

工业制造流程、物流和机器人技术中精确到毫米的**3D**
深度图像

AM-T100 3D智能摄像机

新品





AM-T100 飞行时间摄像机

AM-T100是一款飞行时间（ToF）摄像机，它使用Sony DepthSense™传感器生成精确到毫米的3D深度图像。高达60 fps的高帧率可在工业制造流程、物流和机器人技术中高效使用。

凭借强大的红外线和640 x 480像素的图像分辨率，AM-T100可实现67°x 51°的视野，范围可达6 m*。

高性能算法可以对数据进行预过滤，使摄像机能够适应不同的环境条件。AM-T100是一款GigE视觉摄像机，可通过标准化数据接口GenICam将其图像数据提供给通用图像处理软件。集成的软件开发套件（SDK）支持软件开发商和系统集成商配置相机和创建软件应用程序。

AM-T100

优势概览

- Sony DepthSense™ 技术可提供精确到毫米的3D深度图像
- 高达60 fps的高帧率
- 67°x 51°视野，范围可达6 m*。
- 能适应不同的环境和安装条件
- 通过标准化数据接口GenICam轻松进行数据交换
- 用于轻松配置3D监测区域的软件



原尺寸



* 根据目标物体的反射特性，
可达30 m的范围。



使用标准摄像机拍照

配置软件

配置软件CONSAM-T预装在AM-T100上。借助该软件，可以配置摄像机以监控复杂的3D区域。

如果物体进入这些区域，则会切换数字输出。此外，数字输入可用于在不同的3D区域之间来回切换，以便监控复杂的序列和过程。

The screenshot shows the Schmersal CONSAM-T software interface. The main window displays a 3D point cloud of the bin and boxes, with various zones and planes highlighted. The interface includes a menu bar with options like Devices, Zones, Test Project, Device Server, Start Project, and Firmware Update. A configuration panel on the right shows settings for PointCloud, View, Color, Projection, and Setting. A data table at the bottom provides details for the zones.

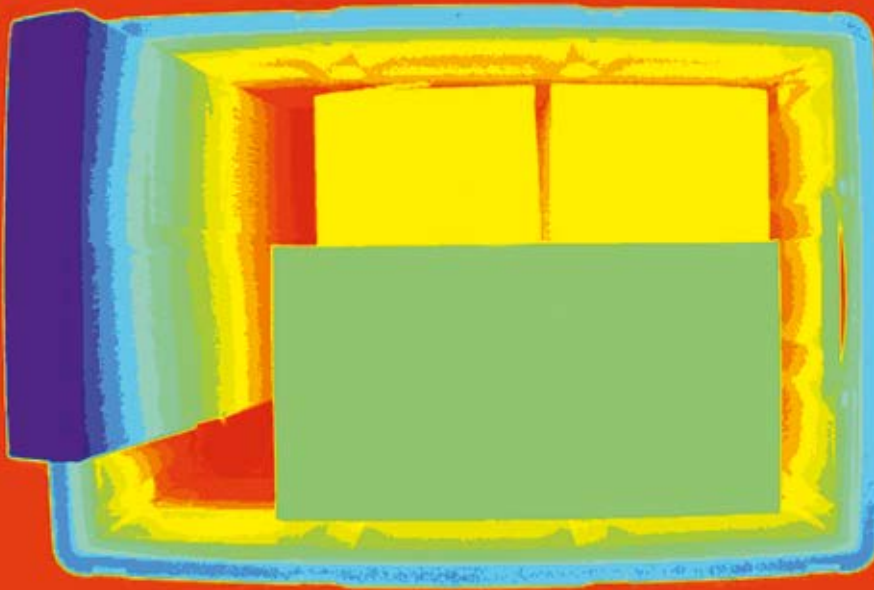
	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	Points Indices	Tri	Level	Plan	Enable
0	-275	199	600	0 0 1 2	0	2 3	Warning	<input checked="" type="checkbox"/>
1	-203	-165	600	1 0 2 3	1	0 1	Alarm	<input checked="" type="checkbox"/>

Annotations: CAConfigCore

- SelectedZones
- Zones
- SelectedPlanes
- Planes
- SelectedPoints
- Points: 889.0
- AlarmZone
- InAlarmZone
- WarningZone: 41.5
- InWarningZone
- 468.0

Buttons: Generate Zone Configuration

Status: ToFDevice is connected. Runtime Result Message: Configuration setting is wrong.



深度图像与3D相机AM-T100



精度

(曝光1000 μ s, 范围模式7500 mm)

具有高反射率 (80%) 的物体
距离**6 m**

精度	± 50 mm
真实性	< 16 mm
精确度	< 23 mm

具有低反射率 (10%) 的物体
距离: 最大**3 m**

精度	± 50 mm
真实性	< 13 mm
精确度	< 23 mm



技术参数

技术参数	
尺寸 (宽×高×长)	70 x 70 x 72 mm
重量	0.5 kg
防护等级	IP67 ¹⁾
护眼等级	激光等级1
传感器技术	iToF (间接飞行时间)
分辨率	640 × 480 px
帧率	max. 60 fps
激光二极管波长 (nm)	850 nm
视野范围	67° × 51°
产品系列	6 m ²⁾
推荐目标反射率	20% ~ 90%
测量精度	< 1 %
深度分辨率	1 mm
存放温度	-20 °C ... +85 °C
操作温度	0 °C ... +45 °C ³⁾
标准	EN 61326-1, EN IEC 60825-1
连接	1x M12 A编码 8针I/O连接电缆 1个M12 X编码 以太网连接器
电源	PoE: IEEE802.3bt I/O 连接器: DC 24 V ± 10 %
功耗	典型值: 15 W 峰值: 40 W
通讯接口	
以太网	10/100/1000 Mbps以太网, 符合GigE Vision 2.0标准
I/O	2x数字输出 2x数字输入

¹⁾ 如果两个插头连接都关闭。

²⁾ 根据目标物体的反射特性, 可以实现高达30 m的范围。

³⁾ 预热30分钟后, 摄像机可在-20 °C的环境温度下运行。



附件

安装支架



AM-T100的安装支架
 ■ ACC-AM-MS-F

摄像机AM-T100不包括在供货范围内。

连接电缆



连接电缆M12, 8针, A编码
 ■ ACC-AM-CON-A-K8P-M12-G-5M-S

以太网连接器



以太网连接器M12, X编码
 ■ ACC-AM-CON-VIE-SS8P-M12-RJ45-G-5M-S

德国施迈赛集团 保护人员与设备安全

在机器安全防护领域，施迈赛集团是国际市场专业领导者之一。创建于1945年的施迈赛集团，目前在全球拥有2000名员工，在世界三大洲拥有七座生产基地，下属子公司及销售合作伙伴遍布全球60多个国家及地区。

施迈赛集团的客户包括机械工程和设备制造领域的“全球参与者”以及机械运营商。施迈赛集团为全球客户提供机器安全系统和解决方案提供商的广泛专业知识。此外，施迈赛业务领域覆盖：内部物流、食品制造、包装行业、机床机械、电梯行业、重工行业，以及汽车行业等。

随着机械安全标准与各项指令的日益严格，技术服务中心tec.nicum作为施迈赛旗下独立部门，提供您全方位安全服务。服务范围包括：国际认证的功能安全工程师团队帮助您选择最适合的安全设备、CE合规评定、风险评估等。tec.nicum安全技术服务中心专家们由国际认证的功能安全工程师团队组成，与全球客户紧密合作，拥有丰富专业安全知识与行业经验。



安全产品

- 安全开关，安全传感器，电磁安全锁
- 安全控制系统，安全继电器模块，安全总线系统
- 安全光电装置，安全触动装置
- 自动化技术：限位开关，接近开关

安全系统

- 危险区域防护完整解决方案
- 安全控制器独立参数设置与编程
- 定制化安全技术 - 独立设备与整条生产线
- 行业解决方案

安全技术服务

- tec.nicum academy - 培训与研讨会
- tec.nicum consulting - 咨询服务
- tec.nicum engineering - 设计与技术规划
- tec.nicum integration - 安装和改造



04.2023 / Teile-Nr. 103050527 / CN / Ausgabe 01