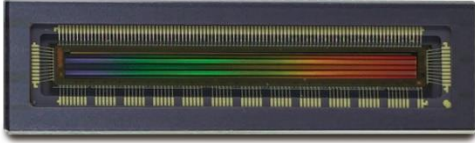


4K 分辨率、高速线阵 CMOS 图像传感器 - GL0402



应用领域:

- 工业检测及印刷品检测
- 物流分拣
- 铁路检测
- 光学相干断层扫描 (OCT)

芯片概述

GL0402 是为高速工业检测应用而设计的高速线阵 CMOS 图像传感器。芯片分辨率为 4096x2，像素尺寸 7 μ m，具备 4.8e⁻读出噪声和 66dB 以上的动态范围，同时芯片支持片上 1x2、2x2 像素合并，可以进一步提升动态范围和灵敏度。

GL0402 采用 12 对 Sub-LVDS 输出，支持两种工作模式，在单线输出模式下，行频最高可达 200kHz，双线输出模式下，行频最高可达到 100 kHz，满足工业检测对检测效率不断提升的需求；芯片支持黑白和彩色可选，彩色芯片采用了低色彩混叠的镀膜技术，可以更加精确的进行色彩还原。同时，芯片具备通道合并功能，使得客户的 FPGA 选型更加灵活，另外，GL0402 集成片上时序发生器，使得相机后端设计更加简单。

GL0402 采用高可靠性、紧凑型的 CLCC 陶瓷封装，更适合工业批量生产以及小型化的应用需求。

芯片指标参数

分辨率	4096 × 2	快门方式	Global shutter
像素尺寸	7 μ m × 7 μ m	感光面长度	28.672mm
量子效率	75% @ 570nm	数据率	10.944Gbps
输出接口	12 x sub-LVDS	色彩	Mono & Color
功耗	2.2W	封装	76-pin CLCC

工作模式	单线模式	双线模式
行频	200kHz	100kHz
读出噪声	13e ⁻ @LG, 6.8e ⁻ @HG	22.5e ⁻ @LG, 5.2e ⁻ @HG
满阱容量	27.5ke ⁻ @LG, 10ke ⁻ @LG,	25ke ⁻ @LG, 9.2ke ⁻ @LG
动态范围	66.5dB@LG, 65.6dB@LG	60.7dB@LG, 62.6dB@LG

封装

