

532nm 超快光开关 Shutter



产品描述

超快电动激光快门具有独特的设计，包含超快电磁扫描器，可以获得低于 0.2ms 的快门时间。这种设计不仅可以获得快速切换，还具有平滑和无震动的性能。系统包括：电动快门、控制器、电源、连接线缆。

产品特点

电动超快激光快门特点、切换时间超快，小于 0.2ms、功率阈值高，高达 15W、通过 RS232 接口控制

产品型号

10FBS-5-10

应用领域

激光切割

激光钻孔

激光雕刻

激光手术系统

核心参数

操作功率	频率范围
5W	0-1KHz

详细参数

型号	10FBS-5-10	10FBS-5-30	10FBS-15-10	10FBS-15-30
损伤阈值	5W		15W	
最大入射光束直径	10 mm*	30mm	10 mm	30mm
激光能量	up to 0.3 mJ in 10 ps pulses @1064nm			
最大激光功率	200W			
波长	355, 532, 800, 1064, 10600 nm			
偏振	无限制			
开关频率范围	0-1kHz**			
开关时间 (关—开)	>0.2 ms/1 ms**			
典型开关时间 (开—开)	>0.5ms/2ms**			

通过 RS232 端口进行控制	Yes
通过 USB 端口进行控制	Yes
外部信号 (0-5V) 发生器控制	Yes
内部信号 (0-5V) 发生器控制	Yes
手动控制	Yes
手动开关	Yes
快门位置指示	LED 红色- “打开” , 绿色- “关闭”
快门尺寸	200*40*60mm
电子箱	145*215*86mm
电力消耗	100/220V, 30W

*可选择高达 30mm

**取决于光束直径

可定制:

激光功率 - 可有 5w 和 15W 激光功率快门定做.

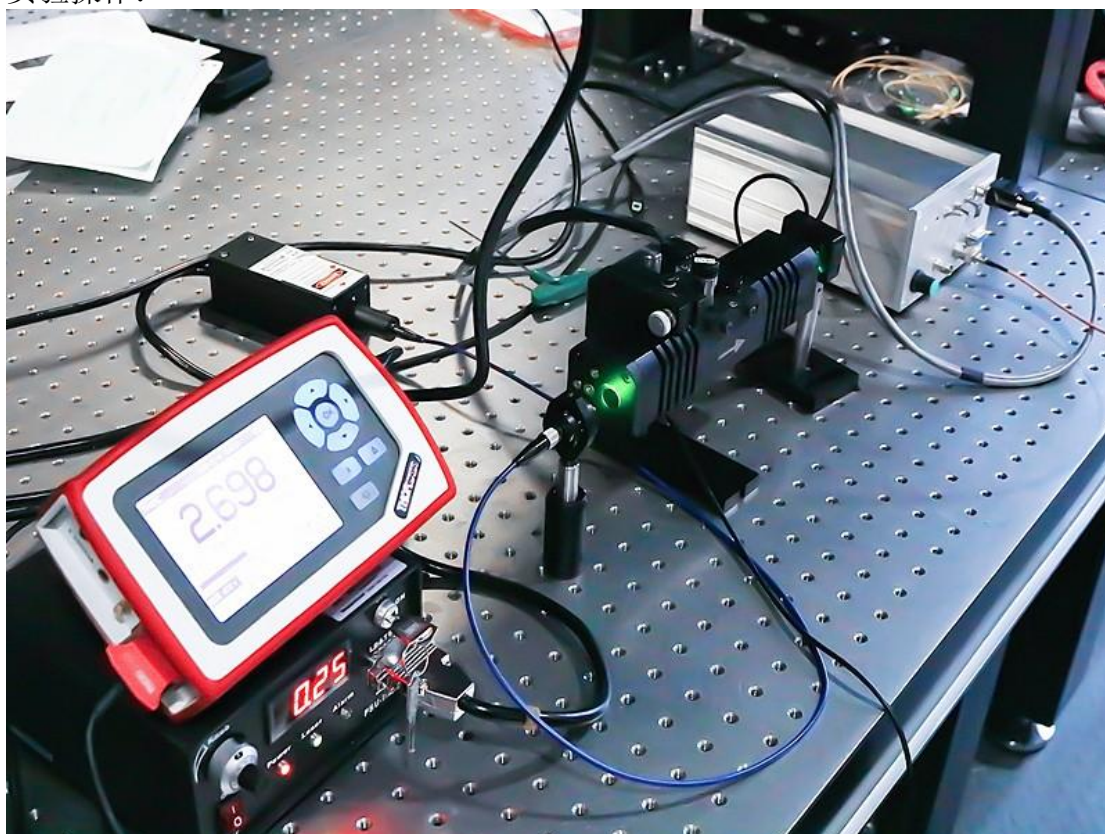
入射光束的孔径（IA） - 取决于您的需要，请从 10mm IA 和 30mm IA 模型中选择。

激光波长 - 每个超快速电动激光快门都用于某些特定波长。

订购时，请从下列标准范围内选择标明想要的波长值： 355nm, 532nm, 800nm, 1064nm, 10600nm.

操作说明

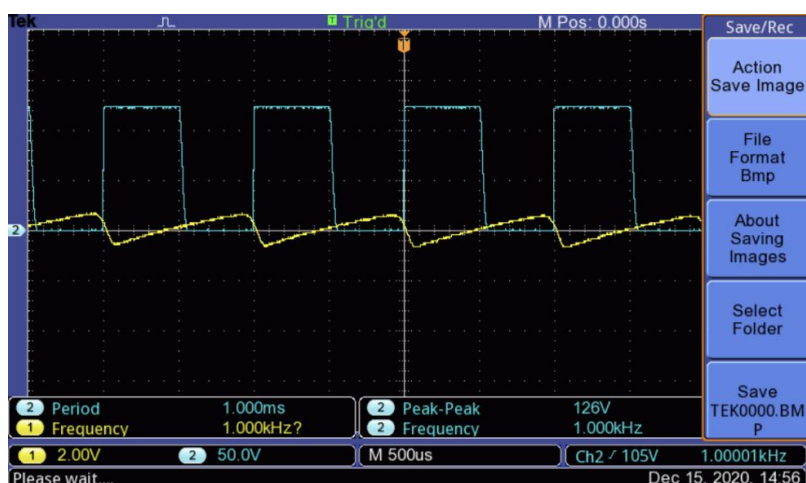
实验操作：



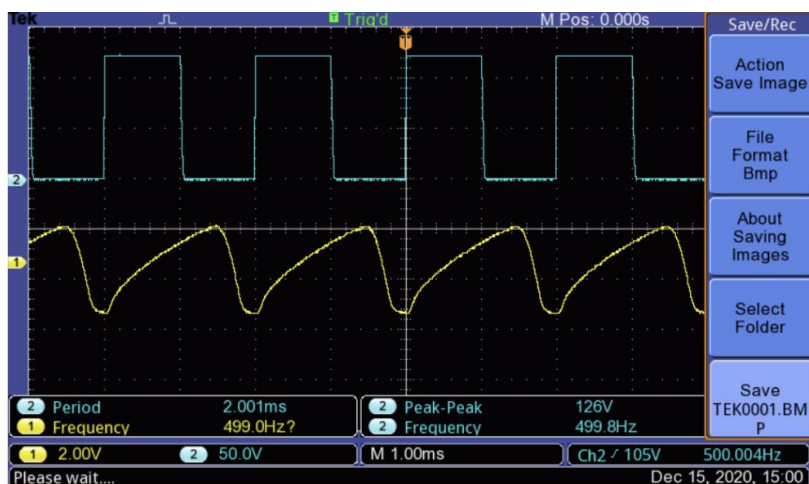
由信号发生器给外部信号操作步骤如下：

- 1、用线缆连接激光快门和控制器，控制器插入电源，并打开。
- 2、打开 532nm 的激光器，激光器发出的光经过激光快门，在另一端用功率计接收，看功率的变化。
- 3、控制器开关分别打到“OPEN”，“EXT”，“ANALOG”端，用 BNC 线连接“GEN”端口和信号发生器，信号发生器给脉冲信号，频率范围可以输入 0-1KHz，高电平为 5V，低电平为 2V，打开信号发生器。
- 4、通过旋转控制器面板上的电位器旋钮我们可以在功率计上看到，功率逐渐变化。（顺时针，功率减小，逆时针，功率增大）

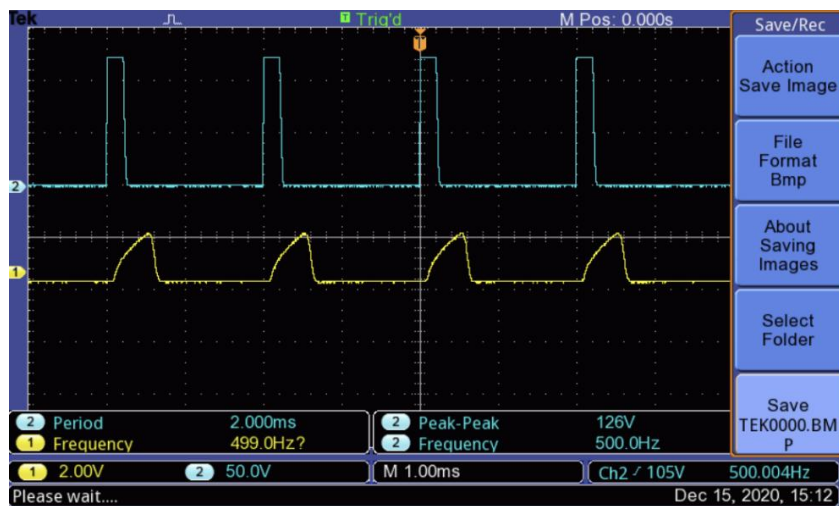
在 1KHz，10us，0-2.5V duty 50%的外接 TTL 电平下，信号对比：



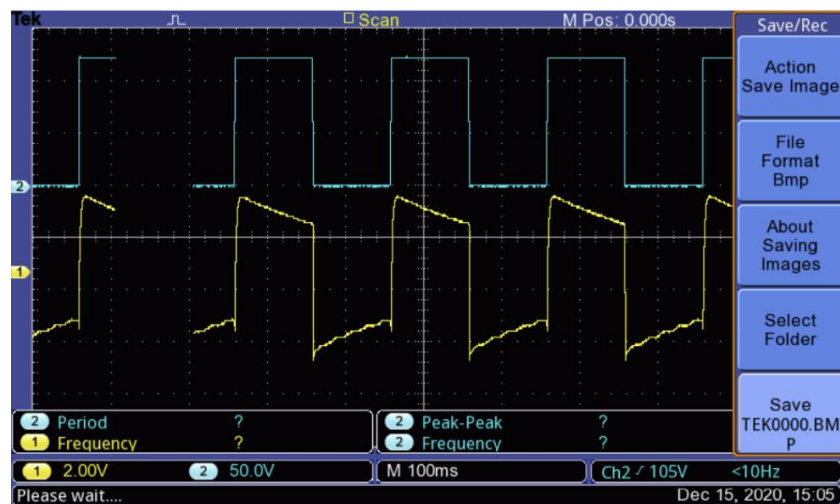
在 500Hz，2us，0-2.5V duty 50%的外接 TTL 电平下，信号对比：



在 500Hz，2ms，0-2.5V duty 10%的外接 TTL 电平下，信号对比：



在 5Hz ， 10ms， 0-2.5V ， duty 50%的外接 TTL 电平下，信号对比：



在 5Hz， 10ms， 0-2.5V duty 10%的外接 TTL 电平下，信号对比：



订购信息

订购信息: 10FBS-5-10 损伤阈值: 5:5W 最大入射光束直径: 10:10mm