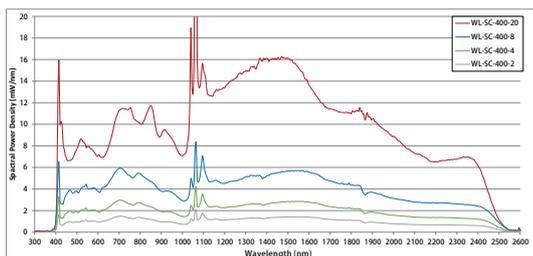


WhiteLase™ SC 系列超连续谱白光光源



应用:

- * 荧光激发
- * 荧光寿命测量
- * 纳米光电子
- * 时间相关单光子计量 (TCSPC)
- * 宽带光谱学
- * 光学断层扫描 (OCT)
- * 流式细胞术

性能参数:

型号	WL-SC-UV-3	WL-SC-400-2	WL-SC-400-4	WL-SC-400-8	WL-SC-400-20
最小波长	<390nm	<400nm			
最大波长	≈ 2400nm				
总功率	>3W	>2W	>4W	>8W	>20W
UV/VIS 输出功率 (350-750nm)	>300mW	>300mW	>600mW	>1200mW	>2700mW
350-850nm 输出功率	≈ 450mW	≈ 450mW	≈ 900mW	≈ 1800mW	≈ 4000mW
平均光谱功率密度	>1.5mW/nm	>1mW/nm	>2mW/nm	>4mW/nm	>7mW/nm
最大重复频率	40MHz	20MHz	40MHz	80MHz	≥ 80MHz
重复频率调节范围	100KHz - 40MHz	100KHz - 20MHz	100KHz - 40MHz	100KHz - 80MHz	N/A
功率稳定性	<1%				
脉冲宽度	≈ 6 皮秒				
光学输出	φ 16 × 50mm 准直器				Divergent SM05 compatible
光束直径	≈ 1.5mm @ 530nm ≈ 2mm @ 633nm ≈ 3mm @ 1100nm				N/A

概述:

超连续谱光纤激光器，也称“白光”激光器，是一种能够输出高功率、宽光谱的光源，波长范围覆盖 400–2400nm，并且光束质量非常高。英国 Fianium 公司提供脉冲宽度皮秒量级、重复频率兆赫兹 (MHz) 的超连续谱激光器，既能够当作连续光源使用，也能够 在时间寿命检测中作为脉冲光源使用。

WhiteLase™ SC400 是一款输出 400nm–2400nm 的高功率超连续谱白光光源，2W、4W、8W 和 20W 多种功率可供选择。重复频率 MHz，脉冲宽度皮秒量级，可以应用于稳态测量或与时间寿命相关的测量。采用内置全光纤设计，在系统的可靠性和易用性方面，保持业内领先水平。此外，通过触摸屏可以设置光源的所有参数，并实时监测光源的运行状况。

WhiteLase™ SC-UV 是一款紫外增强型超连续谱白光光源，可以提供从 390nm 开始的高亮度输出，功率 3W。

产品特性:

- 光谱范围从 400nm 到 2400nm
- 重复频率固定或可调
- 最大输出功率 >20W
- 优化可见光波段亮度 (350-750nm)
- 触摸屏控制
- 全光谱单模
- 可选用高级触发功能
- 模块化及可升级设计
- 高稳定性和低使用成本
- 多种即插即用滤光系统可供选择

AOTF 声光可调谐滤波器

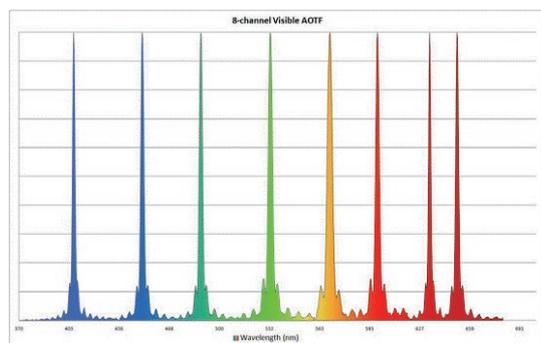


产品特性:

- 提供 8 个调谐波长输出
- 即插即用，无需调试
- 可选单模光纤输出
- 内置 1 英寸可伸缩滤光片支架
- 内置激光防护锁
- 通过 GUI 软件控制
- 高级功能：波长扫描，通道拼接和快速切换 (<5 微秒)

应用领域:

- * 流式细胞术
- * 纳米光子学
- * 荧光寿命测量
- * 荧光激发
- * 宽光谱应用



特点:

- 将超连续谱白光光源分成两个波长范围
- 分光波长可选 750nm 或 950nm
- 整个波段实现高透光率
- 优异的输出阻抗

概述:

AOTF 声光可调谐滤波器是 WhiteLase™ 超连续谱白光光源的附加装置，可以提供 8 个调谐波长输出，3 块 AOTF 晶体，即可覆盖 400–2000nm。输出方式可选空间自由光准直，或者连接一根单模保偏光纤。

AOTF-DUAL 双路声光可调谐滤波器内置两块 AOTF 晶体，进一步拓展超连续谱光源的波长调谐范围。客户可按需求，安装任意两组晶体：VIS, NIR1 或 NIR2。若附加第二组 AOTF 系统，通过系统提供的软件，可以单独或同步控制两组 AOTF 输出。

最新的高功率型 AOTF-HP，采用独特设计避免了传统超连续谱白光光源使用 AOTF 晶体时所产生的偏振损耗，是需求最大功率输出的理想装置，可以保留超过 70% 的超连续谱光谱强度。

性能参数:

AOTF 晶体类型	VIS	NIR1	NIR2
波长范围	400–650nm	650–1100nm	1100–2000nm
带宽	≈ 2–7nm	≈ 2–5nm	≈ 4–16nm
通道数	8 个 @ AOTF 16 个 @ AOTF-DUAL		
最大衍射效率	90%		
透光率	≈ 40% @ AOTF & AOTF-DUAL ≈ 70% @ 高功率型 AOTF		
偏振特性	线偏振 @ AOTF & AOTF-DUAL 非偏振 @ 高功率型 AOTF		
输入	即插即用		
输出	自由空间准直，单模或多模光纤		
计算机通讯	USB		

分束器模组

分束器模组是 WhiteLase™ 超连续谱白光光源的附加装置，可以将整个超连续谱分成两个波段输出。该分束器模组结构紧凑，即插即用，无需调试。有两种波长范围的分光模式可供选择。

性能参数:

波长范围	400–750nm 750–2000nm	400–950nm 950–2000nm
透光率	>60%	
输出阻抗	>30dB	
带宽	<50nm	
偏振特性	非偏振	
输出	空间自由光耦合或光纤输出	空间自由光耦合或光纤输出

光纤长度	1.5 米
偏振	非偏振
控制方式	内置触摸屏 通过 USB 接口连接电脑
同步（触发）输出	触发延迟时间可调 振荡器检测光电二极管
触发精度	延迟时间可调 >10ns, 步长 10ps, 抖动 <10ps
制冷方式	风冷
电源要求	100–240V, 50/60Hz
外型尺寸, 重量	450mm x 390mm x 180mm (19 英寸台式底盘, 4U 高度), <20Kg

SuperChrome 可调谐滤波器



概述:

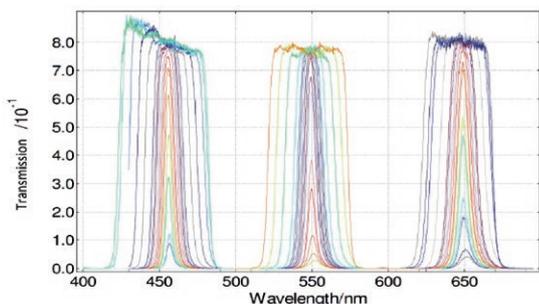
SuperChrome 是 WhiteLase™ SC400 的附加装置, 用以调谐 SC400 超连续谱白光光源输出的波长和带宽。单通道滤波器, 可以输出 400–850nm 的光谱, 透光率大于 80%, 带宽在 5nm 至 100nm 的光谱调谐下, 可以达到最优的滤光效果。

SuperChrome 不会影响激光光斑的 M^2 值, 保持光源高自由空间的光束特性。额外提供光纤传输系统 (FDS) 的可选模块, 可选择单模或多模光纤输出。

设备即插即用, 用户无需调试, 通过 GUI 软件界面, 就可以简单地操作使用。

产品特性:

- 单通道传输
- 输出阻抗低于 40dB
- 透过率大于 80%
- 带宽 5–100nm, 传输效率最高
- 优异的光束质量
- 即插即用



应用:

- * 荧光激发
- * 荧光寿命测量
- * 纳米光子学
- * 宽光谱应用
- * 超分辨显微光学技术
- * 流式细胞术

性能参数:

波长调谐范围	400–850nm
光谱带宽	5–100nm
波长通道数	1 个
输出阻抗	≈ 40dB
透光率	>80% @ 带宽 >8nm >50% @ 带宽 >5nm
波长校准	自动校准
波长重复性	≈ 0.5nm
波长精度	<3nm
切换速度 (任意两个波长间)	<1 秒
波长扫描速度	400nm/ 秒
光束质量	单模
输入	即插即用
输出	自由空间准直, 单模或多模光纤
偏振特性	非偏振
界面	GUI 用户界面
激光防护锁	内置
尺寸 (W x L x H)	200mm x 370mm x 120mm