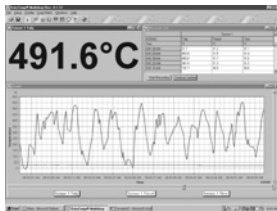


Marathon FR1

双色光纤式测温仪



FR1系列探头使用光纤技术可克服测量过程中的各种极端环境条件。将探测器和信号处理电子部分远距离地放置在一模铸保护套中，光纤探头和电缆可安装在强电磁场中的地方，环温可达200℃。



性能亮点

- 光缆可在现场更换，无需用黑体标定
- 激光瞄准(部分型号)
- 提供精确测量，无论目标是在部分阻挡，烟汽或微粒，妨碍物、移动的目标或小于视场的目标
- 测温范围 500~2500℃ (932~4532°F)(3种型号)
- 快速响应时间到 10ms
- 单色/双色操作
- 同时模拟和数字输出

报警

- 程序化继电器输出(双温度点零点可调)
- 独特的“脏窗口”报警

通信

- 双向 RS485 通讯
- 在一个多头网络上支持可多达32个马拉松系列传感头
Windows 下 Marathon 支持软件 (Win3.1/95/98/nt4.2000.XP)
- 现场标定软件

电参数

输出	0/4-20mA: RS-485, 2/4 线 可组成多达 32 个传感头的网络 继电器(48V, 300mA, 响应时间<2ms)
电源需求	24VDC, 500mA, ± 20%
标准	CE 低压指示; CE61326

光学参数

型号	距离系数 D:S*	焦距		
		CF1	CF2	SF
FR1A**	20:1	5mm@100mm(4in)	15mm@300mm(12in)	∞
FR1B**	40:1	3mm@100mm(4in)	8mm@300mm(12in)	∞
FR1C	65:1	1.6mm@100mm(4in)	5mm@300mm(12in)	∞

*90% 能量时, CF= 近焦距; SF= 标准焦距

** 可选激光瞄准

性能参数

型号	温度范围	
FR1A	500~1100℃ (932~2010°F)	
FR1B	700~1500℃ (1290~2730°F)	
FR1C	1000~2500℃ (1830~4530°F)	
控制器	硅/硅层探测器, 1μm	
精度	无衰减	±(0.3% 测量值 +2℃), 测量值为℃
	95% 衰减	±(1% 测量值 +2℃), FR1A 和 FR1B
	90% 衰减	±(1.3% 测量值 +2℃)
重复性	± 1℃	
温度分辨率	± 1℃ 或 °F	
响应时间	10ms; 可选到 10s	
发射率(单色)	步长 0.01, 0.1~1.0 可调	
温度(双色)	步长 0.001, 0.085~1.150 可调	
信号处理	峰值、平均值、高级峰值保持	

环境及物理参数

环境系数	NEMA-4(IEC529, IP65)	
环温	电路盒	0~60℃ (32~140°F)
	带冷却可达	0~150℃ (32~300°F)
	光纤传感器和光缆	0~200℃ (32~392°F); 标准温度
工作范围	高温光纤传感器和光缆	0~315℃ (32~600°F); 高温选项
	空气吹扫	0.5~1.5L/s(1~3CFM)
存储温度范围: 电路盒	-20~70℃ (-4~158°F)	
相对湿度	10%~95%无结露	
震动(电路盒)	MIL-STD-810D(IEC 68-2-27)	
振动(电路盒)	MIL-STD-810D(IEC 68-2-6)	
重量	电路盒	0.71kg(25oz)
	光学头	0.10kg(3oz)
光缆保护	可达 200℃, 不锈钢套; Viton 保护套, 橡胶基座, NEMA-4 等级, 套置防护以保护光缆	

光路图

