



The HDR-IR.

## 高动态红外热像仪.

HDR-IR 系列高性能红外热像仪可以覆盖极端的动态范围场景温度范围。这一类热像仪最大限度地提高热像仪的灵敏度，自动的适应任何静态或动态的场景。运用这一独一无二的功能，他们自动选择取决于场景的最佳曝光时间，最高支持到 2500°C。

### 关键性能及优势

#### 超高动态范围

Telops 独家专有的技术能够非线性校正和曝光时间独立于标定算法技术，确保可以得到最高对比度和精度的场景目标观测。还包括用快速自动衰减滤片轮来测量有极端温度变化的场景。

#### 高速数据传输率

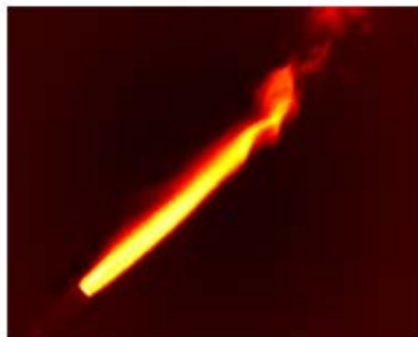
高性能电子器件保证了以高达每秒 1400 帧的速率生成全帧热图像。

#### 先进的标定方法

实时红外图像处理包括非均匀性校正，辐射温度测量，自动曝光控制 (AEC) 和增强的高动态范围成像 (EHDR1)。

### 典型应用案例

高温焊接



火花燃烧分析



|                                    | 中波系列                                 |  | 超长波系列                                   |
|------------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| <b>DETECTOR 参数</b>                 | HDR M100k                            | HDR M1500X                             | HDR V300                                |
| 探测器类型                              | Cooled MCT                           | Cooled MCT                             | Cooled MCT                              |
| 波段范围                               | 3 $\mu\text{m}$ to 4.9 $\mu\text{m}$ | 1.5 $\mu\text{m}$ to 5.5 $\mu\text{m}$ | 7.7 $\mu\text{m}$ to 11.8 $\mu\text{m}$ |
| 空间分辨率                              | 640 $\times$ 512 pixels              | 320 $\times$ 256 pixels                | 320 $\times$ 256 pixels                 |
| 像元间距                               | 16 $\mu\text{m}$                     | 30 $\mu\text{m}$                       | 30 $\mu\text{m}$                        |
| 通光孔径                               | F/4 (other available)                | F/2.5                                  | F/2                                     |
| <b>TYPICAL PERFORMANCES</b>        |                                      |  |   |
| 帧频                                 | 115 Hz                               | 1 400 Hz                               | 309 Hz                                  |
| 最高帧频<br>(STATIC FILTER WHEEL MODE) | 120 000 Hz @ 64 $\times$ 2           | 80 000 Hz @ 64 $\times$ 4              | 79 000 Hz @ 64 $\times$ 2               |
| 典型 NETD                            | 17 mK                                | 25 mK                                  | 25 mK                                   |
| <b>ELECTRONIC 参数</b>               |                                      |  |   |
| 曝光时间                               | 1 $\mu\text{s}$ to full frame rate   | 1.1 $\mu\text{s}$ to full frame rate   | 1 $\mu\text{s}$ to full frame rate      |
| <b>CAMERA CONSTRUCTION</b>         |                                      |  |   |
| 镜头接口                               | 卡口接口                                 | 卡口接口                                   | 螺纹接口                                    |

规格如有变更，恕不另行通知。其他配置可根据请求提供。

| 通用参数      |   |
|-----------|---|
| 探测 制冷方式   | 旋转斯特林闭环制冷机  |
| 标准的场景测温范围 | Up to 1 500 $^{\circ}\text{C}$  |
| 窗口模式提高帧频  | Yes   |
| 动态范围      | 16 bits   |
| 测量精度      | 1 K or 1% ( $^{\circ}\text{C}$ )<br>from -15 $^{\circ}\text{C}$ to 150 $^{\circ}\text{C}$ |
| 尺寸 (不含镜头) | 13.8" $\times$ 8.5" $\times$ 9.3"<br>352 mm $\times$ 216 mm $\times$ 236 mm               |
| 重量 (不含镜头) | < 13 kg   |



The automated 3-position filter mechanism.

更多的信息 | [TELOPS.COM](http://TELOPS.COM)

**TELOPS HEADQUARTERS**  
contact@telops.com  
Tel.: +1 (418) 864-7808

**TELOPS USA**  
vince.morton@telops.com  
Tel.: +1 (831) 419-7507

**TELOPS EUROPE**  
eric.guyot@telops.com  
Tel.: +33 1 70 27 71 34

**TELOPS CHINA**  
luoyi@telops.com  
Tel.: +86 139 1065 8965