

IRC4100-F/8/16分光干涉测厚传感器控制器



参数表

控制器型号		IRC4100-F/8/16	
适配探头型号	IRVP-TVF (测厚型探头)	IRP-T50 (测厚型探头)	
参考距离	55mm	50mm	
量程范围	量程范围 (n=1) ; 10.5~1000μm		
	量程范围 (n=1.5) ; 7~667μm		
测量角度	±3.5°	±1.5°	
光斑直径*1	约100μm	约15μm	
重复精度	3nm rms (测量n=1.5标准片时)		
线性误差	±0.1μm		
外径*长度	φ20×77.7mm(含光纤座长度)	φ10×34.2mm(含光纤座长度)	
探头重量	108g	约10g	
防护等级	IP40		
可连接传感头数	1/4/8/16		
采样频率	1通道: 27kHz; 2通道: 11kHz ; 4通道: 4kHz; 8通道: 1.37kHz; 16通道: 400Hz		
输入端口	编码器输入	支持3通道ABZ编码器位置采集与触发	
	触发信号输入	脉冲 / 电平触发	
输出端口	数字信号输出	警报输出、比较器输出	
	模拟信号输出	线性0~5V/0~10V/±5V/±10 V模拟电压输出 / 4~20 mA模拟电流输出	
工业接口	Ethernet接口	100BASE-TX	
	USB接口	符合 USB2.0 High Speed 标准	
	RS485接口	Modbus协议, 9600~115200波特率	
测控软件	上位机软件	ITHStudio测控软件	
	二次开发包	C++及C#软件开发包	
额定功率	电源电压	24 VDC±10%	
	电流消耗	约1A/1.8A/3.5A (4/8/16通道配置)	
环境耐性	工作温度	10 至 +40°C	
	相对湿度	20 至 85% RH (无冷凝)	
控制器重量	约 3000 g		

*1 此数值为参考距离处的光斑直径;

*2 测量熔融石英薄片样品, 1kHz, 不开启滑动平均, 连续采集10000组厚度数据的均方根值 (1σ)。

尺寸图

