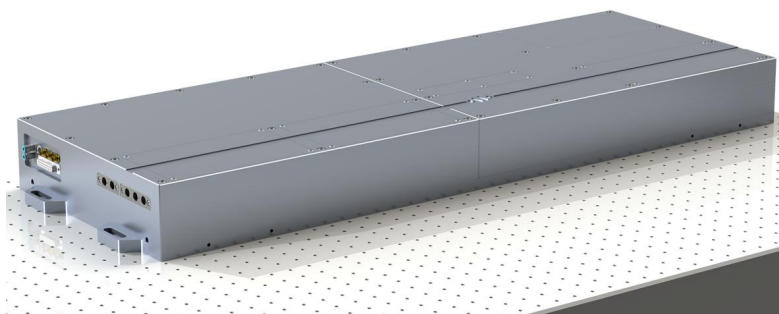


多色单腔双光梳泵浦-探测激光器 <200fs 80MHz

525/800/1050/1600nm



产品描述

这款多色泵浦-探测解决方案系统是快速泵浦探头取样应用的理想工具。该系统是一种集成的多色光学采样解决方案。该系统的核心是一对脉冲重复频率略有不同的飞秒激光器。这两种激光器都是以一种新的单一共享腔结构产生的。由于这一特性，两个脉冲序列的噪声是高度相关的，实现了低于光学周期的超低相对定时抖动，而且没有任何的主动反馈。与传统的 ASOPS 系统相比，这一特性不仅提高了性能，而且还大大降低了解决方案的复杂性。有效的波长转换由光参数振荡器（OPO）提供；为了稳定和无对准操作，OPO 与激光器构造在相同的外壳中。

产品特点

<200 fs 脉冲持续时间， 子周期相对定时抖动， 超低相对强度噪声， 基本高斯光束模式输出， 可调谐和长期稳定的重复频率差， 非常紧凑的系统设计

产品型号

Multi-color K2

应用领域

泵探头取样

皮秒超声

瞬态吸收光谱

太赫兹时域光谱学

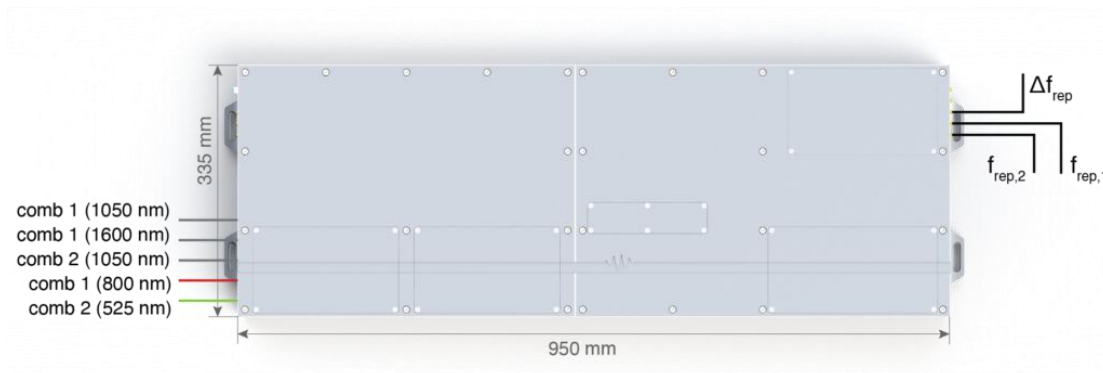
长距离测距

双梳光谱学

核心参数

脉冲持续时间(脉宽)	重复频率
<200 fs	80 MHz

尺寸图



技术参数

可选

二次谐波产生

所需其他输出波长

其他重复率（可定制）

波长	1050 nm	525 nm	1600 nm	800 nm
光频梳编号	1 & 2	2	1	1
每个光梳的功率	> 2.0 W	> 500 mW	> 500 mW	> 200 mW
脉冲宽度	<200 fs			
波长调谐	可根据要求提供其他波长（近红外至中红外）			
重复频率	80 MHz (1 GHz 版本可根据要求提供)			
单个光梳 RIN	<-160 dbc> 300 kHz			

双梳规格

重复频率差异	+/- 500 Hz
相对定时噪声	子循环 频率 >1 kHz

可用输出

光学的	两个空间分离的脉冲序列：见 comb 1 和 comb 2
脉冲定时信号	frep,1 and frep,2 5 GHz 带宽电子脉冲
模拟互相关信号	Dfrep 信号脉冲与 >80 MHz 模拟带宽
数字信号	数字 Dfrep 数值 精度大于 10^{-6}

控制

泵浦功率 重复频率差异	数字控制（可根据要求提供模拟控制）
重复频率	数字或模拟控制可选
OPO 空腔长度控制	数字和模拟控制，包括稳定控制

物理尺寸

激光头 (L x W x H)	1000 x 335 x 90 mm ³
电源 (L x W x H)	483 x 343 x 150 mm ³
制冷机	可用的选项

需要的条件

操作温度	15 – 30 °C
相对湿度	<70 % (非凝结)
电气要求	85 ~ 264 VAC, 47 ~ 63 Hz
额定功率	150 W

输出示例

