

GMAX3412

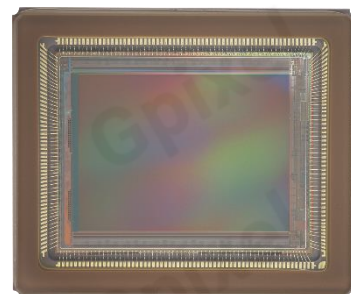


12MP全局快门CMOS图像传感器

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、1 μ s超短曝光时间等功能，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 μ 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10 ke⁻，在16倍增益下，噪声可降至1.5 e⁻，其单幅动态范围可达68.8 dB。得益于Red Fox技术的加持，使得峰值QE达到75% @ 540 nm，在850nm处的QE可达33%。结合优于-88 dB的快门效率和15° @ 80%_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 μ 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特性
- 近红外增强
- 多斜率HDR

应用领域

- 工业检测
- 工业扫码
- 智能交通

产品指标

分辨率	4096(H) x 3072(V)	光学尺寸	1.1"
像素尺寸	3.4 μm x 3.4 μm	感光面积	14.0 mm x 10.5 mm
快门类型	全局快门	峰值量子效率	75% @ 540 nm
满阱容量	10 ke ⁻	寄生光灵敏度	-88 dB
读出噪声	1.5 e ⁻ @ 16x PGA gain	暗电流	T.B.D
动态范围	68.8 dB	最高帧率	128 fps @ LVDS @ 10 bit 60 fps @ LVDS @ 12 bit 30 fps @ MIPI @ 12 bit
输出接口	16对Sub-LVDS 4 lane MIPI	通道合并	16/14/12/10/8/6/4/2/1 @ Sub-LVDS 4/2/1 @ MIPI
ADC	10/12 bit	最大数据率	LVDS: 19.2 Gbps MIPI: 4.8 Gbps
色彩	黑白 & 彩色	功耗	< 1.5 W
供电电压	3.6 V (像素) 3.3 V (模拟) 1.8 V - 3.3V (IO) 1.2 V (数字)	封装信息	176 pins LGA 22.93 mm x 19.39 mm

订购信息

产品编码

GMAX3412-AVM-NLV-BUD

黑白, 128 fps @ 10bit LVDS, 60 fps @ 12bit LVDS, 30 fps @ 12bit MIPI, Demo级。

GMAX3412-AVC-NLV-BUD

彩色, 128 fps @ 10bit LVDS, 60 fps @ 12bit LVDS, 30 fps @ 12bit MIPI, Demo级。

评估板

LBW-GMAX3412S-U3V

GMAX3412 demo kit, U3V interface.

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