



集成所有感官

多用途感知平台

- 集中处理图像和传感器信息
- 同步多个3D摄像头数据，实现360°全方位覆盖
- 用于Docker架构以及Python、C++、CUDA和ROS的标准化SDK
- 集成高抗外部光干扰的最新光飞行时间技术成像仪

ifm – close to you!



ToF

视频处理单元 (VPU)			
版本			订货号
视频处理单元 (VPU), 最多连接6个摄像头, 用于传感器信号的千兆以太网接口			OVP810
摄像头			
尺寸 [mm]	图像分辨率 [像素]	孔径角 [°]	订货号
90 x 31 x 26	38 K	60 x 45	O3R222
90 x 31 x 26	38 K	105 x 78	O3R225
90 x 31 x 26	307,2 K (VGA)	60 x 45	O3R252

集成式可升级视觉系统

O3R平台是一种综合性解决方案, 可实现对自动导引车等自主移动机器人的图像和传感器信息进行集中同步处理。摄像头和传感器通过简化集成和可靠互动使得能稳健实施防碰撞、导航和定位等相关功能。

此外, 该平台还可实施静止物体的分析和尺寸测量, 并通过多个摄像头进行更高效的处理。应用示例包括托盘、原木、包裹和手提箱的尺寸测量。

强大且开放

系统的核心是被称为视频处理单元 (VPU) 的强大计算单元。基于yocto-Linux和Docker架构, 支持Python、C++、CUDA和ROS等开放式开发环境。VPU可通过千兆以太网接口分析来自多达六个摄像头的信息以及传感器信息, 从而在一个中心点就能提供AGV进行安全自主导航所需的所有“感官”。

摄像头内部带新研发的成像仪

作为该感知平台解决方案的一部分, ifm还提供合适的高性能摄像头: 这些2D/3D摄像头具有60°或105°的孔径角, 并配备了来自pmdtechnologies公司的最新光飞行时间成像仪。pmdtechnologies是自动化专家ifm集团旗下的子公司, 开发所有面向ifm视觉产品的传感器, 并且根据相关要求对这些传感器进行精确调整。

凭借调制红外光, 这款2D/3D摄像头即使暴露在环境光照射增加的情况下, 也能非常可靠地检测物体。

最佳伙伴

本公司保留纠正和修改本文内容的权利, 若有更改, 不再另行通知。· 04.2025
ifm electronic gmbh · Friedrichstr. 1 · 45128 Essen



图形显示器
用于控制移动机械的
可编程人机界面



多圈编码器
精确检测旋转角度和位置



ecomatController
强大的32位控制器
可靠控制AGV



更多技术详情, 请访问:
ifm.com/fs/OVP810