

1×2 旋转分束器

1×2

400~700nm



产品描述:

1×2 旋转光纤分束器适合光遗传学应用，能够将一束输入光均匀分离成两束输出光。旋转式连接便于连接的跳线自由旋转，减少移动样品造成光纤损伤的风险。旋转连接处兼容任意 FC/PC 终端的跳线，比如我们的光遗传学、多模和混合接头光纤跳线。为了获得最佳性能，我们建议使用 TECS 包层光纤、纤芯直径 $\geq \phi 200\mu\text{m}$ 、NA 在 0.22~0.50 之间的多模跳线。

该分束器经过建模和广泛测试，能够配合 LED 和多模激光光源以及常用于光遗传学应用的跳线使用。设计中包含分束镜，能够均匀地分离波长范围在 400~700nm 的光，通过旋转连接处的总 LED 传输率典型值为 60%(每个分支 30%)，旋转时每个分支的变化小于 $\pm 3.5\%$ 。使用任意推荐的光源或跳线可以实现相似的性能。

产品特点:

- 旋转光纤分束器防止光纤受到移动样品造成的损伤
- 波长范围 400~700nm
- 输入光以 50:50 的强度分离
- 旋转过程中的传输变化小
- 精密轴承实现平稳旋转
- 推荐用于纤芯 $\geq \phi 200\mu\text{m}$ 、数值孔径 0.22~0.50 的光纤跳线
- SM1 外螺纹外壳，便于进行安装

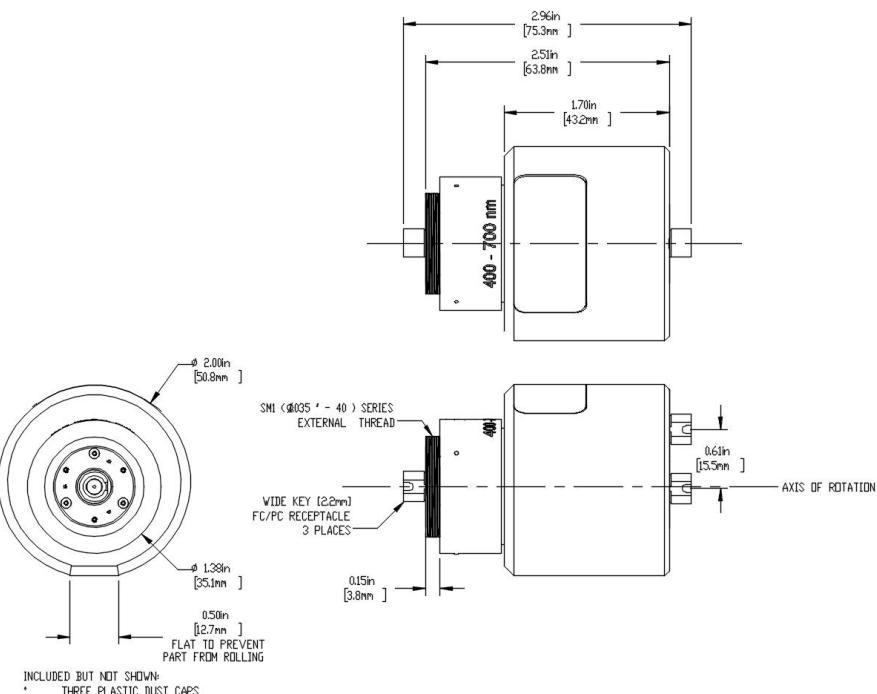
技术指标:

项目 ^a	指标	
工作波长 (nm)		400~700
分光比 Type. (%)		50:50±5
每个分支传输率 ^b Type. (%)	LED	30
	Laser	35
每个分支传输率旋转变化 ^c (%)	LED	<±3.5 ±1.75 (Type.)
	Laser	<±6.0 ±3.5 (Type.)
初始力矩 ($\mu\text{N} \cdot \text{m}$)	<150	
推荐光纤纤芯直径 (μm)	≥200	
推荐光纤数值孔径 NA	0.22~0.50	

注:

- a. 指定用于具有推荐光纤纤芯直径和 NA 的跳线。规格不适用于纤芯为 $\phi 200\mu\text{m}$ 、NA 为 0.22 的单包层多模光纤，而应使用具有另一层基于 TECS 的包层的光纤。
- b. 每个输出分支的传输率按总输入光的百分比给出。总输出为分束器两个分支的总传输率。
- c. 定义为连接处旋转时单个输出分支平均输出功率的传输差异百分比。

封装信息:



数据曲线：

