

P系列激光三角位移传感器*7

P20_20U产品参数



参考距离*1	20 mm
测量范围	±3 mm
光斑直径	Φ30 μm, 约30*700 μm (U)
重复精度*2	0.1 μm, 0.05 μm (U)
重复精度*3	0.01 μm
线性误差*4	< ±1.2 μm
外形尺寸	76*96*31 mm
重量	303 g
采样频率	Max. 160 kHz
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（1σ）；U系列探头，8kHz无平均，取65536组测量数据的均方根偏差（1σ）；

*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（1σ）；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（1σ）；

*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

P20_20U产品外形图

