



### 产品特点:

- **全画幅高速图像传输** 体验10 GigE、CXP 2.1和CameraLink Full高速接口带来的优秀图像清晰度和速度。
- **SSD扩展记录功能** 可直接将超过两小时的详细红外事件过程无丢帧地记录至可拆卸的4 TB SSD中。
- **无缝数据传送** 可轻松将完整录像从SSD传输至计算机，确保您的红外数据随时可供分析。
- **精确时序系统** 精确可靠的触发、同步和精确的IRIG时间戳系统可确保事件记录精确、低延时。

### 主要应用:

- PCB和电子部件测试
- 无损检测
- 目标特征
- 辐射测量
- 作应力图

### 技术参数

型号	X8581HS SLS	X8583HS SLS
<b>探测器</b>		
探测器类型	应变超晶格(SLS)	
波长范围	7.5 $\mu\text{m}$ (下限), 11.5-12.5 $\mu\text{m}$ (上限)	7.5 $\mu\text{m}$ (下限), 11.5-12.5 $\mu\text{m}$ (上限)
热像仪f/#	f/2.5	f/4.0
分辨率	1280 $\times$ 1024	
像元间距	12 $\mu\text{m}$	
热灵敏度/NETD	40 mK (典型值)	
可操作性	$\geq 98\%$ (典型值: $\geq 99\%$ )	
制冷方式	直线型斯特林制冷	
<b>电子电路</b>		
读出类型	快照	
读出模式	边曝光边读出, 先曝光后读出	
同步模式	同步输入、同步输出、三电平同步、视频同步	
图像时间戳	内部精确时间戳IRIG-B AM解码器、TSPI精准、同步信号丢失时照常继续	
触发模式	触发输入、软件触发、时间触发	
最小积分时间	270 ns	
像素时钟频率	355.2 MHz	
帧频(全屏)	可编程; $\sim 0.5$ Hz - 181 Hz	
子窗口模式	自定义窗口大小, 最低64 $\times$ 4 (步长为64列4行)	
动态范围	14位	

# FLIR X8580-HS SLS系列

## 科学级高清长波红外热像仪

### 技术参数 (续)

型号	X8581HS SLS	X8583HS SLS
<b>电子电路 (续)</b>		
直接记录至SSD功能	支持, 随附可拆卸4 TB NVMe SSD, 约2小时零丢帧记录时间	
相机内置图像存储	RAM (易失性): 64 GB, 至多存储23,000帧全帧数据 NVMe U.2 SSD (用户可拆卸/非易失性) 随附4 TB U.2 SSD, 至多存储140万帧全帧数据	
下载RAM/SSD数据	通过10 GigE、CXP或CL从SSD传输至Research Studio	
辐射数据流	同时支持万兆以太网 (GigE Vision)、Camera Link、CoaXpress (CXP 2.1) 单链路@10 Gbps或双链路@5 Gbps	
视频标准	HDMI、SDI	
命令与控制	GigE、USB、RS-232、Camera Link Full、CXP (GenICam协议, 支持GigE或CXP)	
<b>温度测量</b>		
常规测温范围	-20°C至300°C	-20°C至350°C, 显微镜镜头为-10°C
可选测温范围	250°C至1500°C 500°C至3000°C	
测温精度	不高于100°C时为±2°C (典型值为±1°C), 高于100°C时为读数的±2% (典型值为±1%)	
环境漂移补偿 (工厂校准)	支持	
<b>光学参数</b>		
可选镜头	手动 (7.5-12 μm): 17 mm、25 mm、50 mm、100 mm、200 mm 电动 (7.5-12 μm): 17 mm、25 mm、50 mm、100 mm、200 mm	
微距镜头/显微镜镜头	1x	
镜头接口	FLIR FPO-M (4针卡口, 电动)	
调焦	电动 (兼容手动)	
滤镜	4孔位电动滤镜轮, 标准1英寸滤镜, 用户可更换	
<b>图像/视频呈现</b>		
调色板	可选8位	1 NVMe U.2 固态硬盘 (SSD)
自动增益控制	手动、线性、平台直方图均衡、DDE	2 10 GigE Vision (RJ45)
图层叠加	可自定义 (也可关闭)	3 Camera Link 全高速接口 (双 MDR)
视频模式	HD-SDI: 720p@50/59.9 Hz, 1080p@25/29.9 Hz, 1080p@60 Hz SD-SDI: 480i@60 Hz, 576i@50 Hz	4 记录开始 (BNC)
数字变焦	1x, 自动 (最佳拟合)	5 CoaXpress 2.1 (BNC)
<b>一般参数</b>		
工作温度范围	-20°C至50°C	6 同步输入 (BNC)
输入电压及功率	24 VDC (<50 W 稳态)	7 触发输入 (BNC)
重量 (不含镜头)	6.35 kg	8 SDI 视频 (BNC)
尺寸 (长×宽×高) (不含镜头)	249 mm × 157 mm × 147 mm	9 同步输出 (BNC)
安装方式	2×¼ in -20、1×3/8 in -16、4×#10 -24, 侧面: 3x ¼ in -20 (每侧)	10 三电平同步 (BNC)
		11 IRIG 同步输入 (BNC)
		12 辅助 (DB-26)
		13 直流电源



技术参数可能变更。若需了解最新技术参数, 请访问flir.cn。



扫一扫  
关注“菲力尔”官方微信

#### 特励达菲力尔中国公司总部

前视红外光电科技(上海)有限公司  
全国咨询热线: 400-683-1958  
邮箱: info@flir.cn  
www.flir.cn

本产品受美国出口法规约束, 在出口、再出口或转让给非美国人士或非美国方之前, 可能需要美国授权。有悖于美国法律的行为一律禁止。

如需帮助确认Teledyne FLIR, LLC产品的管辖区和分类, 请联系 exportquestions@flir.com。

©2024 Teledyne FLIR, LLC. 保留所有权利。

240418 FLIR X8580-HS\_SLS\_Datasheet SCN

