



High Performance Infrared Cameras, Cores & Engines

MIRICLE 307K

Powered by Thermoteknix

640 x 480 VGA



MIRICLE® is a registered trademark of Thermoteknix Systems Ltd



MIRICLE 307K 红外成像仪、内核和引擎

Thermoteknix 公司制造

MIRICLE 系列红外成像仪，在电能，显示性能和流畅性方面为红外应用领域树立了新的标准。基于 20 多年在红外成像领域的经验，MIRICLE 成像仪和内核所传达的不仅仅是一张图象。

在最小的包装内，MIRICLE 307K 成像仪，内核和引擎是由具有相当高显示性能的 640 x 480 的微型测辐射热仪探测器，结合了最新的微电子和电源效率管理可以有一系列不同的机架和配置。

Thermoteknix MIRICLE 307K 红外内核和引擎提供给 OEM 用户高性能的温度成像，而且是高度压缩、重量轻、低能耗、坚固、模块化设计的。强大的内置软件，可选择的模拟视频和数字视频输出和附件使 MIRICLE 307K 成像仪引擎在这一领域领先。有一系列的配置和选项，MIRICLE 307K 成像仪和内核使开发者、集成用户和终端用户轻松的实现在统一平台上进行机械和电子集成。MIRICLE 307K 内置成像仪系统可以在一系列环境封装机架中获得或者在内部可更换镜头机架基础上快速的更换镜头。

MIRICLE 307K 成像

基于 640 x 480 的分辨率，非制冷 alpha 硅 7-14 μm 微型测辐射热仪探测器（有 25 微米的倾斜度），MIRICLE 307K 的静止画面实时成像是无可比拟的。

MIRICLE 307K 树立了显示性能的新标准。

从监视到在线检查，MIRICLE 成像仪将杰出的特点和能力集中于最小的包装中。为了对变化强度的环境和目标实现最好的成像，MIRICLE 307K 成像仪拥有手工和双工强度自动获取方式以最大化目标和特征背景内容。多色调色板、直接在成像仪中实现的平滑多级插值放大和对整个图像或用户关注自定义区域的自动冷/热峰值追踪。对于科学和 R&D（研究与发展）成像，多成像仪可锁定于并发帧模式。标准帧频（50/60Hz），高速帧频（100/120Hz），专注于在窗口模式下快速处理和动态图像分析直到 500Hz。可编程的斜线电压可以使用户搜索和优化场景构成。

• 监控 • 边境安全 • 航空航天 • 军事 • UAV 无人机 • R & D • 科学 • 在线过程控制 •

MIRICLE 307K

High Performance Infrared Cameras, Cores & Engines
Powered by Thermoteknix 640 x 480 VGA

PERFORMANCE

MIRICLE 307K

FPA (功能点分析) 探测器阵列大小	非制冷 α 硅微辐射热测量仪 640 x 480 (307, 020 像素)
光谱带	7 - 14 μ m
像素点	25 μ
光学饱和度	> 80 %
NETD (噪声等效温差)	\leq 85 mK @ 30°C (f/1.0 60Hz)
IFoV (视图瞬时场)	0.78mrad带有标准的 32mmf/1.0镜头
标准帧频	50/60 Hz
输出格式	25Hz - USB2 (标准)
动态范围	14 位
增益/级别控制	自动
成像时间	< 1秒
快门	微型封装。自动NUC
输入电源	3.3-5V
额定功耗	<2.5W (USB2/LVDS输出)
环境参数	
冲击	25G IEC 68-2-29
抗震	2G IEC 68-2-6
操作环境温度	-15 - +50° C
湿度 (操作/储存)	5 - 95% 非冷凝 (KS模式100%)
大小 (单位: mm/inch)	42 x 40 x 40 mm 1.6 x 1.6 x 1.6 inches
重量 (包括探测器)	(86 g) 3.0 oz
接口	根据模式不同可选 Lemo/迷你USB2.0/带状光纤

其它可选附件

VGA/LVDS数字/以太网/模拟视频/外部马达驱动 (调焦)
MIRICLE110K 红外成像仪可以有一系列的配置和封装标准



MIRICLE 307KB
成像仪带有能够实现快速
更换镜头的机架



MIRICLE 307KS
机架前端的带有螺纹的凸缘允许
镜头更换同时提供了可选的环境
封装和粗糙的选择包括 IP67
(NEMA4), 密封和节省空间。



MIRICLE 307KC
MIRICLE 成像仪可以根据用户的
需要配置以满足集成或第三方开
发, 可选快门组合、机架、包装、
输出和特性。

STANDARD SOFTWARE AND OPTIONAL PACKAGES

MIRICLE 控制软件 (RS232PC) 包含在所有单元内。

功能: 冻结帧/动态, 储存数字帧 (BMP 格式)
黑色或白色热点, 移动视频: 左/右, 上/下

可选彩色视频附件

视频输出格式	黑白/彩色 RS170/NTSC 或 CCIR/PAL
通信	RS232
软件控制	黑/白热点 移动视频: 左/右, 上/下 手动或自动配置 NUC 围绕中心或偏移进行 2、4、8 倍变焦
增益模式	含有 1 个或 2 个配置区域的多重自动增益模式: 峰值、柱状图、标准偏差、跨度以及微克浓缩
彩色色板	10

MIRICLE 工程开发工具包:

- 工程开发技术支持
- MIRICLE 诊断和调试开发软件
- 像素替换工具

可选附件

ThermaGRAM USB 数字图像处理软件
ThermaGRAM PRO USB 实时数字图像捕获与分析软件

镜头

供选择的多元素锗镜头, 带有电子聚焦、快门和支架选项
包括自动识别传感器

焦距	孔径	IFoV	HFoV	VFoV	Diag
18 mm	f 1.0	1.39 mrad	47.9°	36.9°	58.1°
32 mm	f 1.0	0.78 mrad	28.1°	21.2°	34.7°
50 mm	f 1.0	0.50 mrad	18.2°	13.7°	22.6°
75 mm	f 1.0	0.33 mrad	12.2°	9.1°	15.2°
60/180mm镜头					
60mm	f/1.4	0.42mrad	15.2°	11.4°	18.9°
180mm	f/1.4	0.14mrad	5.1°	3.8°	6.4°



可选一系列光学滤镜

并不是所有特征都会出现在所有的模型中。变更服从说明书。

