

## Nd: YAG激光器 (80 mJ, 10 Hz)



### 产品描述:

这款独特的紧凑型80mJ脉冲Nd:YAG激光头集成了控制电子器件和激光二极管电流驱动器, 可在10Hz的脉冲重复频率下产生高达>80mJ的激光脉冲能量和<8ns的脉冲持续时间, 并在更高的重复频率下产生更低的能量。

这款极小的激光头适用于空间受限的手持或便携式应用 (总重量<2kg)。激光器可以集成在用户的设置中, 只需安装到能够在操作期间将激光头取走的底座上, 以避免热量积累。用户只需提供一个外部24-28VDC电源, 通过RS232或USB发送一些命令, 并可能在外部触发的情况下提供一个脉冲触发器(TTL)。

关于更高的脉冲能量、更高的重复频率、谐波、突发模态、温度范围-20°C ~ +60°C 或 -40°C ~ +60°C 等信息, 请咨询我们。

优点: 与现有闪光灯泵浦的Nd:YAG技术相比, 这款二极管泵浦激光的激光头中包括传导冷却的激光二极管面阵。不仅更加紧凑, 而且降低了功率、重量, 无需保养, 以及改善了光束的质量、发散性和聚焦性, 并提升应用效果。

应用: 这款激光器紧凑性和重量轻的特点, 让现有闪光灯泵浦技术无法实现的应用成为可能, 包括手持或便携式应用, 具有关键空间以及重量限制的其他应用。除了科学应用之外, 这些紧凑型激光器的应用还包括激光分析、LIBS(激光诱导击穿光谱术)、光学元件损伤测试、粒子图像测速技术、激光雷达(光探测和测距)、光声成像、国防、光学放大技术等。



## 产品参数:

平均输出功率	在20Hz下可达> 1 W
最大脉冲能量	在10Hz下> 80 mJ, 20Hz下> 50 mJ
脉冲持续时间(FWHM)	8ns (+/-5ns)
波长(中心)	1064 nm
脉冲重复频率	高达20Hz(要求更高)
光束质量M2 (典型值)	2~3
尺寸 (激光头, 包括控制器/驱动器)	140 x 132 x 64 mm <sup>3</sup>
冷却要求	在0...40 °C时提供散热器
电源	提供24-28V直流电