



增强现实： 带覆盖功能的移动3D 智能相机



适用于移动机械的相机系统

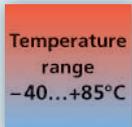


带集成2D相机和覆盖功能的3D
传感器系统

实时指示警告和障碍物

在传感器上进行信号处理，
无需外部过程设备

通过ifm Vision Assistant
软件轻松调节



增强现实

3D智能相机是首款带集成2D相机的3D传感器系统。视频图像采用实时图形、符号或文本显示。它们由集成的驾驶员辅助系统或机器控制器通过CAN触发。因此，用户可总是看到相机图像中的所有相关警告和其他细节。

集成辅助系统

除了3D和2D图像传感器外，该传感器系统中还集成了完整的评估系统。该系统可提供独立的辅助系统，帮助用户防碰撞。设置仅需使用ifm Vision Assistant PC软件几步完成。除了模拟视频输出外，该智能相机还带有一个CAN和Ethernet UDP接口。系统可在关键情况下利用该接口自动发出警告。



分辨率 [像素]	孔径角 水平 x 垂直 [°]	2D孔径角 [°]	所需的外部照明 [订货号]	最大采样率 [Hz]	订货号
PMD 3D传感器-O3M型 - M12连接器					
64 x 16	70 x 23	90	O3M950	25/33/50	O3M251
64 x 16	95 x 32	120	O3M960	25/33/50	O3M261
64 x 16	97 x 44	155	O3M970	25/33/50	O3M271

连接技术

类型	说明	订货号
	MCI电缆, 连接传感器 / 系统照明装置, 0.25 m	E3M120
	MCI电缆, 连接传感器 / 系统照明装置, 1 m	E3M121
	MCI电缆, 连接传感器 / 系统照明装置, 2 m	E3M122
	MCI电缆, 连接传感器 / 系统照明装置, 3 m	E3M123
	M12视频连接电缆, 连接传感器/显示器PDM360, 5 m	E3M151
	M12视频连接电缆, 连接传感器/显示器PDM360, 11 m	E3M152
	M12视频连接电缆, 连接传感器/显示器PDM360, 16 m	E3M153
	M12视频连接电缆, 连接传感器/显示器PDM360, 21 m	E3M154
	M12视频延伸电缆, 5 m	E3M159
	M12视频适配器电缆 / Cinch插头, 用于连接视频采集卡, 1 m	E3M160
	M12插座, 系统照明装置电源, 2 m, PUR电缆, 4芯	E3M131
	M12插座, 系统照明装置电源, 5 m, PUR电缆, 4芯	E3M132
	M12插座, 系统照明装置电源, 10 m, PUR电缆, 4芯	E3M133
	以太网, 交叉插线电缆, 2 m, PVC电缆, M12 / RJ45	E11898
	以太网, 交叉插线电缆, 10 m, PVC电缆, M12 / RJ45	E12204
	以太网, 交叉插线电缆, 20 m, PVC电缆, M12 / RJ45	E12205
	CAN跳线, 屏蔽型, 2 m, PUR电缆, M12插头/M12插座	E11593
	CAN跳线, 屏蔽型, 5 m, PUR电缆, M12插头/M12插座	E11594
	CAN跳线, 屏蔽型, 10 m, PUR电缆, M12插头/M12插座	E11595

更多技术参数O3M251

传感器类型	1/4 " 4:3 VGA CMOS 图像传感器颜色	
PAL分辨率 [像素]	640 x 480	
外壳材料	压铸铝	
连接	M12连接器	
外壳防护等级, 防护等级	IP 67 / IP 69K, III	
工作电压 [V DC]	9...32	
传感器电流消耗 [mA]	< 500	
电流消耗系统照明装置 [A]	< 5	
环境温度 [°C]	-40...85	
储存温度 [°C]	-40...105	
接口	1x CAN, 1x 快速Ethernet, 1x PAL	
支持的CAN协议	CANopen, SAEJ 1939	
标准和测试 (节选)	CE, E1 (UN-ECE R10)	

附件

类型	说明	订货号
	IR系统照明装置 (850 nm) 孔径角 [°] 70 x 23	O3M950
	IR系统照明装置 (850 nm) 孔径角 [°] 95 x 32	O3M960
	IR系统照明装置 (850 nm) 孔径角 [°] 97 x 44	O3M970
	CAN/RS232 USB接口CANfox	EC2112
	用于CANfox的适配器电缆组件	EC2114
	用于视觉传感器的操作软件	E3D300
	U形支架, 适用于传感器或照明装置	E3M102
	耐候防护罩 (安装需要E3M100或E3M102)	E3M101