

P系列激光三角位移传感器*7

P80_80W_80U产品参数



参考距离*1	80 mm
测量范围	±15 mm
光斑直径	Φ70 μm, 约70*800 μm (W) , 约70*2200 μm (U)
重复精度*2	0.5 μm, 0.25 μm (U)
重复精度*3	0.1 μm
线性误差*4	< ±6 μm
外形尺寸	93*78*37 mm
重量	359 g
采样频率	Max. 160 kHz, Max. 25 kHz (U)
光源*5	655 nm, Max.4.9 mW
温度特征	0.01% of F.S./°C
工业接口*6	以太网、485 串口、模拟信号输出 (Max.±10 V, 4-20 mA)
测控软件	配套TSLaserStudio测控软件及C++、C#软件开发包
工作模式	独立工作, 无需控制器。探头可配置为主机或从机, 主机控制从机实现同步测厚、交替曝光抗干扰等功能。
电源电压	DC9~36 V , 最大允许±10 %波动
功耗	约2.5 W
防护等级	IP67 (IEC60529)

*1 以量程中心位置计算;

*2 测量标准白色陶瓷样件, 50kHz无平均, 取65536组测量数据的均方根偏差 (1 σ) ; U系列探头, 8kHz无平均, 取65536组测量数据的均方根偏差 (1 σ) ;

*3 测量标准白色陶瓷样件, 50kHz平均次数1024时, 取65536组测量数据的均方根偏差 (1 σ) ; U系列探头, 8kHz平均次数1024时, 取65536组测量数据的均方根偏差 (1 σ) ;

*4 采用纳米级高精度激光干涉仪标定验证;

*5 激光功率可根据不同应用需求定制, 部分型号提供405nm蓝光版本;

*6 探头可独立提供电压、电流与 RS485 输出, 可选配模拟电压/电流输出模块;

*7 子系列PD为分体式结构, PM为镜面反射型标定; 不同后缀的区分为——W: 宽光斑, U: 超宽光斑, B: 蓝色激光, H: 高功率激光。

P系列激光三角位移传感器

P80_80W_80U产品外形图

