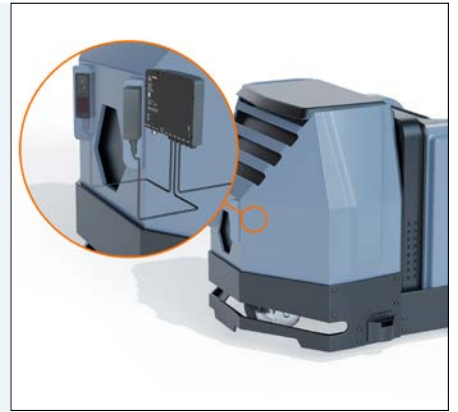




工业成像

# 统一所有感官： 全新O3R环境感知平台



3D视觉系统



## 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，可选择多种摄像头版本实现灵活应用

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



## 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AMR等自主移动机器人的图像和传感器信息进行集中的同步处理。它能实现摄像头和传感器的简单集成和可靠互动，从而可靠实施防碰撞、导航和定位等相关功能。

此外，其还可实施静止物体的分析和尺寸测量，并通过多摄像头进行更高效的处理。其应用包括托盘、原木、包裹和手提箱的尺寸测量。



类型	说明	订货号
----	----	-----

#### 视频处理单元

	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	<b>OVP800</b>
--	--	---------------

类型	尺寸 [mm]	图像分辨率 [像素]	孔径角 [°]	订货号
----	------------	---------------	------------	-----

#### 摄像头

	90 x 31 x 26	38K + VGA	60 x 45	<b>O3R222</b>
	90 x 31 x 26	38K + VGA	105 x 78	<b>O3R225</b>

#### 强大且开放：用于传感信息处理的中央设备

系统的核心是被称为视频处理单元 (VPU) 的强大计算单元, 它在NVIDIA Jetson TX2嵌入式硬件上使用Yocto Linux。基于Docker架构, 可以为Python、C++、CUDA和ROS等开放式开发环境提供支持。最多可将6个摄像头连接到该计算单元。通过千兆以太网接口, 还可连接激光雷达、毫米波雷达等传感器。因此, 它能集中提供AMR进行安全自主导航所需的所有“感官”。

#### 采用内部研发成像仪的摄像头

ifm还为该感知平台解决方案提供了合适的高性能摄像头: 这些2D/3D摄像头孔径角为105°, 并配备了pmd的光飞行时间成像仪。pmd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3D传感器, 并且这些传感器可以根据相关要求进行调整。

凭借调制红外光, 这些2D/3D摄像头即使在暴露于环境光时也能非常可靠地检测物体。

#### 连接技术

类型	说明	订货号
	摄像头与VPU之间的同轴连接电缆	<b>E3R100</b>