

全新一代 Ablator-PNIR 系列工业红外皮秒激光器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。

整机结合了光纤种子源与固体混合放大技术，并经过高温老化、高低温冲击、振动测试等可靠性测试。

Ablator-PNIR 的典型输出波长为 1064nm，可实现最高 150W 功率输出，最大单个脉冲能量 300uJ，脉冲串能量高达 2mJ，脉宽可控，在硬脆材料切割、钻孔、玻璃、蓝宝石切割、半导体晶圆等领域有卓越表现。



产品特点

- 一体机设计，机型小巧紧凑
- 光纤固体混合技术，极佳的光束质量
- Burst 脉冲串模式，脉冲可控技术
- PSO（位置同步输出触发）和 POD（脉冲可选）
- 最高达 300uJ 单脉冲能量，2mJ 以上脉冲串能量
- 卓越的工业环境适用性及寿命
- 脉宽可控，最小脉宽 < 10ps

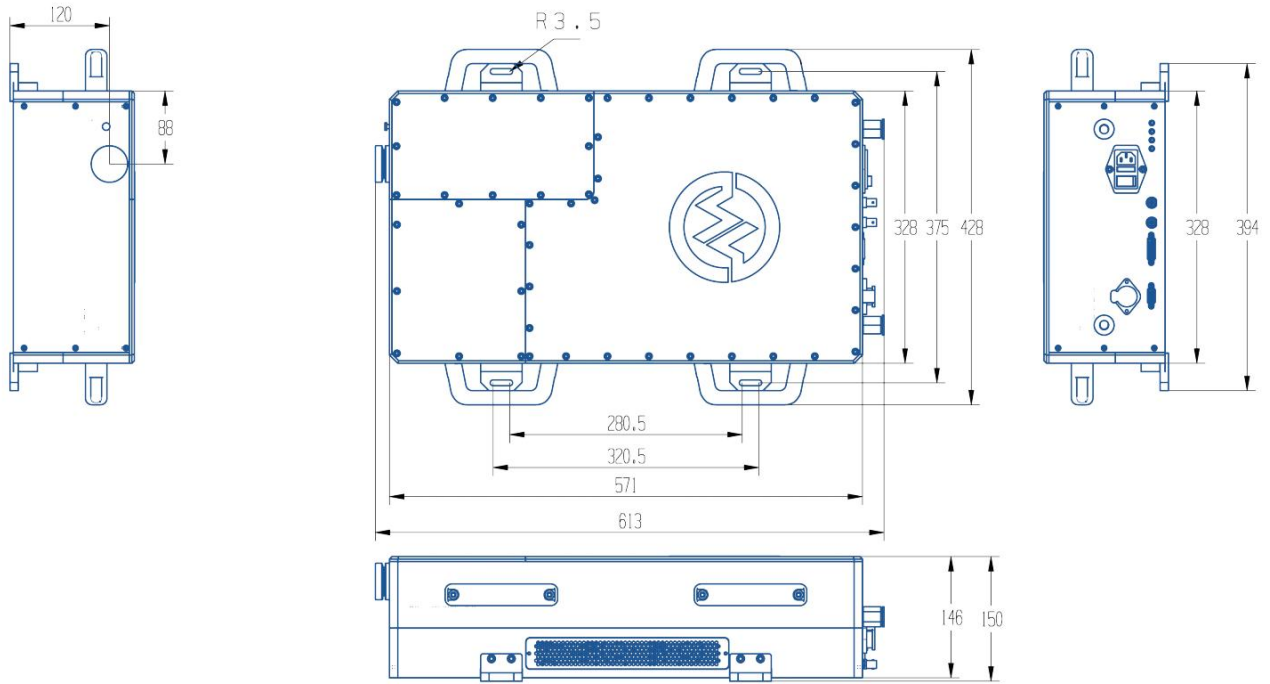
应用领域

- 材料微纳加工
- OLED 模组切割
- 蓝宝石、陶瓷盖板切割
- 复合薄膜材料加工
- 半导体晶圆加工
- 锂电池隔膜切割
- 玻璃与金属焊接

参数 Parameters	单位 Unit	Ablator-PNIR-30	Ablator-PNIR-50	Ablator-PNIR-70	Ablator-PNIR-150
工作模式 (Working Mode)		脉冲(Pulse)			
中心波长 (Center Wavelength)	nm	1064			
最大输出功率(Max Optical Average Power)	W	>30	>50	>70	>150
PSO/POD 功能		支持			
脉冲宽度(Pulse Width)	ps	<15ps			
脉冲个数(Burst Mode)		1-10			
重复频率(Pulse Repetition Rate)	kHz	25-3000			
偏振(Polarization)		线偏(Linear)			
消光比(Extinction Ratio)	dB	>20			
最大单脉冲能量(Maximum Pulse Energy)	uJ	>300	>1000	>2000	>150
光束质量(Beam Quality M2)		≤1.3	≤1.5	≤1.5	≤1.5
输出光斑直径(Beam Diameter)	mm	2.0±0.3			
输出光功率可调节范围 (Output Power Tunability)	%	0-100			
功率稳定度(Power stability, RMS@8h)	%	< 1			
脉冲稳定度(Pulse stability, RMS)	%	< 1			
冷却方式(Power consumption)	-	水冷			
功率消耗(Power consumption)	W	<800	<1000	<1500	<2000
工作电压 (Electrical Supply Voltage)	VAC	220			
工作温度 (Operating Temperature)	°C	20-30			
存储温度 (Storage Temperature)	°C	0-60			
体积(Dimensions) (L*W*H)	mm	613x394x150	613x394x150	743x411x150	743x460x150
重量(Weight)	kg	<50	<75	<75	<100

机械图纸

单位: mm



广东帕科斯激光科技有限公司

电话: 0757-26331552

地址: 广东省佛山市顺德区北滘镇集成科创园 5A 栋 7 层

网址: www.pulse-x.com

