

## 三桨光纤偏振控制器

苏州波弗光电科技有限公司设计供应的三桨式机械偏振控制器是利用光纤外压和双折射效应理论。其 3 个桨分别等效 $\lambda/4$ 、 $\lambda/2$ 、 $\lambda/4$  波片。当光波进入 $\lambda/4$  波片时为传输线偏振，然后用 $\lambda/2$  调整偏振方向，最后进入 $\lambda/4$  波片，线偏振态变为任意偏振。由于双折射的延迟效应来自光纤包层、卷状光纤和波长，它可以产生所有的偏振变化。

### 产品特点：

等效于 $\lambda/2$ 、 $\lambda/4$  波片、任意偏振态输出、低插入损耗、光纤缠绕简易

### 典型应用：

单模-保偏光纤系统应用、测量偏振相关损耗、光纤激光器、光纤干涉仪

### 典型参数规格

参数	三桨光纤偏振控制器
工作波长 (nm)	780 / 1060 / 1550
最大插入损耗 IL (dB)	0.5
最小回波损耗 RL(dB)	50
光纤类型	Corning SMF-28 or Hi 1060
桨数	3
产品尺寸 LxWxH (mm)	170x25x58
光纤缠绕直径 (mm)	29
工作温度范围	0~+70°C
存储温度范围	-40 ~ +85°C

如需含接头产品，插入损耗+0.3dB，回波损耗-5dB。

\*偏振控制器的单桨延迟和波长，滚动关系-（测量单位：光纤缠绕直径 29mm，光纤包层直径 125um）

例如：

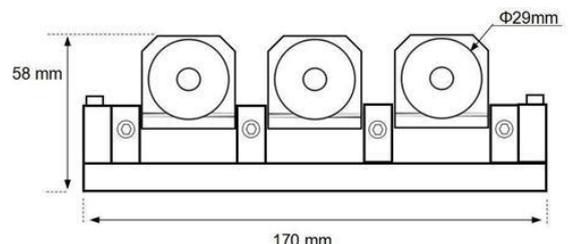
当 $\lambda=1550\text{nm}$ ，Loop=1 时，其桨等于 $\lambda/2$  波片

当 $\lambda=1550\text{nm}$ ，Loop=3 时，其桨等于 $3\lambda/2$  波片

### 封装尺寸：



产品外观



产品尺寸

### 产品选型：

3PMPC	工作波长	输入光纤类型	尾纤类型	尾纤长度	连接器类型
	0850=850nm	0=No fiber	9=900um loose tube	H=0.5m	0=None
	1064=1064nm	1=HI 1060		1=1.0m	1=FC/UPC
	1550=1550nm	2=HI 780		2=2.0m	2=FC/APC
		3=SMF-28e		S=Specify	S=Specify