



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