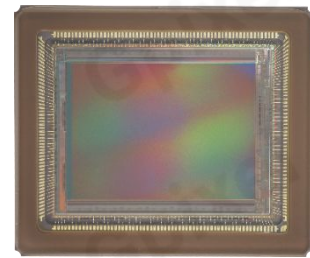


GMAX3412 产品彩页



12MP 全局快门CMOS图像传感器

GMAX3412是一款12MP面阵全局快门CMOS图像传感器，具备高灵敏度、低噪声、高快门效率、高帧率等优异性能，同时还集成了多斜率HDR等功能，为工业检测、工业扫码、智能交通等应用带来更加精准高效的视觉识别能力。



GMAX3412的像素尺寸为 $3.4\ \mu\text{m}$ ，凭借先进的电荷域全局快门设计和生产工艺，满阱可达到 $9\ \text{ke}^-$ ，在最高增益下，噪声可降至 $1.8\ \text{e}^-$ ，其单幅动态范围可达 $67.9\ \text{dB}$ 。得益于Red Fox技术的加持，峰值QE可达 $75\% @ 540\ \text{nm}$ ，在 $850\ \text{nm}$ 处的QE为 33% 。结合优于 $-88\ \text{dB}$ 的快门效率和 $15^\circ @ 80\% \text{ Response}$ 的角度响应，可高效、稳定的为高速工业检测等应用提供更多选择。

GMAX3412和 GMAX3405均采用 176 pins陶瓷 LGA 封装，且管脚兼容，更易于提升用户开发效率。

产品特性

- $3.4\ \mu\text{m}$ 电荷域全局快门像素
- MIPI、LVDS接口
- 1200万像素分辨率
- 优异的快门效率和角度响应
- 近红外增强

应用领域

- 工业检测
- 工业扫码
- 智能交通

产品指标



分辨率	12 MP - 4096 (H) x 3072 (V)	光学尺寸	1.1 “ / 17.5 mm
像素尺寸	3.4 μm × 3.4 μm	感光面积	14.0 mm x 10.5 mm
快门类型	全局快门	寄生光灵敏度	< - 88 dB
峰值量子效率	75% (540 nm)	角度响应	> 15° (80% response)
满阱容量	9.0 ke- (12 bit, PGA gain x1.0) 7.6 ke- (10 bit, PGA gain x1.0)	读出噪声	1.8 e- (12 bit, PGA gain x12.19) 7.8 e- (10 bit, PGA gain x1.0)
最大信噪比	39.5 dB	最高动态范围	67.9 dB
暗电流	6.5 e-/pixel/s (35 °C)	ADC位数	10/12 bit
最快帧频	150 fps	输出接口	16对Sub-LVDS 4线MIPI
功耗	< 1.7 W	最大数据率	20.48 Gbps
供电电压	3.6 V (像素) 3.3 V (模拟) 1.8 V – 3.3 V (IO) 1.2 V (数字)	通道合并	16/14/12/10/8/6/4/2/1 @ Sub-LVDS 4 @ MIPI
色彩	黑白, 彩色	封装形式	176 pins LGA (22.93 mm x 19.39 mm)

订购信息

产品编码	编码说明
GMAX3412-AVM-HLV-BU1	黑白, 高速, 150 fps @ 10bit 16 x Sub-LVDS, 60 fps @ 12bit 16 x Sub-LVDS, 30 fps @ 12bit 4 x MIPI, Grade 1
GMAX3412-AVC-HLV-BU1	彩色, 高速, 150 fps @ 10bit 16 x Sub-LVDS, 60 fps @ 12bit 16 x Sub-LVDS, 30 fps @ 12bit 4 x MIPI, Grade 1
GMAX3412-AVM-NLV-BU1	黑白, 普速, 60 fps @ 12bit 16 x Sub-LVDS, 30 fps @ 12bit 4 x MIPI, Grade 1
GMAX3412-AVC-NLV-BU1	彩色, 普速, 60 fps @ 12bit 16 x Sub-LVDS, 30 fps @ 12bit 4 x MIPI, Grade 1

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