



AT-S1000-07C-S2

3D视觉系统 / 近距离、高节拍、高精度定位装配优选

AT-S1000-07C-S2专为高精度定位设计，适用于小型工件上下料、小型料框/料盘分拣、装配等场景。产品具有小体积、高精度、高节拍、部署快速、维护方便等特点，精度可达 $\pm 0.04\text{mm}$ ，0.6s可输出点云数据、定位时间小于3s，可满足产线高节拍生产要求。产品智能化程度高、通用性强，无需二次开发，帮助用户实现产线的柔性化，降低人力投入及工装定制成本，提升制造生产效率。高度集成的轻量级机身设计，满足机器人臂载安装近距离定位需求，对小负载协作机器人亦十分友好。



AT-S1000-07C-S2

双目面扫光栅3D视觉传感器
近距离、高节拍、高精度定位装配优选

功能特性

- 适用于装配等对精度要求严苛的场景。
- 适用于近距离、小视野、小型工件的识别定位场景。
- 环境适应性强,60000Lux照度下可正常使用。
- 适用于各种颜色工件的识别定位场景。
- 高节拍,单次扫描0.6s内可输出点云数据。
- 软件优化算法消除镜头畸变,保证数据采集精度。
- 选用高级别抗冲击、防振硬件,稳定可靠。



技术参数

硬件参数	尺寸(L×W×H)	189mm×101.5mm×55mm
	产品重量	1.3kg
	成像技术	光栅结构光
	接口（工控机端）	USB3.0 RS-232
	包装尺寸	600mm×400mm×180mm
	包装重量	6kg
系统参数	视野范围	187×124@300mm~222×163@400mm
	工作距离	300mm~400mm
	标定精度	±0.04mm@350mm
	扫描时间	0.6s~1s
	输出结果	空间三维坐标及姿态信息X,Y,Z,a,b,c
环境参数	工作温度	0°C~50°C
	存储温度	-20°C~70°C
	湿度	0%~80% RH 无凝结
	防护等级	IP65
电源要求	电源要求	5米线长：DC12V 6A-DC15V 5A
		10米线长：DC15V 5A-DC18V 4A
		20米线长、30米线长：DC18V 4A
	典型功耗	6W (Typical)
	最大功耗	24W (Max)



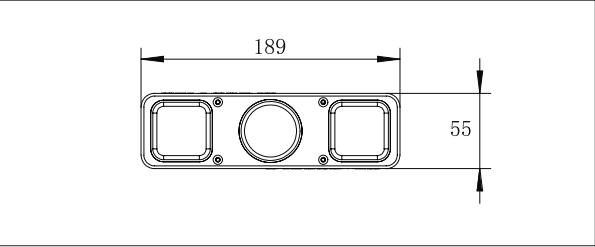
3D视觉系统

产品尺寸

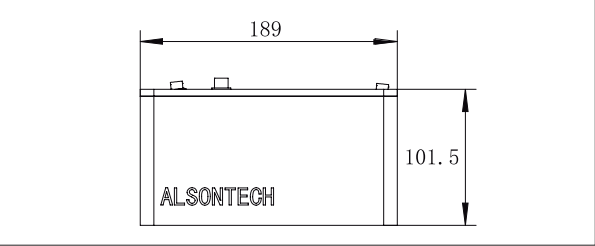
单位:mm

装箱单

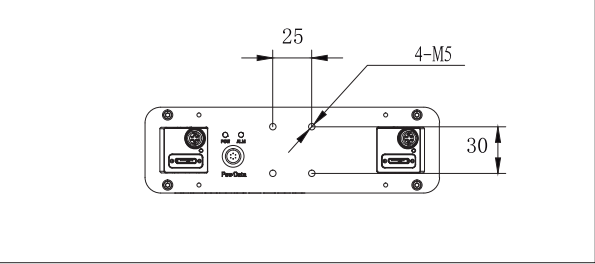
Front view



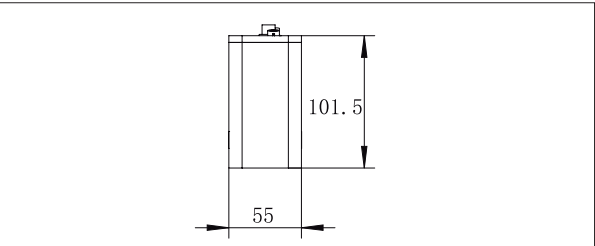
Top view



Rear view



Side view



类型	名称	数量
主件	3D视觉传感器	1台
	线材	1套
	认证U盾	1个
	电源	1台
附件	安装板+螺丝	1套
	标定板	1个
	说明书合格证	1套
	无线网卡	1个
	通信网线	1条
	地线	1条
可选配件	工具	1套
	工控机	嵌入式工控机 4U工控机 小型工控机
	线材长度	5m
		10m
		20m
		30m



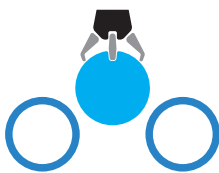
AT-S1000-07C-S2

双目面扫光栅3D视觉传感器
近距离、高节拍、高精度定位装配优选

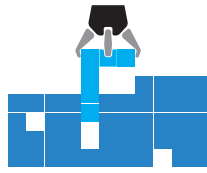
■ 安装环境要求

- 安装完成后，确保传感器不受振动影响、周围环境无严重烟气粉尘；
- 传感器工作区域无直射强光源，例如：阳光直射等；
- 严禁传感器外壳与安装支架、机械臂等有直接或间接的电气联通。

■ 使用场景展示

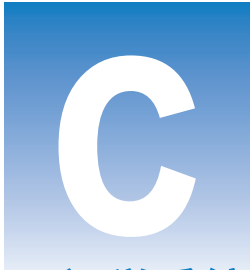
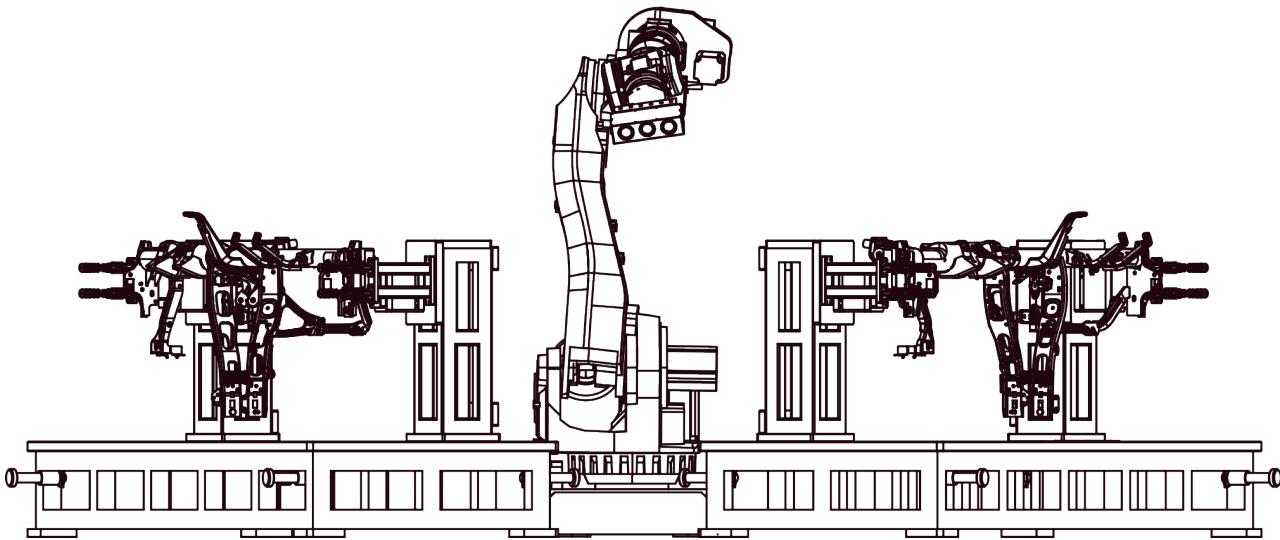


料框工件分拣



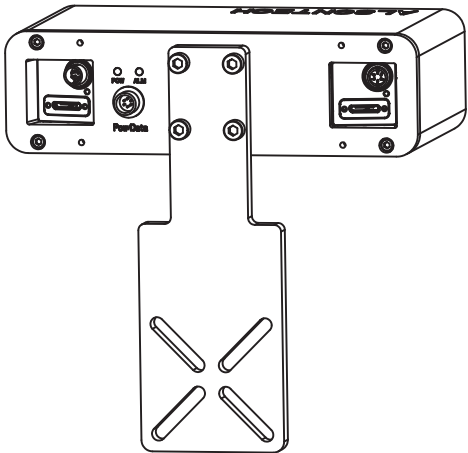
组装装配

■ 专业针对近距离、高精度、高节拍的场景

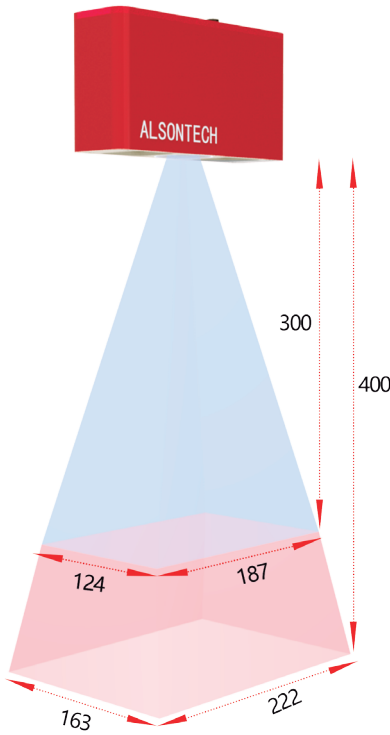


3D视觉系统

■ 安装板安装示意图



■ 传感器视野图



■ 安装方式

