

M7800 红外热像仪



经济、轻便、手持式
带可见光照相机的红外热像仪

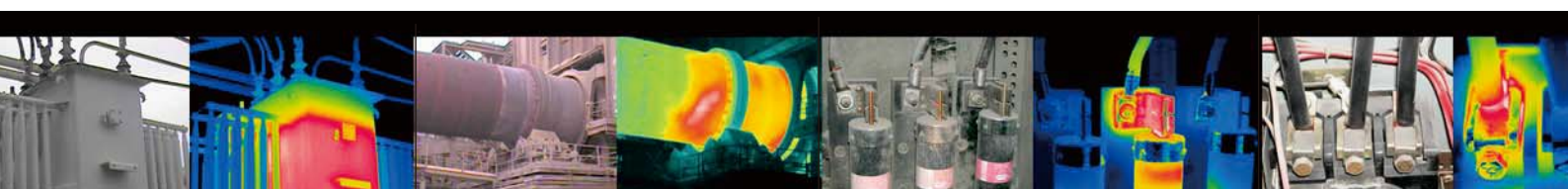
便于使用、性能一流、3.5英寸可旋转LCD、激光指示器、全数码成像记录
广泛应用于电力、工业预维护和建筑诊断

主要特性:

- 320x240像素氧化钒晶体探测器
- 温度灵敏度0.06°C (在30°C时)
- 测温范围-40°C - 500°C
- 焦距30cm - ∞
- 含电池重量约1.3Kg
- 全数码成像记录
- 激光指示器功能
- 鱼镜头等各种镜头可选
- 可见光/红外图像热融合功能
- USB 2.0高速数据传输
- 高品质可旋转3.5英寸LCD



M7800应用案例:



变压器

窑炉

保险丝夹头

电源接头

M7800红外和可见光成像系统

Mikron M7800是一款轻便、高性能的手持式红外热像仪，具有极高的性价比；M7800采用320x240像素军事级氧化钒晶体探测器，仪器发热量低，仪器长期工作时的稳定性好、精度高、灵敏度一流。

M7800具有坚固的保护外壳，防尘防雨，适合室内、室外各种场合使用。

采用人体工程学设计、可单手操作。

M7800热像仪探测目标物体表面发射出来的红外线，并将其转换成二维温度场图像；不同的温度以不同的颜色显示在3.5英寸液晶显示屏上。

M7800提供可见光相机和激光指示器，定位与分析快捷方便。

M7800提供了非常直观的菜单系统，通过成像仪背部的操作按钮进行操作，您可以直接设置多达4个感兴趣的区域，对这些区域进行重点的检测与分析处理；M7800可以同时记录14位高分辨率红外热像图和可见光图。

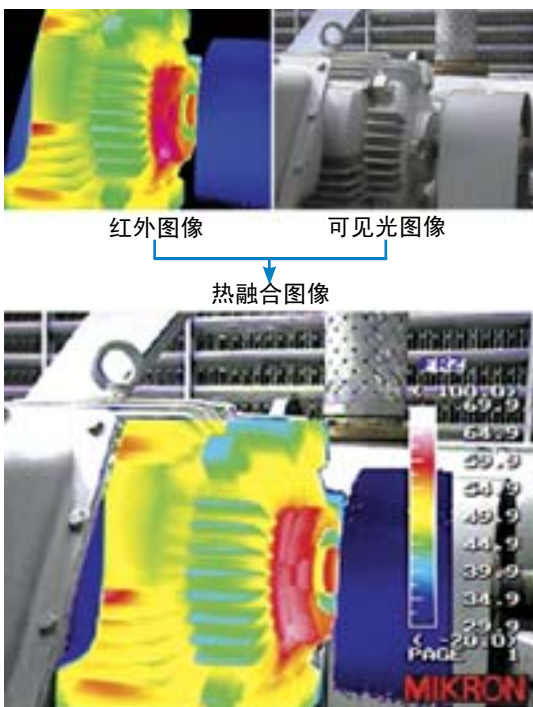
M7800采用锂电池供电，使用军事级高性能非制冷焦平面氧化钒晶体探测器（UFPA），图像数据存储在机器内部存储器中，并可通过高速USB 2.0接口传输到电脑等外部存储设备。

M7800配置有专业的图像分析处理软件，可以在后期对图像数据进行综合分析处理并生成专业化的报告。



热融合：可见光图像和红外图像融合功能

什么是热融合功能？热融合是指在M7800显示器上将红外图像叠加在可见光图像上的图像处理方式。热图像的比例可以在 0-100%范围进行调整。热融合功能使操作者可以很容易的调整图像，并快速定位微小的问题所在。红外图像和可见光图像可以同时通过USB2.0传输到电脑。



各种可选镜头和红外窗口



Mikron视窗



Mikron公司是从1969年成立以来，一直是红外测温领域的领导者。Mikron公司提供红外产品为用户解决最富挑战性的问题提供了强有力的手段。Mikron公司的红外热像仪可以选配2倍望远镜头、2倍广角镜头、66° 鱼眼镜头及各种近焦镜头。

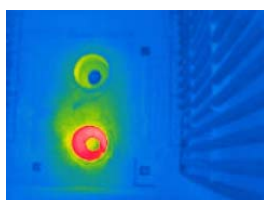
Mikron公司生产的红外热像仪可以满足各种工程、设计和恶劣环境的使用。Mikron公司可以为土木工程、工业及研发等各个领域提供精确、高品质的红外热像仪。

使用Mikron SpyGlass鱼眼镜头和红外视窗可以快速、轻松的对正在使用的电器柜发热故障进行检测。

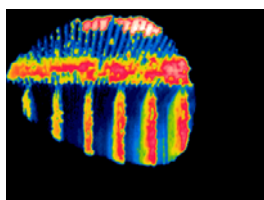
为了提高红外检测的安全性和便捷性，使用SpyGlass鱼眼镜头和红外视窗使得电器开关设备的周期性预维护检测变得简单可行；检测时无需打开电器柜门，设备无需停工即可实行检测；也保证了检测的准确性；*而且，保持柜门关闭降低了引起电弧的危险。*

鱼眼镜头解决方案特性：

- 无需打开设备外壳，无需断电即可进行红外检测，保证了检测的安全性，提高了检测效率；
- 通过0.5"（13mm）的检测孔检测即可检测到开关柜的整个视场；
- 提供53° H x 40° V（66° 对角）视域；
- 最小焦距3"；
- 景深长，在检测不同深度的电器柜时，无需重新聚焦；
- 美国专利，可用于Mikron 7500、7600和78XX系列红外热像仪。



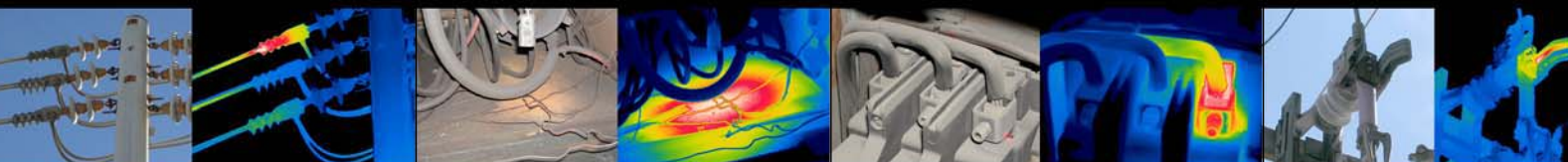
使用鱼眼镜头检测燃烧孔及炉壁



炉管检测



M7800应用图像：



14kV 连接器

感应加热

接线柱

14kV 开关

技术参数:

性能	测温范围	-40℃ - 500℃ 可扩展至2000℃ (可选)
	测量精度	±2℃或者读数的±2%
	视场角	21° (H) x 16° (V)
	焦距	30cm - ∞
	空间分辨率 (IFOV)	1.2mrad
	帧频	8.5Hz
	温度分辨率	0.06℃ (在30℃时)
	探测器	320 × 240像素, 非制冷焦平面 (UFPA) 氧化钒晶体探测器
	波段	8 - 14 μm
可见光数码相机	有效像素	752(H) × 480(V) 像素
	视场角	34.6° (H) × 25.9° (V)
	灵敏度	1 lux
	焦距	30cm - ∞
	自动曝光	提供
激光指示器	激光等级	2级
	类型	65nm (红) 激光二极管0.5mW
显示功能	显示器	3.5"彩色液晶LCD显示屏
	A/D分辨率	14位
	图像颜色	多种颜色可选
	图像缩放	2:1, 4:1
	注释	文本注释
	显示内容	日期/时间; 温度单位℃/F; 多种语言; LCD亮度 (高/中/低); 电池状态指示; 色带; 温度范围; 等温带显示 (最大可达4级)
	视频输出	NTSC/PAL组合视频信号, S-端子视频
测量功能	测量功能	运行/冻结
	信噪比改善 (S/N)	关闭, S2, S8, S16
	报警	屏幕显示
	图像处理功能	可变电平/灵敏度; 多点温度显示 (4点); 多点辐射显示 (4点); 温差显示 (ΔT); 最大/最小温度显示; 报警 (全屏或部分区域); 2倍, 4倍数字放大 (运行/冻结); 区域设置 (最大5区域)
	辐射率调整	0.10 至 1.00每0.01连续可调
	环境温度校正	提供 (包括内部NUC校正)
	背景补偿	提供
	自动功能	自动跟踪; 自动增益控制
图像处理	主机内存	最多可以存储1300幅热图 (存储的数量取决于仪器设置)
	图像存储功能	存储红外图像或红外/可见光组合图像, 图像可包含文本注释; 缩略图显示 (12幅); 图像回放; 创建、更改、删除、重命名目录或图像文件
	软件	图像下载和浏览软件
接口	USB2.0	传输图像到个人电脑 (WindowsXP)
	视频接口	需要标准的RCA适配器或者S-端子视频适配器
环境	操作温度	-15℃至50℃ 90%相对湿度或更低 (无凝露)
	存储温度 (无电池)	-40℃至70℃ 90%相对湿度或更低 (无凝露)
	防护等级	IP54 (IEC60529)
	抗冲击	30G (IEC60068-2-27)
	抗震动	3G (IEC60068-2-6)
电源	功率	约6W
	电池类型	可充电锂电池
	工作时间	约2小时30分钟
	交流电	AC适配器: 100V到240V, DC7.2V
	省电模式	手动/自动待机模式
	物理特性	外形尺寸
	重量	1.2kg (含电池)
	三脚架	1/4" -20标准三脚架尺寸
选配件	镜头	望远镜头、广角镜头、鱼镜头
标准配置	主机、锂电池2块、智能充电器、AC适配器和DC电缆、USB线、镜头盖、存储卡、携带箱、颈带、浏览软件、操作手册 (CD ROM)	

M7800/M7815 应用案例:

