

Peak-Q-Pro 系列激光器



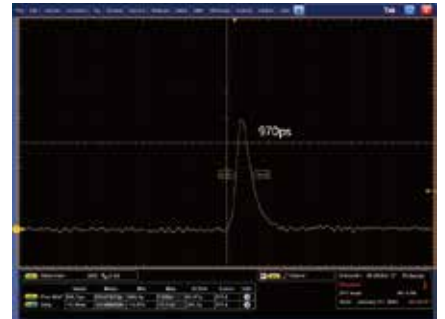
科研皮秒脉冲激光器

Peak-Q-Pro是一款面向科研应用的皮秒脉冲激光器。脉宽<1ns, 1064nm波长单脉冲能量400mJ、1000mJ可选, 配合平顶均匀的空间分布模式和高的峰值功率密度这两个主要特点, Peak-Q-Pro成为激光与物质的相互作用、激光触发气体开关以及非线性光学等应用的完美选择。此外, Peak-Q-Pro采用主动调Q的方式, Jitter值小于1ns, 可精确的同用户的应用系统实现同步控制, 同时SHG, THG以及FHG多次谐波可选配。

系统中采用独特的单灯双棒技术以及多级放大设计, Peak-Q-Pro是一款结构非常紧凑的高效率皮秒激光器, 配备的电源以及水冷总功耗低于1600W, 可以为科研实验室节省更多的空间和功耗。

产品特点

- 脉冲宽度<1ns, 单脉冲能量400mJ及1000mJ可选
- 多次谐波可选 (SHG, THG以及FHG)
- 完美的平顶分布
- Jitter值小于1ns



产品应用

- 激光与物质的相互作用
- 激光触发气体开关
- 非线性光学

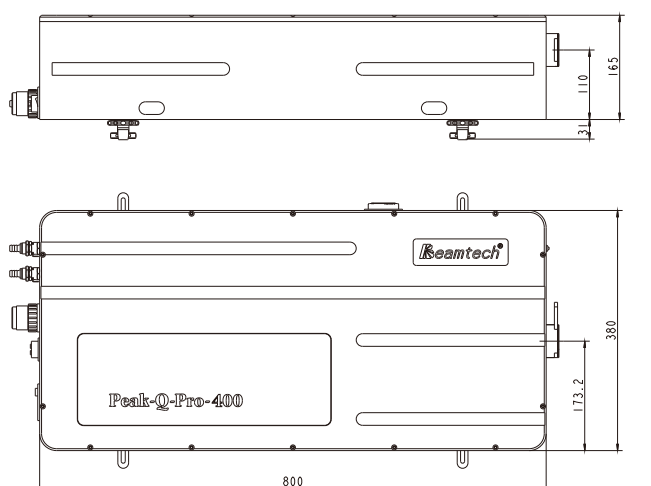


指标参数

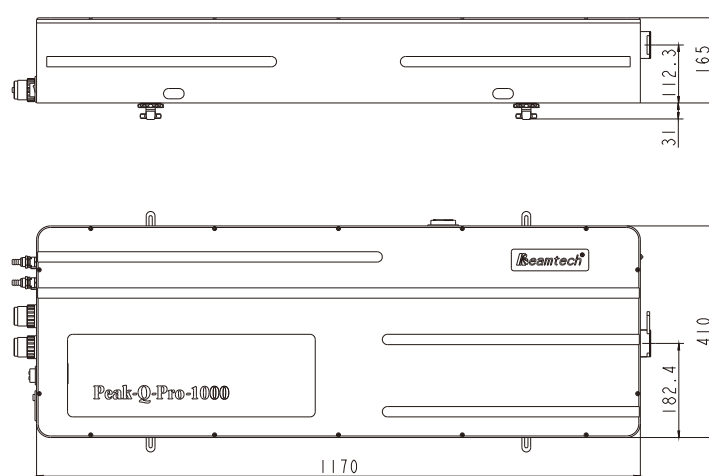
型号 ¹	Peak-Q-Pro-200	Peak-Q-Pro-400	Peak-Q-Pro-1000	
重频	1-10Hz	1-10Hz	1Hz	10Hz
脉冲能量	1064nm 200mJ	400mJ	1000mJ	1000mJ
	532nm 100mJ	200mJ	500mJ	500mJ
	355nm 75mJ	150mJ	350mJ	300mJ
	266nm 25mJ	50mJ	100mJ	80mJ
能量稳定性 (RMS) ²	1064nm	≤3%		
	532nm	≤5%		
	355nm	≤7%		
	266nm	≤7%		
脉冲宽度 ³		<1ns(600ps可选)		<1ns
光斑分布		平顶分布		
光斑直径 ⁴	8mm	9mm	13mm	
发散角 ⁵		≤1mrad		
指向稳定性		<50μrad		
Jitter ⁶ (RMS)		≤0.5ns		
冷却方式	Air to water	Air to water	制冷机	
供电		220V-50/60Hz-10A		
功耗	1200W	1500W	2000W	4000W

1. 所有的参数测量值均在1064nm波长测量，除非特别标注波长。
 2. RMS 为均方差/平均值。
 3. 半高全宽。
 4. 在激光口测量。
 5. 发散角为全角，激光能量下降 $1/e^2$ 。
 6. 外部Trigger条件下测量。

外形尺寸



Peak-Q-Pro-200/400 激光头



Peak-Q-Pro-1000 激光头