



上海尖丰光电技术有限公司

GigE Vision 线扫描相机

GigE Vision 界面

特征

具有千兆以太网接口和 GigE Vision 标准的行扫描相机, 起始像素为 512 像素, 最高为 8160 像素

- 线路频率高达 52.6 kHz
- 永久存储轮廓的阴影校正
- 窗口功能 (ROI)
- 行触发, 帧触发
- 数据线长度最长为 100m

描述

线扫描相机是在许多工业环境中使用的半导体相机。根据类型的不同, 单个光敏线传感器最多可包含 22800 个像素 (像素)。入射在传感器上的光能被转换成电信号以在照相机内进行数字化。A / D 转换器以 8 位分辨率将每个像素的输出电压传输到 256 个亮度级别之一, 以 12 位分辨率将其传输到 4096 个亮度级别。彩色线扫描相机为红色, 绿色和蓝色提供三个单独的线信号, 每个像素 3 x 8 位或 3 x 12 位。数字化的输出信号被传输到计算机。



上海尖丰光电技术有限公司

千兆以太网线扫描摄像机特别适合需要高数据传输速率或长电缆的应用。高达 1000 Mbps 的高数据传输速率使其适合许多苛刻的图像处理应用。GigE 摄像机也可以在远离专用计算机的许多地方使用，因为千兆位以太网技术允许的电缆长度最长为 100 m。

Schäfter+ Kirchhoff 提供了两种具有千兆位以太网接口的线扫描相机。硬件在技术上是相同的，并且仅在各自的固件上有所不同。V 系列摄像机是 100% GigE Vision 兼容的，并且可以使用 GEN <i> CAMTM 接口进行编程。G 系列相机不符合 GigE Vision 标准，其主要优势在于 GigE Vision 规范之外的高性能，灵活性和附加功能。

其他功能包括：

- 除视频信号外，客户特定的 I / O 信号
- 相机中可以实施特殊的预处理算法
- Schäfter+ Kirchhoff 提供的 SDK，带有库和示例。

千兆以太网还是 GigE Vision ?

如果应用程序是使用兼容 GigE Vision 的软件开发的，例如 LabVIEW，Common Vision Blox 或 Halcon，则建议使用 V 系列的线扫描相机，因为这些相机直接受软件支持。G 系列的线扫描相机建议为计划开发自己的图像处理例程的客户提供建议，使他们可以自由使用 OpenCV 等替代视觉库。当应用需要额外的特定输出控制信号和更大的灵活性时，G 系列也是最佳选择。