



AI助力保护操作人员和避免碰撞

用于移动行业完全集成式的2D/3D摄像头

- 可靠检测人员和障碍物，专为非公路应用而优化
- 基于ifm深度学习功能的集成式人员和物体检测
- 通过融合2D/3D传感器和合理性检查来避免误报警
- 即使在强烈日照或暮色条件下也能保证功能的可靠性

ifm – close to you!



高水准的深度学习 - ifm制造

对于转向不够灵活的移动机器而言，可靠的人员检测至关重要。O3M AI是全球首款采用PMD技术并由AI支持的2D/3D摄像头，专为移动机器而设计，兼具出色的人员检测功能和用于障碍物检测的成熟PMD 3D技术。该解决方案融合了2D和3D传感器与功能强大的AI处理器，拥有卓越的检测性能，可作为全嵌入式系统运行。

AI支持的人员检测保障实时安全

该智能摄像头能够可靠区分人员与其他障碍物，并在出现危险情况时为驾驶员提供分级预警信号。只有在可能与人员或障碍物发生碰撞危险时，才会报警。这样就可以避免不必要的警报，减少对驾驶员的干扰。

集成的障碍物检测功能完全自主运行，无需任何额外硬件。系统会自行监测干扰或故障，例如前窗格脏污或压降等。此外，还可通过快速以太网 (Fast Ethernet) 以H.264、H.265或MJPEG格式传输实时视频流。

非常适合严苛的工作条件

该摄像头专为用于承受移动机器应用的严苛要求而设计，经久耐用。凭借压铸铝外壳、加固前窗格、IP67/IP69K防护等级以及出色的抗振动和抗冲击性能，它甚至在极端条件下也能保证高可靠性。

可定制 - 您的个性化逻辑，集成在摄像头中

O3M AI摄像头允许用户直接在摄像头上运行自己的逻辑以及复杂的数学函数，并通过可用接口将结果传输至机器控制器。此外，还可以基于事件驱动创建自定义的叠加并在视频流中显示内容。可通过Vision Assistant参数设置软件的拖放式界面轻松地进行调整。

产品描述	订货号
带AI人员检测功能的O3M AI 2D/3D摄像头	O3M372
IR照明装置	O3M970

技术数据		
人员检测	检测距离达25 m，集成了ifm深度学习功能，可以更新	
接口	1x CAN (CANopen, SAE J1939) 1x Fast Ethernet (UDP, RTP, RTSP, H.264, H.265, MJPEG)	
模拟量和数字量输入/输出	可选IO模块 ZZ1102	
最大延迟	[ms]	60
防护等级	IP67, IP69K	
认证	E1; 正在进行符合UN ECE R10标准的型式认证	

2D摄像头		
分辨率	[像素]	1280 x 960 (1.3 MP)
视场 水平 x 垂直	[°]	143 x 112
传感器类型	CMOS (HDR)	
3D摄像头		
视场 水平 x 垂直	[°]	97 x 44
传感器类型	PMD光飞行时间技术	

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
可通过CANopen和以太网进行编程



按钮模块
具有旋钮、按钮和手柄功能



ecomatController
功能强大的PLC，带安全支架



更多技术详情，请访问：
ifm.com/fs/O3M372