

ORPHEUS | TWINS

双独立可调光学参量放大器

特性

- 两个 OPA 单元集成在一个紧凑的腔体内
- 210 nm – 16 μm 可调波长
- 单脉冲模式下 – 2 MHz 重复频率
- 标准泵浦光单脉冲能量高达 0.5 mJ (根据要求可提供 2 mJ)
- 可提供宽带和短脉冲 (<100 fs) 版本
- 中红外 CEP 稳定输出
- 用于监控 OPA 输出波长的集成光谱仪



ORPHEUS-TWINS 由两个独立可调光学参量放大器 (OPA) 组成, 可灵活调节泵浦光参数以及 OPA 设定。这两个 OPA 单元可以单独配置为 ORPHEUS, ORPHEUS-ONE, ORPHEUS-F 甚至 ORPHEUS-N 的版本。两个 OPA 单元都集成在一个整体

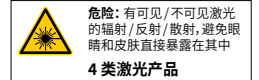
腔内, 并共用同一白光种子源进行放大。该 OPA 的设计实现了自动波长调谐, 可以选配具有被动 CEP (载波包络率) 稳定系统的自动波长分离器并且可以在 4 – 16 μm 范围内产生宽带中红外辐射。

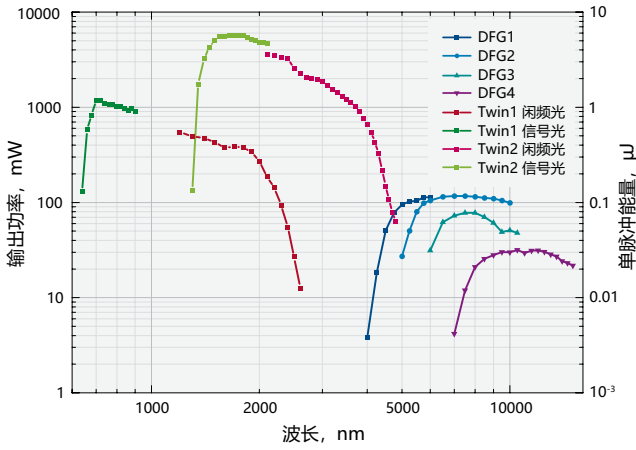
规格

型号	ORPHEUS-TWINS
所需泵浦激光	PHAROS 或 CARBIDE
输入泵浦光单脉冲能量 @ 1 030 nm, 180 – 300 fs 脉宽	16 – 500 μJ (根据定制最高可达 2 mJ)
支持的重复频率	单脉冲 – 2 MHz
调谐范围	ORPHEUS, ORPHEUS-F, ORPHEUS-N-2H 或 ORPHEUS-ONE 自由切换设定
输出单脉冲能量	取决于配置 – 检查所选型号的规格
脉冲带宽	取决于配置, 高达 100 – 750 cm ⁻¹
脉宽	取决于配置, 低至 40 fs

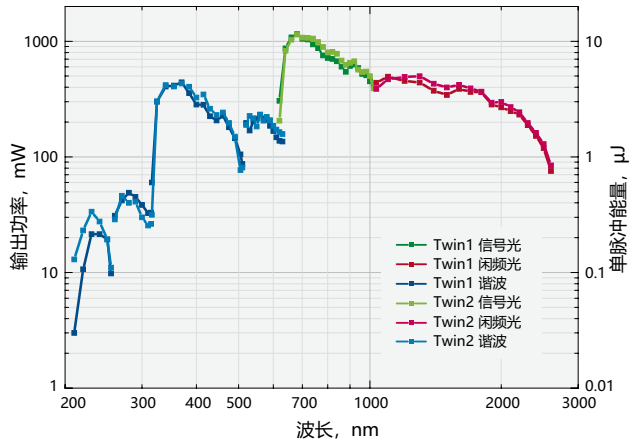
自由切换设定

ORPHEUS-TWINS 的完整尺寸, 包括波长分离 (长 × 宽 × 高)	810 × 430 × 164 mm
带导光单元的 PHAROS 和 ORPHEUS-TWINS 系统的完整尺寸 (长 × 宽 × 高)	910 × 850 × 215 mm





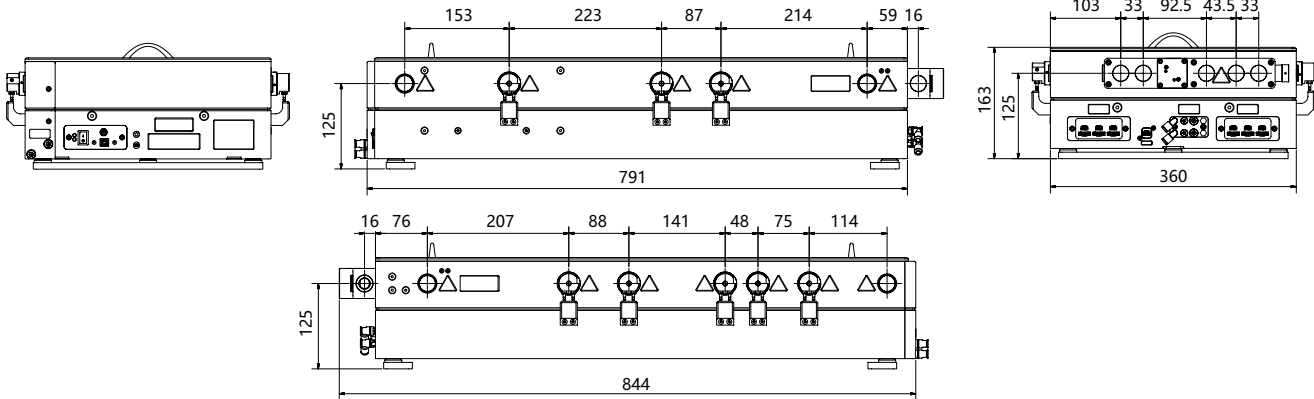
ORPHEUS-TWINS (ONE / F 配置) 输出功率转换曲线。
泵浦: 40 W, 40 μJ, 1000 kHz



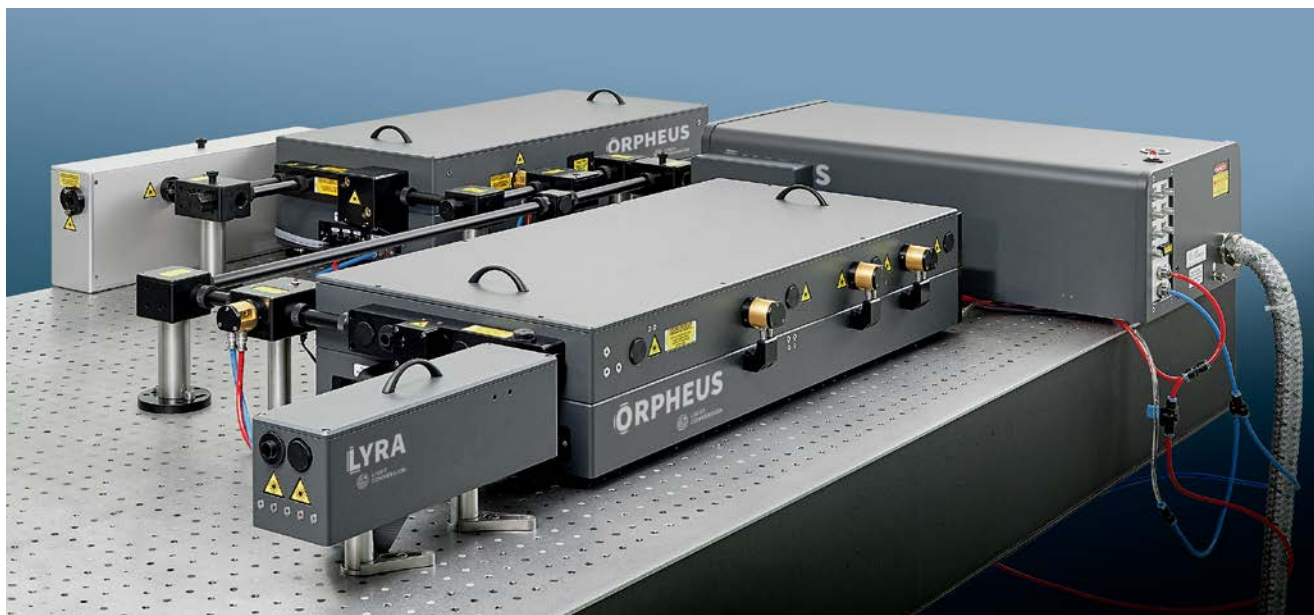
ORPHEUS-TWINS (ORPHEUS / ORPHEUS 配置) 输出功率转换曲线。泵浦: 20 W, 20 μJ, 100 kHz

有关自定义调整曲线值, 请访问 <http://toolbox.lightcon.com/tools/tuningcurves/>

轮廓图



ORPHEUS-TWINS 轮廓图



ORPHEUS-TWINS 样机