

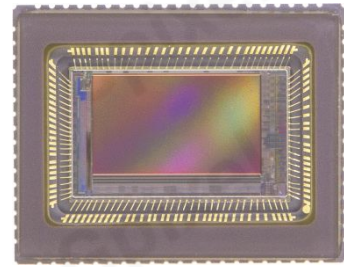
GMAX4002 产品彩页



2.4MP 高速全局快门CMOS图像传感器

GMAX4002是一款光学尺寸为1/1.7",有效像素为 2048 x 1200的CMOS图像传感器。GMAX4002使用先进的电荷域全局快门像素,结合独特的光管技术,使该芯片具备优异的快门效率、高灵敏度、低噪声和高动态范围。同时芯片中也集成了Red Fox技术,增强近红外谱段的量子效率,为近红外应用提供更高的灵敏度。

GMAX4002通过I²C协议进行寄存器配置,片上集成了Sub-LVDS和MIPI数据通道接口,最高帧频分别为344 fps和166 fps,支持片上2x2像素合并,从而获得更高灵敏度和更快帧频。GMAX4002采用74引脚的CLCC封装,使其具有高性价比、易于集成、高可靠性等特点。



产品特性

- 4 μm全局快门像素
- MIPI、Sub-LVDS接口
- 1/1.7"光学尺寸、240万分辨率
- 优异的快门效率和角度响应
- 近红外增强
- 高帧率

应用领域

- 自动化检测
- 工业扫码
- 运动捕捉

产品指标

分辨率	2.4 MP - 2048 (H) x 1200 (V)	光学尺寸	1/1.7"
像素尺寸	4 μm x 4 μm	感光面积	8.2 mm x 4.8 mm
快门类型	全局快门	寄生光灵敏度	< -92 dB
峰值量子效率	73.7% @ 550 nm	角度响应	> 15° (80% response)
满阱容量	11.6k e ⁻ @ 12-bit, PGA gain x1.0 11.0k e ⁻ @ 10-bit, PGA gain x1.0	读出噪声	2.6 e ⁻ @ 12-bit, PGA gain x3.8 2.9 e ⁻ @ 10-bit, PGA gain x3.8
最大信噪比	40.6 dB @ PGA gain x1.0	最高动态范围	68.0 dB @ 12-bit, PGA gain x1.0 64.4 dB @ 10-bit, PGA gain x1.0
暗电流	8.3 e ⁻ /pixel/s @ 37°C	ADC位数	10/12 bit
最快帧频	344 fps @ 1.2G Sub-LVDS, 10 bit 229 fps @ 800M Sub-LVDS, 10 bit 195 fps @ 800M Sub-LVDS, 12 bit 166 fps @ 1.2G MIPI, 12 bit	输出接口	8对Sub-LVDS 4线MIPI
功耗	< 0.5 W	最大数据率	9.6 Gbps @Sub-LVDS 4.8 Gbps @MIPI
供电电压	3.3 V (模拟) 1.8 V - 3.3 V (IO) 1.2 V (数字)	通道合并	8/4/2/1 @ Sub-LVDS 4/2/1 @ MIPI
色彩	黑白, 彩色	封装形式	74 pins CLCC 16.6 mm x 12.9 mm

订购信息

产品编码	编码说明
GMAX4002-AVM-HCV-AU1	黑白, 全分辨率, 高速, 344 fps @ 10bit 8 x 1.2G Sub-LVDS, 1级品
GMAX4002-AVC-HCV-AU1	彩色, 全分辨率, 高速, 344 fps @ 10bit 8 x 1.2G Sub-LVDS, 1级品
GMAX4002-AVM-NCV-AU1	黑白, 全分辨率, 普速, 229 fps @ 10bit 8 x 800M Sub-LVDS, 195 fps @ 12bit 8 x 800M Sub-LVDS, 166 fps @ 10bit 4 x 1.2G MIPI, 1级品
GMAX4002-AVC-NCV-AU1	彩色, 全分辨率, 普速, 229 fps @ 10bit 8 x 800M Sub-LVDS, 195 fps @ 12bit 8 x 800M Sub-LVDS, 166 fps @ 10bit 4 x 1.2G MIPI, 1级品
GMAX4002W-AVM-NCV-AU1	黑白, 1312 (H) x 1200 (V), 普速, 229 fps @ 10bit 8 x 800M Sub-LVDS, 195 fps @ 12bit 8 x 800M Sub-LVDS, 166 fps @ 10bit 4 x 1.2G MIPI, 1级品
GMAX4002W-AVC-NCV-AU1	彩色, 1312 (H) x 1200 (V), 普速, 229 fps @ 10bit 8 x 800M Sub-LVDS, 195 fps @ 12bit 8 x 800M Sub-LVDS, 166 fps @ 10bit 4 x 1.2G MIPI, 1级品
GMAX4002B-AVM-NCV-AU1	黑白, 1024 (H) x 600 (V), 普速, 884 fps @ 10bit 8 x 800M Sub-LVDS, 1级品

联系方式

长光辰芯 (总部)

地址: 吉林省长春市经济技术开发区自由大路7691号, 光电信息产业园一期5号办公楼
电话: +86-0431-85077785

长光辰芯 (杭州子公司)

地址: 浙江省杭州市滨江区建业路599号华业发展中心31层3101-3109室
电话: +86-571-87718606-888

长光辰芯 (大连子公司)

地址: 辽宁省大连市高新技术产业园区汇贤园7号11层#05D室
电话: +86-0411-39937666



更多联系方式