

高斯型电动可调谐滤波器

(810nm 波长调谐范围 60nm)



产品描述

WLTF-NE-系列高斯型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

高斯型光谱响应；电动精密调谐；优异的光学性能；宽波长范围覆盖；智能控制功能

应用领域

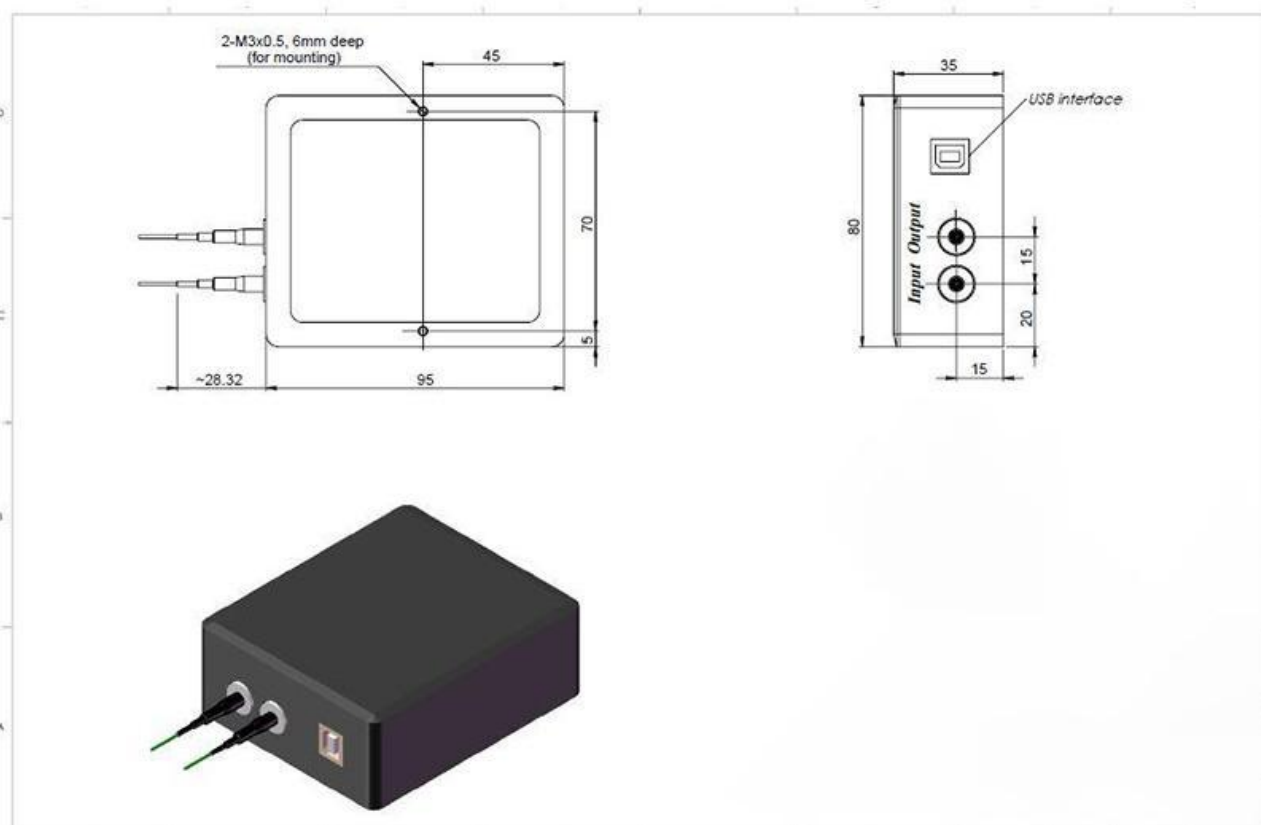
光通信系统 | 光谱分析与测试 | 生物医学成像 | 激光雷达与传感 | 科研实验

核心参数

中心波长	波长调谐范围	FWHM带宽	最大光功率
810nm	60nm	0.15nm	2.0W

尺寸图

(WLTF-NE-S-version with USB interface)



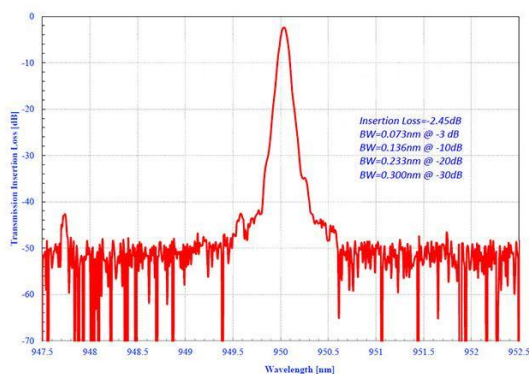
详细参数

参数	值	
中心波长	810nm、880nm、940nm 或 810-960nm 范围内的定制	
调谐范围	S-version	P-version
	60nm	120nm
插入损耗	2.5dB typ. and 3.5dB max.(connector exclusive)	
FWHM 带宽	1.00nm, 0.90nm, 0.80nm, 0.70nm, 0.60nm, 0.50nm, 0.40nm, 0.30nm, 0.25nm, 0.20nm, 0.15nm, 0.10nm, 0.07nm or as per specified	
波长分辨率	S-version	P-version
	0.01nm	0.001nm
波长重复性	S-version	P-version
	$\pm 0.01\text{nm}$	$\pm 0.005\text{nm}$
Max.调谐速度	40nm/Sec.	
偏振相关损耗	0.15dB typ. and 0.30dB max.(SM fibre pigtail only)	
消光比	20dB (Connector exclusive, PM fibre pigtail only)	
带宽比 of 3/20/30dB	~1/2.5/3.5	
Max.光功率 ¹	300mW(CW). Up to 2.0W(CW)power handling available on request	
回波损耗	>45dB	
带外抑制	>45dB(传输峰值到背景平均值)	
偏振模色散	<0.2ps (SM fibre pigtail only)	
群时延	<0.1ps/nm	
尾纤类型 ²	SM fiber or PM fibre	
	例如 Nufern 的 780HP、Panda PM 850 或指出的其他产品。	
电气接口	USB	
工作温度	10°C to 50°C	

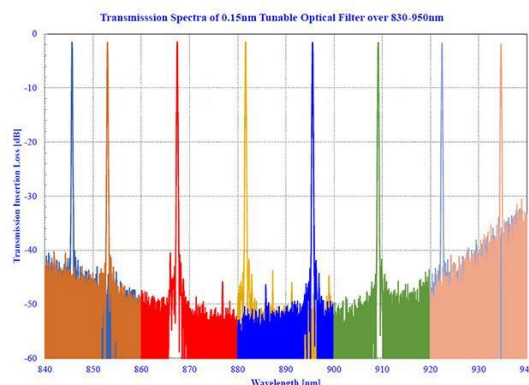
参数	值
存储温度	-10°C to 75°C
尺寸	See drawings below
重量	<0.5kg
其他	通过无铅认证 RoHS compliant
提示	1.根据要求, 可提供高达 2.0 W (CW)的高功率版本。
	2.PM 光纤按照标准在 PM 慢轴（快轴阻塞）中对齐, 否则按规定。

响应曲线

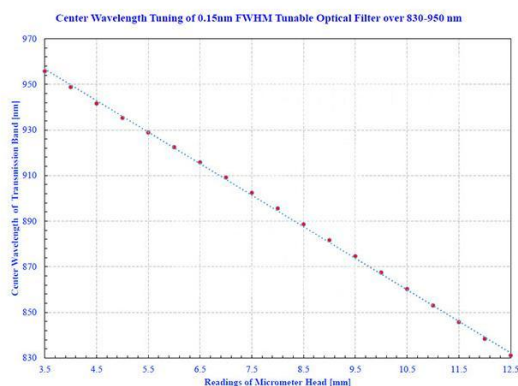
Typical Transmission Spectra of 0.07nm Tunable Filter Centred at 950nm



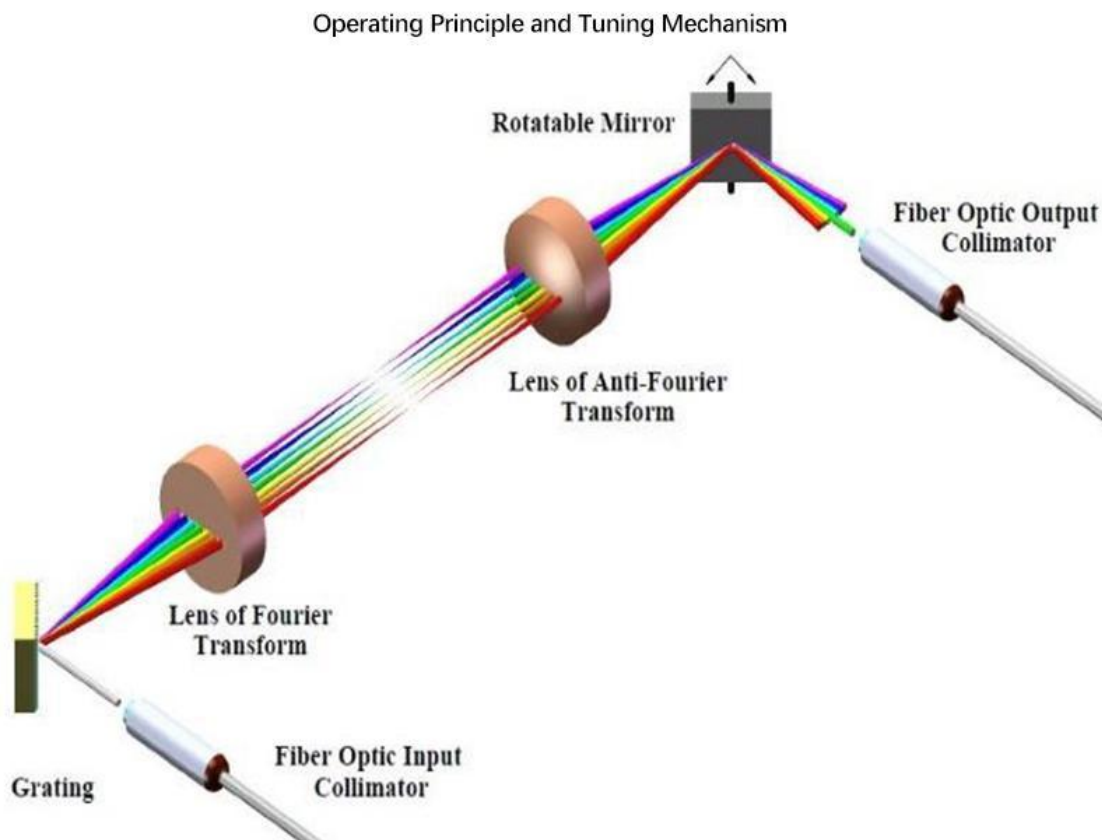
Typical Spectra & Tuning Feature of 0.15nm FWHM Tunable Filter over 830-950nm



Center Wavelength Tuning of 0.15nm FWHM Tunable Optical Filter over 830-950nm



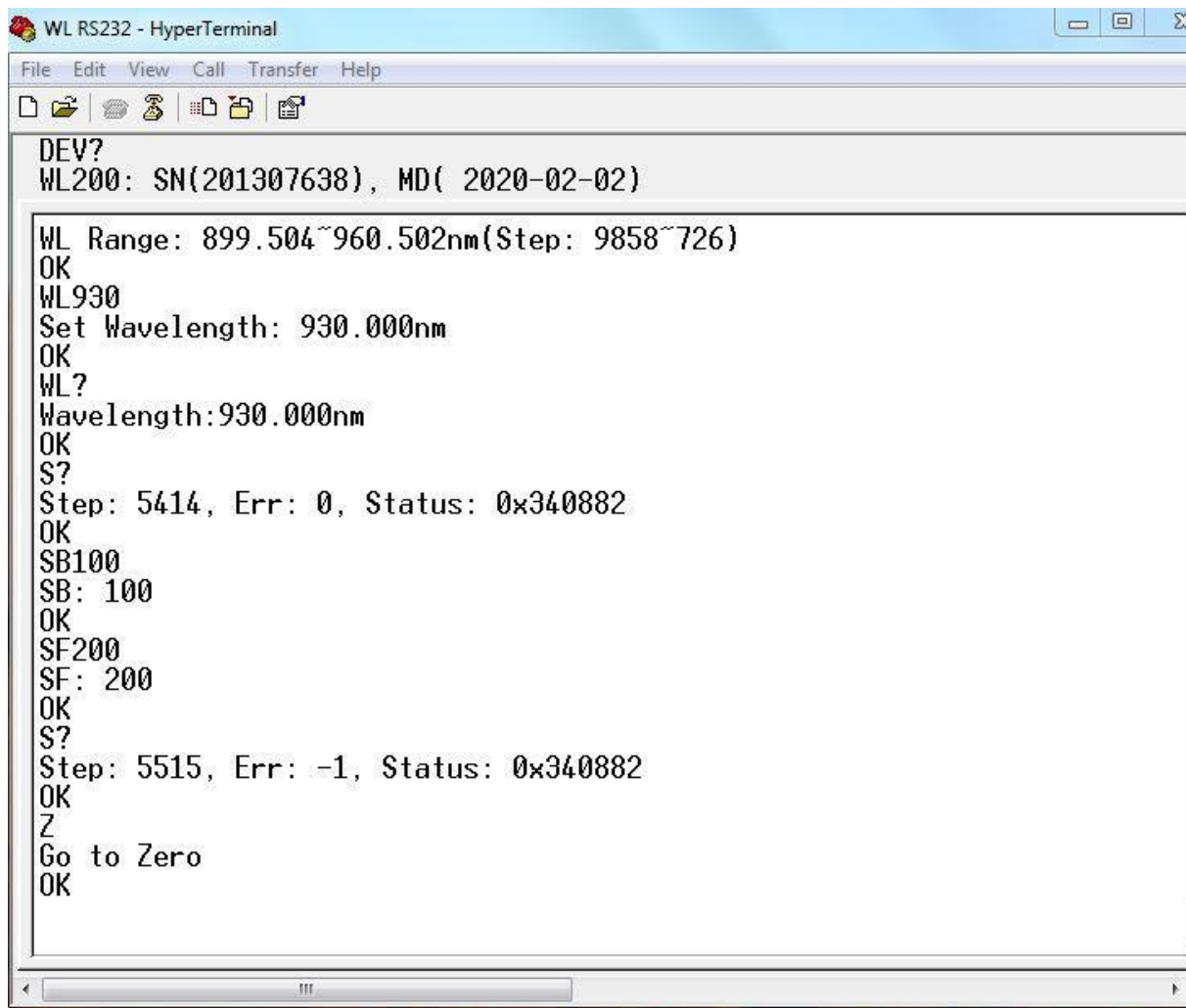
工作原理及调谐机制



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。

示例：WLTL - 200 版本的 LWT 控制界面。



```

DEV?
WL200: SN(201307638), MD( 2020-02-02)

WL Range: 899.504~960.502nm(Step: 9858~726)
OK
WL930
Set Wavelength: 930.000nm
OK
WL?
Wavelength:930.000nm
OK
S?
Step: 5414, Err: 0, Status: 0x340882
OK
SB100
SB: 100
OK
SF200
SF: 200
OK
S?
Step: 5515, Err: -1, Status: 0x340882
OK
Z
Go to Zero
OK
  
```

订购信息

Part Number of Manual Version: WLTF-NM-P-B-C/D-E-F/G-H

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

A、电动版类型：P 为 P 版；S 代表 S 版本。

B、调谐范围在纳米量级的中心波长：890 用于将调谐范围集中在 890nm。

- C、纳米调谐范围：60 表示 60nm 调谐范围，120 表示 120nm 调谐波长范围
- D、纳米级 FWHM 带宽：0.15 表示 FWHM 带宽为 0.15nm。
- E、光纤类型：单模光纤为 SM，熊猫保偏光纤为 PM。
- F、尾光纤电缆直径（毫米）：0.25 表示外径为 250 μ m 的缓冲光纤，0.9 表示外径为 900 μ m 的缓冲光纤松套管和 3.0 适用于外径为 3.0mm 的电缆。
- G、尾纤长度（米）：0.5 表示 0.5m 长，1.0 表示 1M 长。
- H、尾光纤终端上的连接器类型：如 FC/APC、FC/UPC、SC/APC，00 表示无连接器。
- I、电动版滤波器接口类型：USB 为 USB 接口，I²C 为 I²C 接口，SPI 用于 SPI 接口。

除了上述指标外，还可以进行其他定制，如平顶透射光谱、带宽和中心波长独立可调等。请向我们的销售人员咨询解决方案。