



### 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             | X8580HS                                | X8581HS                 | X8582HS                 | X8583HS                 |
|----------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>探测器</b>     |  |                         |                         |                         |
| 探测器类型          | FLIR 碲化铟 (InSb)                        |                         |                         |                         |
| 波长范围           | 1.5 - 5.0 $\mu\text{m}$                | 3.0 - 5.0 $\mu\text{m}$ | 1.5 - 5.0 $\mu\text{m}$ | 3.0 - 5.0 $\mu\text{m}$ |
| 热像仪f/#         | f/2.5                                  | f/2.5                   | f/4.1                   | f/4.1                   |
| 分辨率            | 1280 × 1024                            |                         |                         |                         |
| 像元间距           | 12 $\mu\text{m}$                       |                         |                         |                         |
| 热灵敏度/NETD, 典型值 | 30 mK (典型值)                            |                         |                         |                         |
| 可操作性           | ≥99.5% (典型值: ≥99.9%)                   |                         |                         |                         |
| 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                              |                         |                         |                         |
| 帧率 (全分辨率)      | 可编程, 约0.5 Hz至181 Hz                    |                         |                         |                         |
| 子窗口模式          | 自定义窗口大小, 最低64×4 (步长为64列2行)             |                         |                         |                         |
| 动态范围           | 14位                                    |                         |                         |                         |

# FLIR X8580-HS INSB系列

## 科学级高清中波红外热像仪

### 技术参数 (续)

| 型号                | X8580HS  | X8581HS   | X8582HS  | X8583HS   |
|-------------------|--|---|--|---|
| <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<br>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 Full、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、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, 显微镜头为-10°C   | -20°C至350°C  | -20°C至350°C, 显微镜头为-10°C   |
| 可选测温范围            | 45°C至600°C<br>250°C至2000°C<br>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 (宽光谱): 25 mm、50 mm、100 mm<br>电动 (宽光谱): 25 mm、50 mm、100 mm                                 | 手动 (3.0-5.0 μm): 17 mm、25 mm、50 mm、100 mm、200 mm、50mm微距<br>电动 (3.0-5.0 μm): 17 mm、25 mm、50 mm、100 mm、200 mm | 手动 (宽光谱): 25 mm、50 mm、100 mm<br>电动 (宽光谱): 25 mm、50 mm、100 mm | 手动 (3.0-5.0 μm): 17 mm、25 mm、50 mm、100 mm、200 mm、50mm微距<br>电动 (3.0-5.0 μm): 17 mm、25 mm、50 mm、100 mm、200 mm |
| 微距镜头/显微镜头         | 无显微镜头  | 1x, 3x  | 无显微镜头  | 1x、3x、5x、1×20 cm LWD  |
| 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   |   |  |   |
| 自动增益控制            | 手动、线性、平台直方图均衡、DDE  |   |  |   |
| 图层叠加              | 可自定义 (也可关闭)  |   |  |   |
| 视频模式              | HD-SDI: 720p@50/59.9 Hz, 1080p@25/29.9 Hz, 1080p@60 Hz<br>SD-SDI: 480i@60 Hz, 576i@50 Hz     |   |  |   |
| 数字变焦              | 1x, 自动 (最佳拟合)  |   |  |   |
| <b>一般参数</b>       |  |   |  |   |
| 工作温度范围            | -20°C至50°C   |   |  |   |
| 输入电压及功率           | 24 VDC (<50 W 稳态)  |   |  |   |
| 重量 (不含镜头)         | 6.35 kg  |   |  |   |
| 尺寸 (长×宽×高) (不含镜头) | 249 mm × 157 mm × 147 mm   |   |  |   |
| 安装方式              | 2×¼ in -20、1×3/8 in -16、4×#10 -24, 侧面: 3x ¼ in -20 (每侧)                                      |   |  |   |

技术参数可能变更。若需了解最新技术参数, 请访问flir.cn。

- NVMe U.2 固态硬盘 (SSD)
- 10 GigE Vision (RJ45)
- Camera Link 全高速接口 (双 MDR)
- 记录开始 (BNC)
- CoaXpress 2.1 (BNC)
- 同步输入 (BNC)
- 触发输入 (BNC)
- SDI 视频 (BNC)
- 同步输出 (BNC)
- 三电平同步 (BNC)
- IRIG 同步输入 (BNC)
- 辅助 (DB-26)
- 直流电源



扫一扫  
添加客服微信



上海彩萤科技有限公司  
咨询热线: 18612117394  
邮箱: contact@colour-fly.com  
www.colour-fly.com

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\_INSB\_Datasheet SCN

