

SAPPHIRE 2MP

黑暗环境快照，引领光明未来。



这款1,600 × 1,200像素CMOS图像传感器采用Teledyne e2v专有Eye-On-Si CMOS成像技术设计，可满足超高性能要求的各种应用场合。采用创新像素设计，即使在微光环境下，卷帘快门和电子全局快门均有优异表现。全分辨率模式下读出速度高达50/60 fps。

芯片嵌入多种新型工业机器视觉功能，如多个感兴趣区域、直方图输出和3D距离选通。能耗极低，可用于电池充电手持应用。这款芯片从功能，硬件和软件均与130万像素EV76C560设备兼容。

主要优点

- 192万像素(1,600 × 1,200)、4.5 μm方形像素 (含微透镜)
- 高速: 50/60 fps (全分辨率)、微光CMOS 传感器
- 高效全局快门，快速移动物体也可清晰成像
- 卷帘快门，可实现最佳信噪比全局重置
- 多个感兴趣区域 (四个单独配置窗口)
- 25°C线性动态范围66 dB，具有多种HDR 模式
- 低能耗
- 输出格式: 10 bits (并行+同步)
- 3D距离选通模式
- 工作温度(-30°C- +65°C)
- 封装: CLCC 48 12.7 mm × 12.7 mm
- SPI控制

应用

- 条形码读取/扫描
- 工业机器视觉
- 智能相机
- CCTV/IP监控相机
- 生物和医学成像
- 智能交通系统



传感器特征

| | |
|------------------|---------------------------|
| 分辨率 (pixel) | 1,600(高) × 1,200(宽) |
| 图像尺寸 (inch) | 1/1.8 |
| 像素尺寸(μm) | 4.5 × 4.5 |
| 纵横比 | 4:3 |
| 最大帧频 (fps) | 60 (全分辨率) / >120 @ VGA |
| 像素速率 (Mpixels/s) | 114-120 |

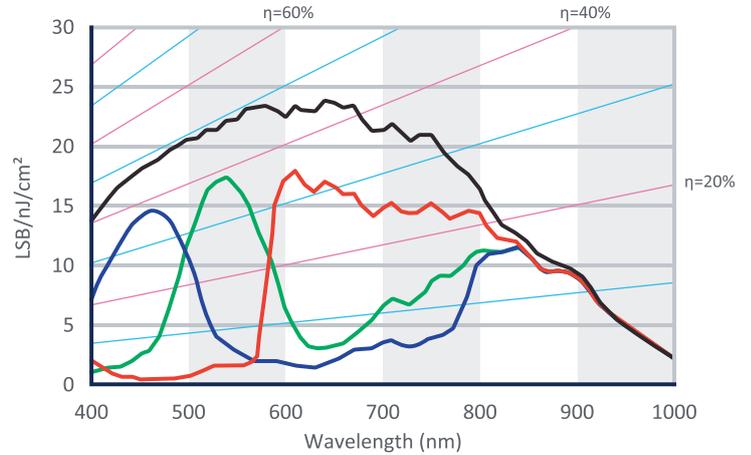
像素性能

| | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 位深 (bits) | 10 |
| 动态范围 (dB) | 66 (线性) / >100 (HDR) |
| 最大信噪比 (dB) | 41 |
| 响应率 (LSB10/(nJ/cm ²)) | 24 |

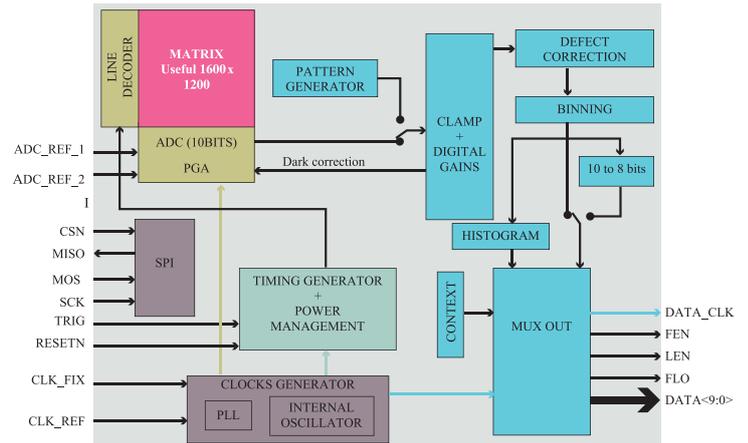
机械和电气接口

| | |
|-----------------------------|-----------|
| 电源 (V) | 3.3 和 1.8 |
| 耗电量 运行时 (mW) 待机时 (μW) | 200 33 |

光谱响应和量子效率



传感器概述



产品号 - 2M SAPPHIRE CMOS

| | |
|------------|-----------------|
| 单色产品 | EV76C570ABT-EQT |
| 拜耳 (彩色) 产品 | EV76C570ACT-EQT |