

## 高速光纤红外线温度传感器

HROS4000 系列工业级光纤变送器通过使用九种光纤透镜选件、三种聚合物螺栓探头和十二种玻璃和石英尖端组件，可测量 100 ~ 1600°C (212 ~ 2912°F) 的温度范围。该系列具有多种标准功能，如可调节的发射率、线性模拟输出、高低报警电压输出，RS232 PC 接口、内置激光瞄准器等等。通过基于 Windows 的 PC 界面软件，用户可以选择响应时间、峰值保持功能、高低报警设定值和数据记录。HROS4000 系列封装在一个 63.5 (外径) x 152.4 mm (长) (2.5 x 6") 的空间节省型外壳内。



### 规格:

工作电源: 15 ~ 24 Vdc

温度范围: 100 ~ 1600°C (212 ~ 2912°F)

精度: 读数的 1%

透镜探头光学视场: 5.6 @ 203 mm (0.22 @ 8"), 2.2 @ 127 mm (0.086 @ 5"), 0.63 @ 51 mm (0.025 @ 2")

光纤电缆长度: 0.3、0.9、1.8、3 m (1、6、3、10')

发射率: 0.05 ~ 0.99, 可调节

时间常数 (最终值的 0 ~ 63%): 1 毫秒 (默认), 最高 3.2 秒 (可通过 PC 软件进行编程)

峰值和保持: 可通过 PC 软件进行编程

保持时间: 1 ~ 60 秒

采样和保持: 可通过 PC 软件进行编程

保持时间: 25 毫秒 ~ 3.2 秒

光谱响应: 1.2 ~ 2.6 微米

红外探测器: InGaAs 光电探测器

模拟信号输出: 0 ~ 5 Vdc, 0 ~ 10 Vdc, 4 ~ 20 mA, 1 mV/度

PC 通讯: RS232, 双向

报警设定值: 可通过 PC 软件进行高低值编程

报警输出: 两个电压输出, 30 mA 驱动

可选内置继电器: 两个 10A @ 24 Vdc SPST 常开继电器 (上限和下限)

工作环境温度:

变送器: 0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)

光纤透镜组件: 0 ~ 150°C (32 ~ 302°F)

聚合物螺栓探头: 尖端 (最高 425°C), 螺栓 (150°C)

玻璃尖端组件：尖端（最高 425°C），纤维端(150°C)

石英尖端组件：尖端（最高 1,000°C），纤维端(150°C)

玻璃或石英杆直径： 0.080"

玻璃尖端视场： 1.2（距离与光斑直径比）

石英尖端视场： 1.8（距离与光斑直径比）

最高激光功率输出： 低于 1 mW

激光束波长（颜色）： 650 nm（红色）

FDA 分类： II 类

欧洲分类： 2 类

射束直径： 5 mm (0.20")

外形尺寸：

    变送器： 63.5（外径）x 152.4 mm（长）(2.5 x 6")

    透镜探头： 25.4（外径）x 190.5 mm（长）(1 x 7.5")

重量： 900 g (2 lb)

## 产品选型

产品型号	产品描述
<b>红外光纤光纤变送器</b>	
HROS4001-MV	红外光纤变送器, 1 mV /度输出
HROS4001-MV-AL	红外光纤变送器, 1 mV /度输出, 带触片闭合输出的两个内置继电器
HROS4001-V1	红外光纤变送器, 0 至 5 VDC 输出
HROS4001-V1-AL	红外光纤变送器, 带触片闭合输出的两个内置继电器, 0 至 5 VDC 输出
HROS4001-V2	红外光纤变送器, 0 至 10 VDC 输出
HROS4001-V2-AL	红外光纤变送器, 带触片闭合输出的两个内置继电器, 0 至 10 VDC 输出
HROS4001-MA	红外光纤发射器, 4 至 20 mA 输出
HROS4001-MA-AL	红外光纤变送器, 带触片闭合输出的两个内置继电器, 4 至 20 mA 输出
<b>光纤和透镜等附件</b>	
HR L1-7-3-1	200 到 800°C (392 至 1472°F) 的耐温范围, 3 英尺 0.22 @8 英寸光斑大小的光纤
HRL1-7-6-2	250 到 1000°C (482 到 1832°F) 的耐温范围, 6 英尺 0.22@8 英寸光斑大小的光纤
HRL1-7-10-3	300 到 1200°C (572 到 2192°F) 的耐温范围, 10 英尺 0.22@8 英寸光斑大小的光纤
HRL1-2-3-2	250 至 1000°C (482 到 1832°F) 的耐温范围, 3 英尺 0.086@ 5 英寸光斑大小的光纤
HRL1-2-6-3	300 到 1200°C (572 到 2192°F) 的耐温范围, 6 英尺 0.086@ 5 英寸光斑大小的光纤
HR L1-2-10-4	350 至 1400°C (662 到 2552 华氏度), 10 英尺 0.086@ 5 英寸光斑大小的光纤
HRL1-2-3-3	300 到 1200°C, 3 英尺 (572 到 2192 华氏度) 0.025@ 2 英寸光斑大小的光纤
HR L1-2-6-4	350 至 1400°C (662 到 2552 华氏度), 6 英尺 0.025@ 2 英寸光斑大小的光纤
HRL1-2-10-5	400 至 1600°C (752 到 2912°F) 的范围内, 10 英尺 0.025@ 2 英寸光斑大小的光纤
<b>配件</b>	
HROS4000-WC	水凉护套
HRL1-MB	光纤镜头组件的安装支架
HRL1-AP	用于光纤透镜的空气净化护套
HROS4000-VB-500	真空套管, 0.5 英寸外径
HRTX8-100	8 芯屏蔽电缆, 30 米 (100 英尺)
HR PSR-24S	稳压 24 VDC @ 400 mA 的电源, 带螺纹的接线端子端子
HRPSR-24L	稳压 24 VDC @ 400 mA 的电源, 带已剥好端子的线
HRWRS232-USB	RS232 转 USB 的无线数据传输器
HRWRS232	RS232 无线数据传输转换器
HRWUSB	无线 USB 接收器