

PSH14A-RT 二维扫描头

PSI专注于高端工业激光加工



典型应用:

PSH14A-RT 用在极高精度要求的激光加工应用当中，它适用于直线弯曲度小于 $\pm 0.5\mu\text{m}$ ，线间距误差小于 $\pm 1\mu\text{m}$ ，如高精度的激光调阻等应用。

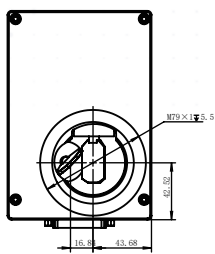
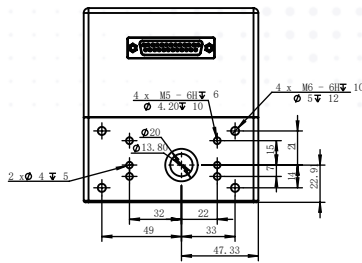
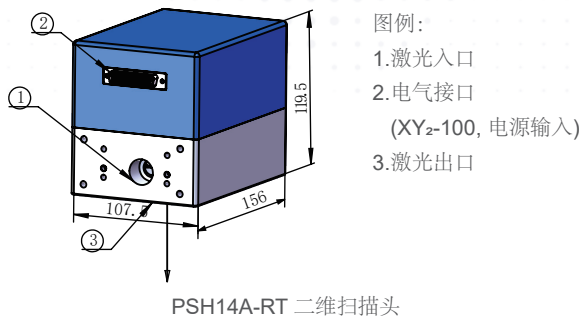
PSH14A-RT 产品具有极高的定位精度，极高的直线度和极低的温漂。

PSH14A-RT 二维扫描头

PSI专注于高端工业激光加工



机械图纸 (尺寸单位: mm)



规格参数

参数	PSH14A-RT
最大可承受的平均激光功率 ⁽¹⁾	100 W
入光孔径	14 mm
典型扫描角度 ⁽²⁾	± 10°
追迹误差	≤ 0.4 ms
阶跃响应时间 (满幅的1%)	≤ 1 ms
速度 定位/跳转 ⁽³⁾ 线扫描 ⁽³⁾ 矢量扫描 ⁽⁴⁾ 好读写质量 ⁽³⁾⁽⁵⁾	< 10 m/s < 10 m/s < 1.2 m/s 300 cps
精度 线性度 重复定位精度	99.8 % 2 μrad
温度漂移 零点漂移 比例漂移	15 μrad/°C 15 μrad/°C
长期漂移 (环境温度持续稳定在25°C左右, 经30min预热) 超8小时长期零点漂移 超8小时长期比例漂移	25 μrad 40 μrad
工作温度范围	25 °C ± 10 °C
信号接口	Analog: ± 10 V or ± 5 V Digital: XY ₂ - 100, PRS422 protocol
输入电源要求(DC)	± 15 V @ 5 A Max RMS

注:

- (1)对于激光波长在 532 nm。
- (2) 所有角度均为机械角。
- (3) 在 F=160mm 场镜下的数值。根据场镜焦距的不同, 速度也会对应的改变。
- (4) 重复定位精度和温度漂移的数值是在此速度下测量得出。
- (5) 单个字符字高1mm。