产品规格书

30W 紫外皮秒激光器（Amber NX UV-30X）

产品说明:

新一代 Amber NX-X series lasers 采用一体机设计方案，体积紧凑，全新升级的控制系统，运行更加稳定兼具多种控制功能。整机采用皮秒光纤种子源配合自由空间固体放大器实现高功率皮秒激光输出。采用光纤种子源，相比传统的固体皮秒激光器具有性能更加稳定，输出参数灵活等优点，采用固体放大器保证高峰值功率激光输出。 实现红外平均功率大于 68W，紫外输出大于 30W，输出脉冲宽度<15ps，光束质量 M^2<1.3。

激光器特点:

- 一体机设计方案
- Burst 脉冲编辑功能
- 重复频率 1Hz-2000kHz 可调
- TEM00 基模输出（M2<1.3）
- 脉冲宽度<15ps
- Pulse on demand
- 功率监测与调节
- 数据 Logging
- Ethernet 通讯
- 功率快速切换功能

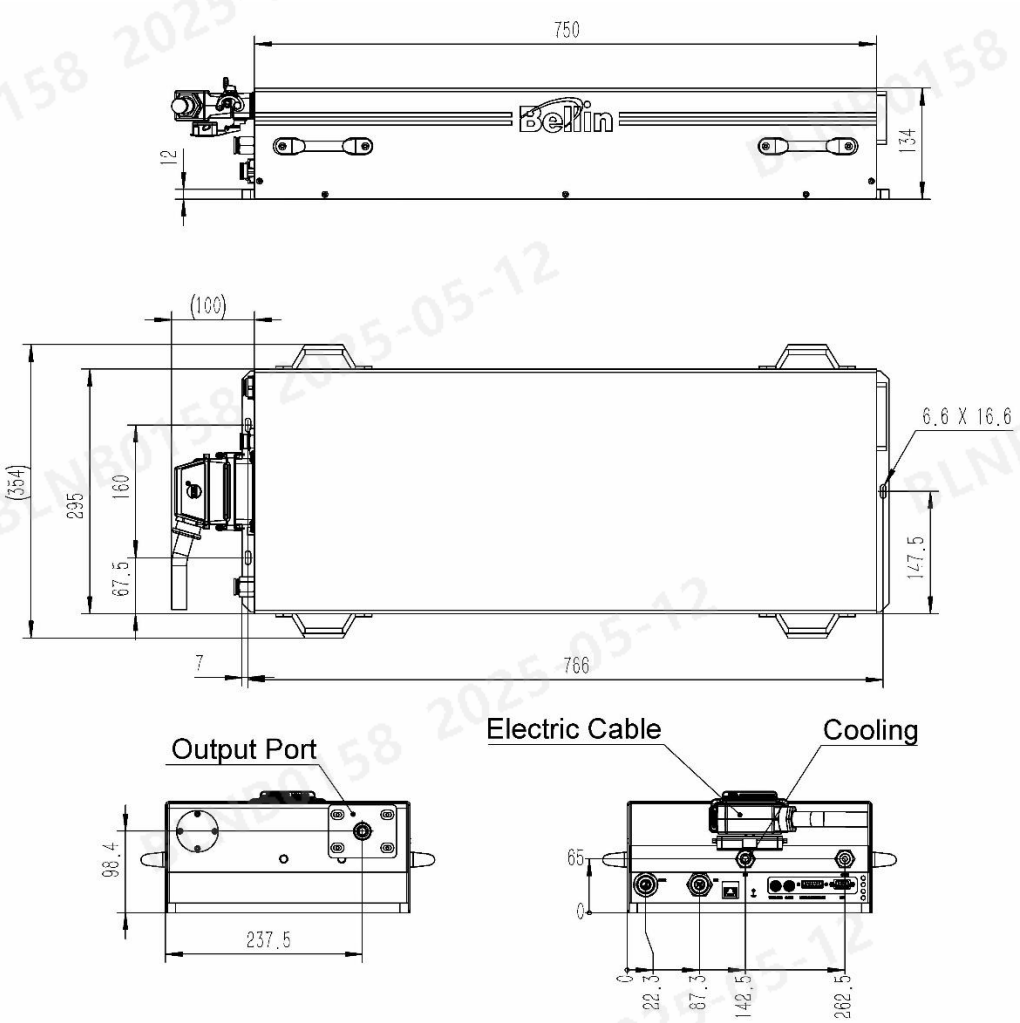
应用范围

- 玻璃/陶瓷切割及钻孔
- 脆性材料加工
- 半导体领域
- 医疗领域
- 材料微加工
- 科学研究等

技术参数

指标	Amber NX UV-30X
波长	355nm
功率	30W@600kHz
单脉冲能量	50μJ@600kHz
频率	1Hz~2000kHz
脉宽	<15ps
光斑模式	TEM_{00} (M^2<1.3)
光束直径	2.0±0.2mm
功率稳定性	<2% RMS over 8 hours
脉冲稳定性	<2% RMS over 10mins
光点稳定性	<50μrad/°C
光束发散角	<2mrad (full angle)
光斑圆度	>90%
控制方式	Ethernet, Gate, Trigger
制冷方式	Water-cooling
偏振方向	Horizontal
偏振比	>100:1
环境温度	15°C ~ 30°C
相对湿度	10% ~ 80%（无结露）
预热时间	> 50mins
工作电压	90V ~ 260V

Amber NX UV-30X 激光头外型尺寸图



Amber NX UV-30X 控制箱外型尺寸图

