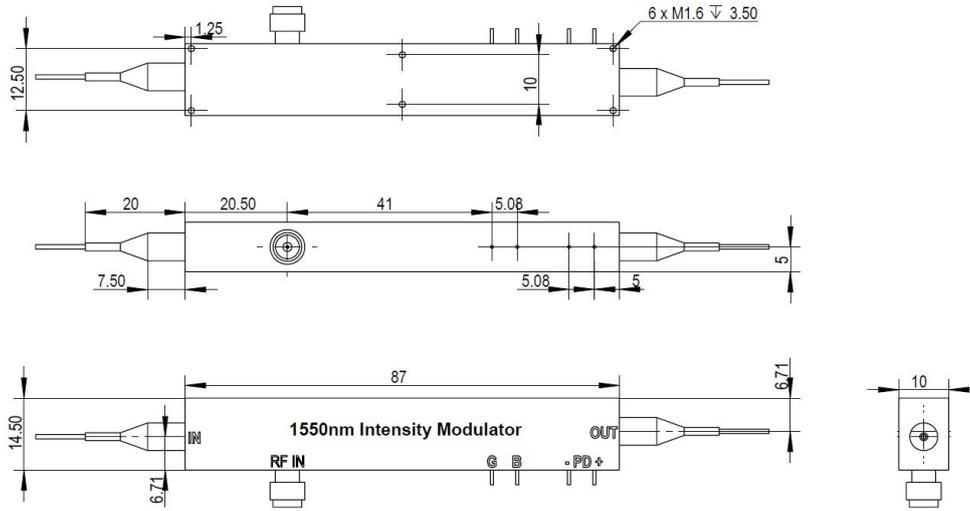
技术参数

参数	符号	AM-08	AM-10	AM-15-10	AM-15-20	AM-15-40
工作波长	λ	770~880nm	1064±60	1550±100nm		
波导工艺		钛扩散或质子交换 APE				
插入损耗	IL	<3 dB	<3 dB	<4 dB	<4 dB	<4 dB
光回波损耗	ORL	-40 dB	-45 dB	-45dB	-45dB	-45dB
工作带宽 (-3dB) -RF	高频	>10GHz	>10GHz-	>10GHz	>20GHz	>28GHz
	低频	<10MHz				
上升时间 10%~90%	tr	35ps	35ps	35ps	18ps	11ps
半波电压@50KHz, RF	V_{π}	4V	4V	4V	4.5V	4V
半波电压@Bias	V_{π}	6V	6V	5V	5V	5V
消光比	ER	>20dB	>20dB	>20dB, 典型 25dB		
输入阻抗	Z_{RF}	50Ω@RF, 1MΩ@Bias				
电接口		2.92mm(f)				1.85mm(f)
电回波损耗	S11	<-10dB				
输入光纤		PM780	PM980	PM1550 Panda 慢轴对准		
输出光纤		PM780	PM980	PM1550 Panda 慢轴对准		
光纤接口		FC/APC 或客户指定				
工作温度	Top	-20~70°C				
存储温度	Tst	-40~80°C				
电信号输入功率-RF	Pi	<27dBm				
电压输入范围-BIAS	Vi	±15V				
最大输入光功率	Po	20mW	100mW	50mW(钛扩散), 200mW(质子交换 APE)		

特性曲线



机械尺寸 (单位: mm)



订购信息 HC-AM-WL-BW-PP

WL—工作波长: 15-1550nm, 10-1064nm, 08-800nm

BW—工作带宽: 10G, 20G, 40G

PP—输入输出光纤: PP---PM/PM PS---PM/SM