

## 带通电动可调谐滤波器

(1060nm 波长调谐范围 80nm 平顶型)|光通信



### 产品描述

WLTF-BE-系列带通可调谐光滤波器可减少光学系统的信号损失，提升光学系统的性能，适用于激光系统、光谱分析、光通信和其他高端光学应用。

### 产品特点

电动可调谐带宽；高透射率；低插损；快速调谐；高稳定性

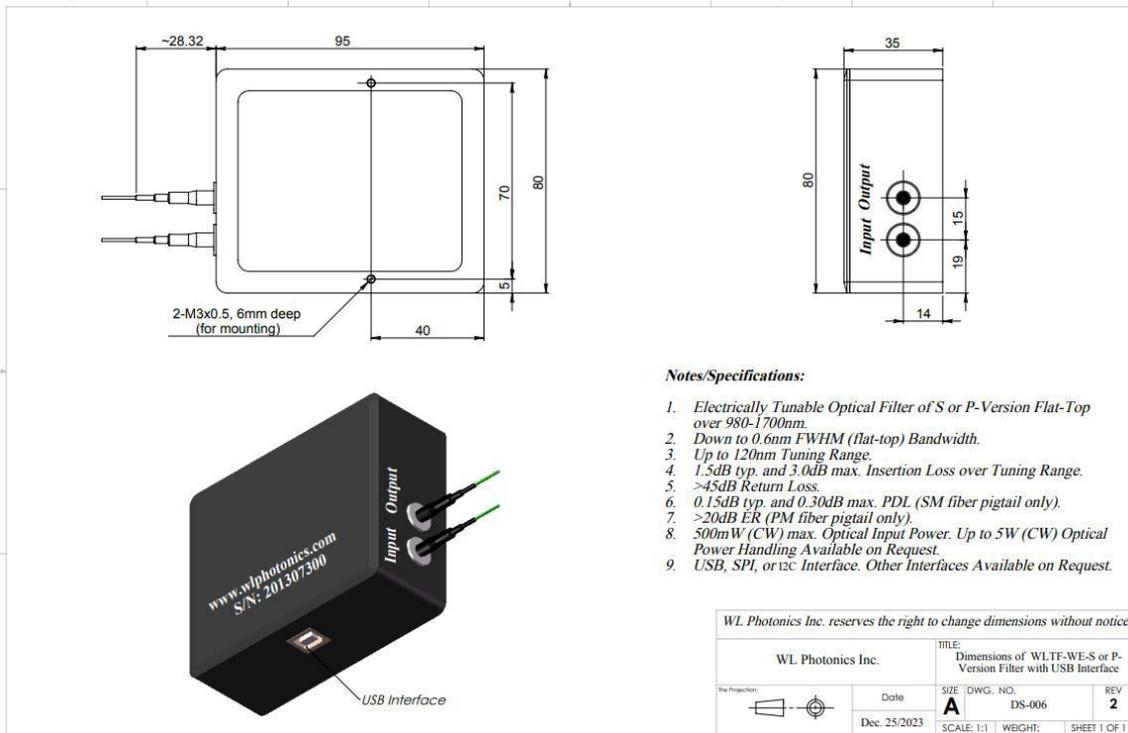
### 应用领域

光通信与数据中心 | 光谱分析与检测 | 激光雷达与传感 | 科研与量子技术

## 核心参数

中心波长	波长调谐范围	最大光功率
1060nm	80nm	5W

## 尺寸图



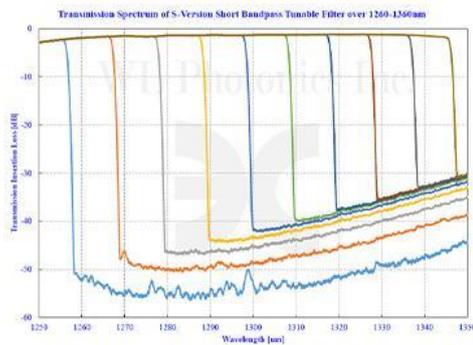
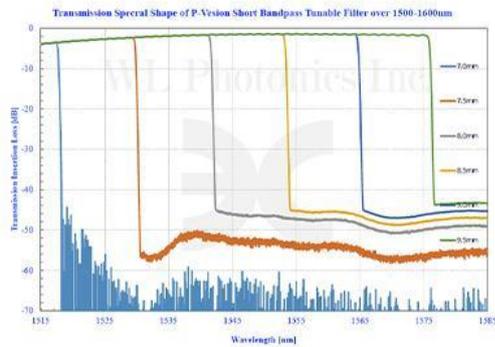
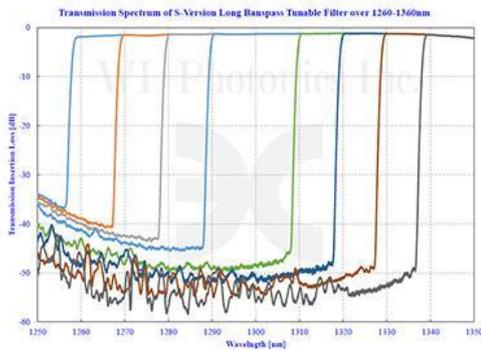
## 详细参数

参数	值			
中心波长	1060nm ± 15nm	1310nm ± 15nm	1550nm ± 20nm	1600nm ± 20nm
调谐范围	80nm	100nm	100nm	100nm
插入损耗	2.0dB typ. and 3.0dB max. (connector exclusive)			

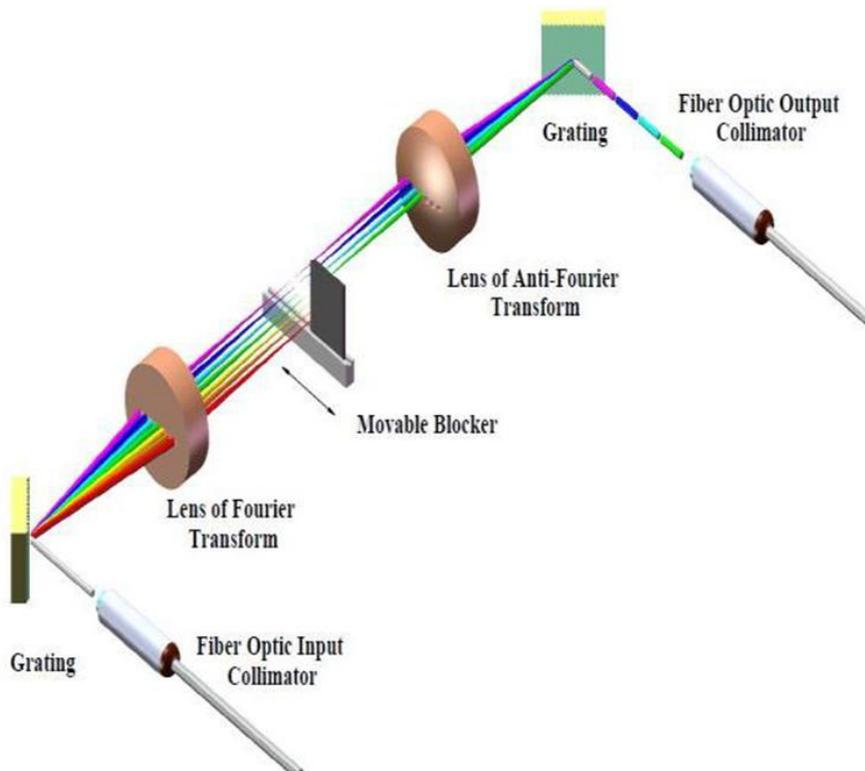
偏振相关损耗	0.15dB typ./0.30dB max. over whole tuning range (SM fiber pigtail only)			
带通平坦度	<0.5dB (measured within any 10% of passband)			
消光比	20dB (connector exclusive, PM fiber pigtail only)			
滤波器边缘滚降斜率 <sup>1</sup>	35dB/nm for S-version	25dB/nm for S-version	22dB/nm for S-version	20dB/nm for S-version
	80dB/nm for P-version	60dB/nm for P-version	55dB/nm for P-version	50dB/nm for P-version
	150dB/nm for U-version	120dB/nm for U-version	100dB/nm for U-version	100dB/nm for U-version
波长分辨率	0.02nm			
波长重复性	±0.02nm			
回波损耗	>45dB			
Max.光功率	500mW (CW). Up to 5.0W(CW) <sup>2</sup> power handling available on request			
带外抑制	>40dB (for<10nm passband and transmission to the average of background)			
偏振模色散	<0.2ps (SM fiber pigtail only)			
群时延	<0.1ps/nm			
尾纤类型	HI1060	SMF-28 or SMF-28e		
	Panda PM980 <sup>3</sup>	Panda PM1300 <sup>3</sup>	Panda PM1550 <sup>3</sup>	
工作温度	10°C to 50°C			

存储温度	-10°C to 75°C
电气接口	USB, I <sup>2</sup> C and SPI. Or other type interfaces available on request
尺寸	See drawings below
重量	<0.75kg
其他	通过无铅认证 RoHS compliant
提示	1. 测量范围为-3dB 至-43dB。
	2. 可根据需要提供高达 5.0 W ( CW )的大功率。
	3. PM 光纤在 PM 慢轴方向排列(快轴阻挡)，除非另有说明。

## 响应曲线



## 工作原理及调谐机制



## 操作说明

用于滤波器波长调谐 (Filter Wavelength Tuning, FWT) 的 S 型或 P 型电调谐滤波器通过 PC 机的 USB 接口配有 USB - RS232 虚拟串口接口 (USB B 型连接器)。电源可通过 USB 直接供电, 也可通过额外的 5V 直流供电 (按需提供)。在 PC 机上可以方便地使用任何串行 COM 端口软件来控制 FWT, 如超级终端和 Tera Term。该命令集非常简单, 易于驱动滤波器找到原始位置, 到达所需的传输波段的中心波长或在驱动范围内的任何指示位置。

## 订购信息

**Part Number of Manual Version: WLTF-BM-A-B-C-D-E/F-G**

**Part Number of Electric Version: WLTF-BE-A-B-C-D-E/F-G-H**

- A、版本类型：S 代表 S 版本，P 代表 P 版本，U 代表 U 版本。
- B、带通类型：L 为长带通类型，S 为短带通类型。
- C、中心波长调谐范围在纳米量级：1550 为 1550nm 中心波长，1310 为 1310nm 中心波长，1050 为 1050nm 中心波长。
- D、光纤类型：SM 为单模光纤，PM 为保偏光纤。
- E、尾纤电缆直径（单位：毫米）：0.25 表示外径为 250 $\mu$ m 的缓冲光纤，0.9 表示外径为 900 $\mu$ m 的松套管，3.0 表示外径为 3.0mm 的电缆（仅适用于尾纤型）。
- F、尾纤长度（米）：0.5 表示 0.5 米长，1.0 表示 1 米长（仅适用于尾纤版本）。
- G、尾纤终端或插座适配器的连接器类型：如 FC/APC、FC/UPC、SC/APC 或 LU/UPC，00 表示无连接器。
- H、电动版滤波器接口类型：USB 用于 USB 接口，I<sup>2</sup>C 用于 I<sup>2</sup>C 接口，SPI 用于 SPI 接口。