

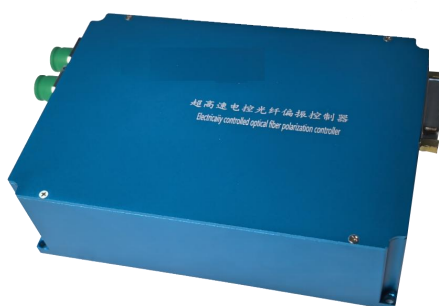
高精度电动偏振控制器带触发信号

产品介绍

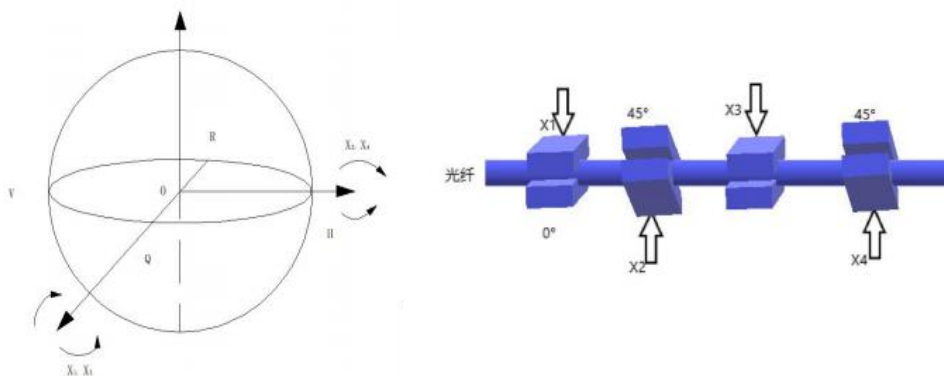
偏振控制器是指能将任意输入光偏振态转换为任意期望输出偏振态的偏振态控制器件。主要指标包括响应速度、插入损耗、回波损耗、主动损耗、偏振相关损耗和工作带宽等。主要应用于光纤通信和传感领域。在光纤通信中,偏振控制器可以改变输入光的偏振态,在 偏振模式色散(PMD)动态补偿、偏振度(DOP 测试和偏振相关损耗(PDL)测试等方面发挥着重要的作用。在光纤传感系统中,偏振控制器主要应用于稳定光的偏振态功能,从而降低外界环境对光偏振态的干扰,提高测试精度。

控制说明

偏振控制器模块采用模拟输入控制和数字输入控制,同时只能采用一种控制方式,偏振控制器模块原理采用四路压电陶瓷挤压光纤,利用光纤的双折射效应进行偏振控制,其中挤压光纤通过下图两两成 45° 的挤压结构进行。单路挤压可以产生 $> 4\pi$ 相移,依次控制四路挤压电压,可以产生任意偏振态的光。



工作原理图



技术参数

参数	规格	单位	备注
中心波长	C 波段 or L 波段或可见光波段例如 355/405/450/488/532/633/780/840/850/980/1030/1060/1310/1480/1550/2000nm 等	nm	
插耗	0.6	dB	
插损一致性	0.1	dB	
回波损耗	≥50	dB	
响应时间	≤30	us	
最大光承受	500	mW	
光纤类型	HI1060/SMF-28E or SM1950 or UV 200/220-22/320	/	
模块尺寸	150*110*40 长宽高	mm	
工作温度	20to+45	°C	
储存温度	-5to+65	°C	

订购信息 HC-GPZT-A-B-C-D-E

	A	B	C	D	E
HC-GPZT	电机数量	工作波长	光纤类型	光纤长度	连接器
	3=3 电机 4=4 电机 XX=others	C=C 波段 L=L 波段 532=532nm 633=633nm 780=780nm 840=840nm 850=850nm 980=980nm 103=1030nm 106=1060nm 131=1310nm 148=1480nm 165=1650nm 200=2000nm	S9=SMF 900um M5=MMF 50/125/900um M6=MMF 62.5/125/900um PM= PM Panda XX=others	1=1.0m 2=2.0m X=定制	NE=None FA=FC/APC FC=FC/PC SA=SC/APC SC=SC/PC ST=ST/PC LA=LC/APC LC=LC/PC XX=others