1000W GNPL-1000-5-S-W

QCW 准连续绿光光纤激光器

在100-500W系列成熟应用的基础上，公大激光进一步推出了1000W准连续绿光光纤激光器。通过千瓦级的平均功率与超高重频脉冲特性，显著提升了对材料的熔深能力与加工速率。在保持优异光束质量的同时，亚纳秒级窄脉宽有效抑制了焊接飞溅并收窄了热影响区，确保了精密加工中的一致性与稳定性。这一功率级别的实现，为锂电多层箔材焊接、光伏硅片切割及高要求3D打印提供了更具产能优势的绿色光源方案。

产品优势

千瓦级输出功率
实现加工效能飞跃

极高材料吸收率
同时兼具优异能效比

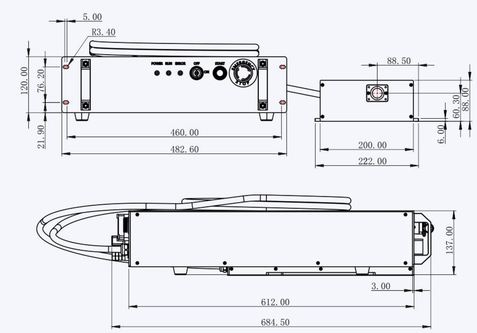
超高重频窄脉宽输出
兼容峰值气化与热焊加工

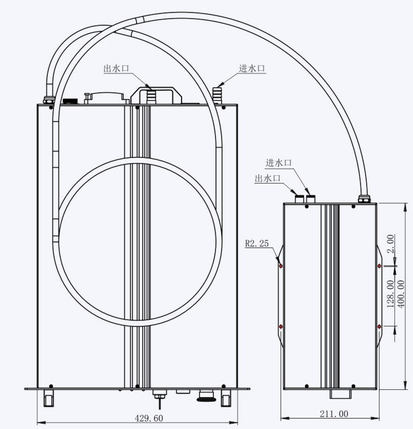
轻量化分体结构
赋能高效自动化集成

产品参数

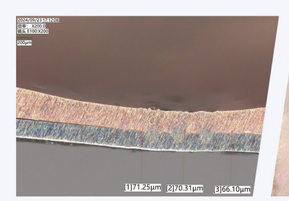
基本参数	单位	GNPL-1000-5-S-W
工作模式	-	脉冲
偏振态	-	线偏振
中心波长	nm	532±1nm
平均光功率	W	1000
脉冲宽度	ns	1.5±1ns
重复频率	MHz	200
光束质量(M2)	-	<1.3
光斑圆度	%	>90
光斑直径	mm	3~6
消光比	dB	>17
脉冲稳定性，RMS	%	<3
功率稳定性，RMS	%	<3
工作温度	°C	10-35
制冷方式	-	水冷
整机尺寸	mm	电控模块684.5*482.6*137+输出头400*222*88

产品尺寸

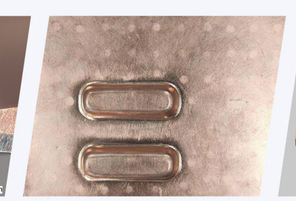




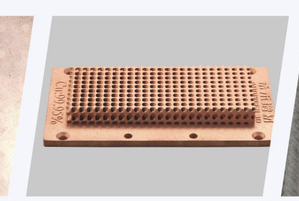
应用案例



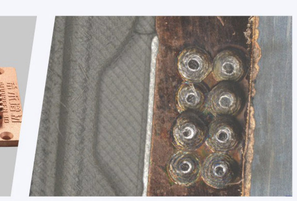
多层极耳焊接



铜热交换器焊接



3D打印



异种金属焊接