

高光学分辨率，带视频激光瞄准的 Marathon MM 系列红外测温仪是工业用户的又一理想选择。所有的 Marathon MM 测温仪都同时带有易于对准目标的光学瞄准和激光瞄准方式，除此之外，还具有可选的视频瞄准方式。

使用 MM 系列包含的双向 RS485 串口通讯功能，使用户可以轻松实现工作现场的单个测温探头或多个测温探头之间，以及测温探头同中控室的计算机之间的通讯，方便用户实现对测温探头的远程设置、监视、标定和维护等其他功能。

MM 性能亮点

- 高光学分辨率，最高可至 70:1
- 更快的响应时间 2 ms
- 坚固的不锈钢外壳
- 实时背景环境温度补偿
- 配备光学瞄准和激光瞄准模式
- 可选择彩色视频瞄准模式
- 测温范围 -40~2250°C (依型号而定)
- 双向 RS485 通讯
- 在一个多点网络中最多可支持 32 个马拉松探头
- Windows DataTemp 多探头软件(WIN 95/98/NT4, Windows2000, XP 兼容)
- 现场标定软件

性能参数

型号	测温范围	光谱响应	响应时间 (95% 响应)
LT	-40~800°C (-40~1472°F)	8-14μm	120ms
G5L	250~1650°C (482~3002°F)	5μm	60ms
G5H	450~2250°C (842~4082°F)	5μm	60ms
MT	250~1100°C (482~2012°F)	3.9μm	120ms
精度 ⁽¹⁾	读数的 ± 1% (测量温度 > 100°C), 1°C (测量温度 < 100°C)		
重复性	读数的 ± 0.5% 或 ± 0.5°C, 取大值		
光学性能 ⁽²⁾	70:1		
温度分辨率	在 4~20mA 输出时 0.1K		
发射率	0.100~1.150, 步长 0.001		
信号处理	峰值保持, 谷值保持, 平均值, 背景环境温度补偿		

⁽¹⁾ 2K 精度在环温 23°C ± 5°C (73°F ± 9°F) 下

⁽²⁾ 精度在环温 23°C ± 5°C (73°F ± 9°F) 下

电参数

供电电源	24VDC ± 20%, 500mA
模拟输出	0~20mA, 4~20mA, 14 位分辨精度, 环路最大阻抗 500 欧姆
继电器	触点最高 48V, 300mA, 响应时间 < 2 毫秒, (软件可编程)
显示	5 位带背景光 LCD 数字显示
外部输入 输入电压	0~5VDC 功能: 触发, 背景环境温度补偿或发射 率设定

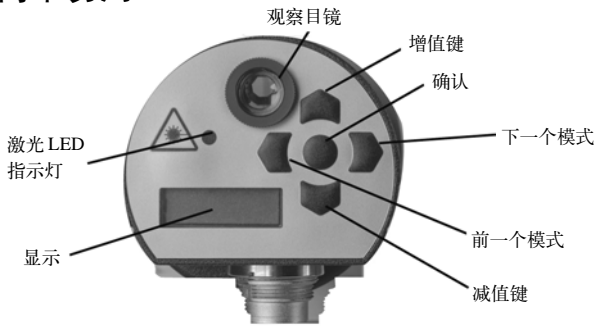
环境及物理参数

环境标准	NEMA-4 (IEC 529, IP 65)
EMI CE	符合 IEC 61326, 执行标准 B
相对湿度	10%~95% 不结露
存储温度	-20°C ~ 70°C (-4°F ~ 158°F)
环境温度	0°C ~ 65°C 不带水冷, 包括视频选项 (32°F ~ 150°F)
重量	0.7 公斤

Marathon MM

LT, MT, G5 带视频激光瞄准功能的高精度测温仪

简单易用



Marathon MM 控制面板

附件

热保护套 最高可耐环温到 315°C (600°F)

Marathon MM 专用热保护套(RAYTXXTJ4T)

保护套安装法兰盘(XXXTXXMF)

可调安装基座(XXXTXXMB)

可调瞄准管适配器(XXXTXXAPA)

瞄准管安装法兰盘(XXXTXXMST)

* * 热保护套专用

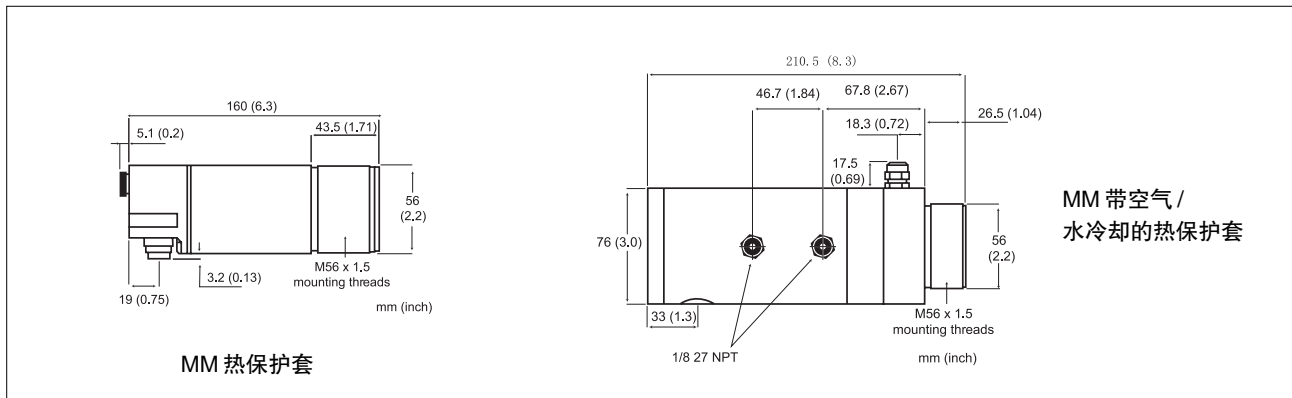
瞄准管

300mm(12in.)陶瓷瞄准管(最高可耐 1500°C)
(XXXTSTC12)

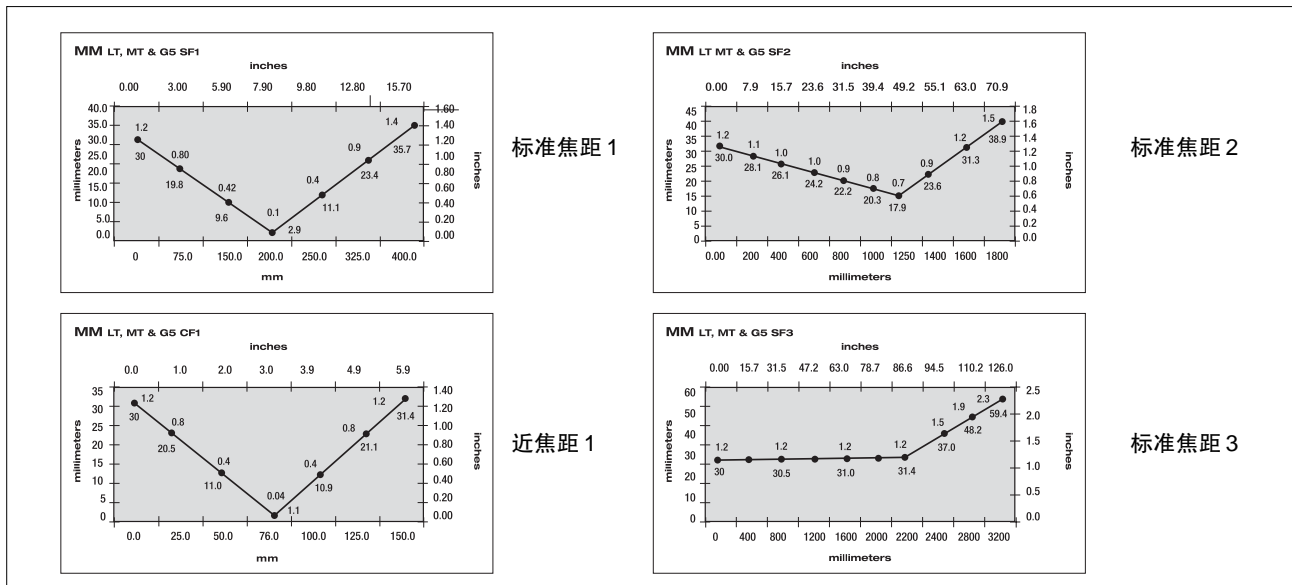
300mm(12in.)不锈钢瞄准管(最高可耐 800°C)
(XXXTSTI2)

300mm(12in.)碳钢瞄准管(BEESIGHTT)

物理尺寸



光路图



LT, MT 和 G5 D:S 在 90% 能量下测量, 其它焦距选项同样使用



高光学分辨率，更快响应速度、带视频激光瞄准的 MarathonMM 系列红外测温仪是工业用户的又一理想选择。所有的 Marathon MM 测温仪都同时带有易于对准目标的光学瞄准和激光瞄准方式，除此之外，还具有可选的视频瞄准方式。

使用 MM 系列包含的双向 RS485 串口通讯功能，用户可以轻松实现工作现场的单个测温探头或多个测温探头之间，以及测温探头同中控室的计算机之间的通讯，方便用户实现对测温探头的远程设置、监视、标定和维护等其他功能。

新 MM3M 适用于低发射率的物体 (如铜、铝的金属加工)

MM 性能亮点

- 更高光学分辨率，最高可至 300:1
更快的响应时间 2 ms
- 坚固的不锈钢外壳
- 实时背景环境温度补偿
- 配备光学瞄准和激光瞄准模式
- 可选择彩色视频瞄准模式
- 测温范围 100°C~3000°C (依型号而定)
- 双向 RS485 通讯
- 在一个多点网络中最多可支持 32 个马拉松探头
- Windows DataTemp 多探头软件(WIN 95/98/NT4, Windows2000, XP 兼容)
- 现场标定软件

性能参数

型号	测温范围	光谱响应	响应时间 (95% 响应)
3M	100~600°C (212~1112°F)	2.3μm	20ms
2ML ⁽¹⁾	300~1100°C (572~2012°F)	1.6μm	2ms
2MH	450~2250°C (842~4082°F)	1.6μm	2ms
1ML	450~1740°C (842~3164°F)	1μm	2ms
1MH	650~3000°C (1202~5432°F)	1μm	2ms
精度 ⁽²⁾	1M/2M: ±(读数的 0.3%+1°C); 3M ±(读数的 1%+1°C)		
重复性	±(读数的 0.1%+1°C)		
光学性能 ⁽³⁾	70:1, 160:1, 300:1		
温度分辨率	在 4~20mA 输出时 0.1K (2MH 和 1MH 为 0.2K)		
发射率	0.100~1.100, 步长 0.001		
信号处理	峰值保持, 谷值保持, 平均值, 背景环境温度实时补偿		

⁽¹⁾ 2ML 型精度为 ±(读数的 0.3%+2°C) 下

⁽²⁾ 精度在环温 23°C ± 5°C (73°F ± 9°F) 下

⁽³⁾ 在聚焦点处的光学系数

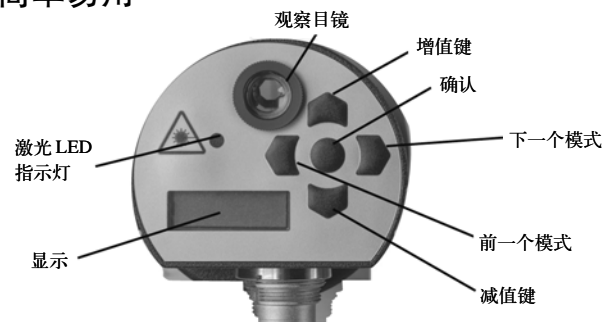
电参数

供电电源	24VDC ± 20%, 500mA
模拟输出	0~20mA, 4~20mA, 14 位分辨率精度, 环路最大阻抗 500 欧姆
继电器	触点最高 48V, 300mA, 响应时间 < 2 毫秒, (软件可编程)
显示	5 位带背景光 LCD 数字显示
外部输入	0~5VDC 功能: 触发, 背景环境温度补偿或发射率
输入电压	设定

环境及物理参数

环境标准	NEMA-4 (IEC 529, IP 65)
EMI CE	符合 IEC 61326, 执行标准 B
相对湿度	10%~95% 不结露
存储温度	-20°C~70°C (-4°F~158°F)
环境温度	0°C~65°C 不带水冷, 包括视频选项 (32°F~150°F)
重量	0.7 公斤

简单易用



Marathon MM 控制面板

附件

热保护套 最高可耐环温到 315°C (600°F)

Marathon MM 专用热保护套(RAYTXXTJ4T)

保护套安装法兰盘(XXXTXXMF)

可调安装底座(XXXTXXMB)

可调瞄准管适配器(XXXTXXAPA)

瞄准管安装法兰盘(XXXTXXMST)

瞄准管

300mm(12in.)陶瓷瞄准管(最高可耐 1500°C)

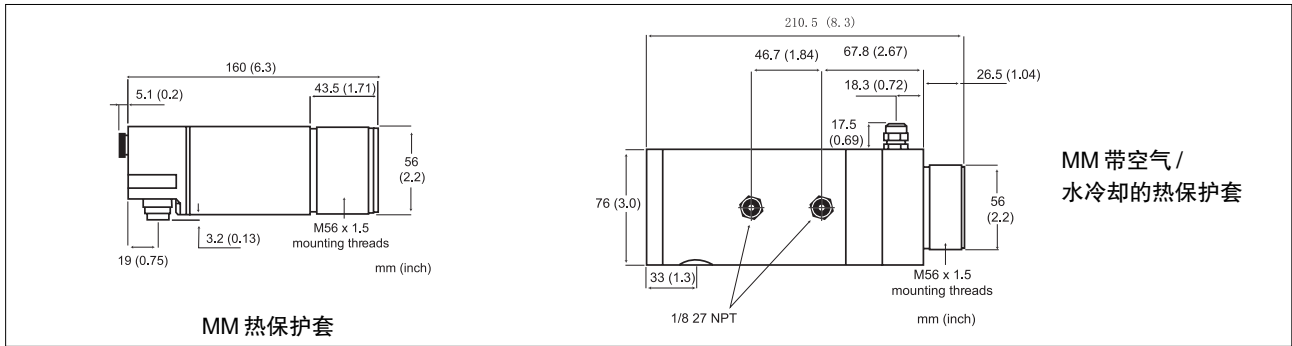
(XXXTSTC12)

300mm(12in.)不锈钢瞄准管(最高可耐 800°C)

(XXXTST12)

300mm(12in.)碳钢瞄准管(BEESIGHTT)

物理尺寸



光路图

