



ED-AIC1000

数据手册

by EDA Technology Co., Ltd

built: 2026-03-06

ED-AIC1000 Datasheet-draft

文档说明

版本	说明	时间
-	草稿版	2026.03.06

基于Raspberry Pi CM0的工业智能相机

- 1GHz四核64位Arm Cortex-A53 处理器
- 512MB SDRAM，8GB/16GB的eMMC可选
- 采用130万像素和最高120 FPS采样率的图像传感器，可超快速进行图像采集
- 配备马达自动对焦模组实现自动变焦
- 集成模块化光源设计，每组光源可独立控制
- 橙色工业铝合金外壳，支持支架安装



规格参数

系统	
CPU	1GHz四核64位Arm Cortex-A53 处理器
VPU	H.264/MPEG-4视频解码，1080p@30帧/秒 H.264编码，1080p@30帧/秒
GPU	OpenGL ES 1.1/2.0图形处理标准
内存	512MB SDRAM
存储	8GB/16GB eMMC闪存可选

软件参数	
操作系统	Raspberry Pi OS (Lite) 32-bit
通信协议	支持Modbus TCP、TCP/IP和UDP

面板I/O	
电源&I/O接口 (12-Pin)	1 x 电源&I/O接口，12-Pin 航空连接器，通过连接电源&I/O线 (12-Pin的M12母头转裸线/RJ45) 来接入外部信号，信号包含电源输入、100M Ethernet、RS232、trigger和DO等 <ul style="list-style-type: none">• 1 x DC IN：2-Pin针脚，支持DC 24V输入，信号定义为DC-/DC+• 1 x 100M Ethernet：4-Pin针脚，信号定义为TX+/TX-/Rx+/RX-• 1 x RS232：2-Pin针脚，信号定义为TX/RX• 1 x DO：2-Pin针脚，信号定义为DO/COM_OUTPUT• 1 x Trigger：外部触发信号，2-Pin针脚，信号定义为Trigger+/Trigger+

指示灯	
电源指示灯	1 x 电源指示灯，用于查看相机上电和断电的状态
故障指示灯	1 x 故障指示灯，用于查看相机的故障状态
工作状态指示灯	1 x 工作状态指示灯，用于查看相机的工作状态
网络指示灯	2 x 网络指示灯，用于查看网络的连接和数据通信的状态

光源和镜头	
光源	3个光源区域，默认为红色光源，每个区域的光源支持独立配置
镜头	支持选配6mm、8mm或12mm的M12固定焦距镜头 带马达自动变焦模组，实现自动对焦

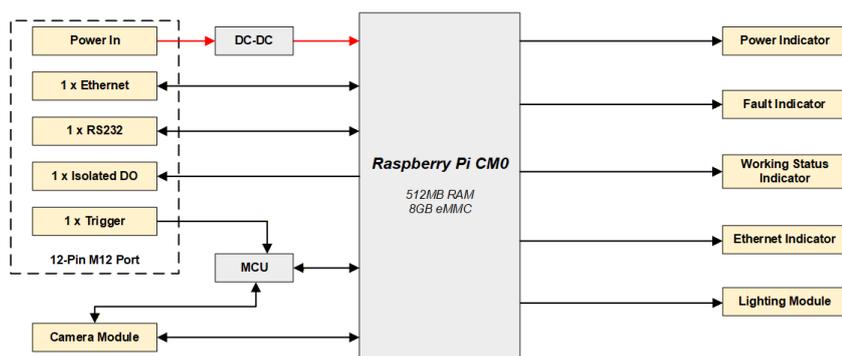
性能特征	
图像传感器	1.3MP，全局曝光
采集速率	高达120 FPS
瞄准点	红色LED圆点

电气参数	
输入电压	DC 24V ($\pm 10\%$) 建议使用DC 24V 1A的电源适配器
最大功耗	24W (Max)

机械参数	
尺寸	67mm x 46mm x 46mm
重量	约120g
安装方式	支架安装，可选配安装支架

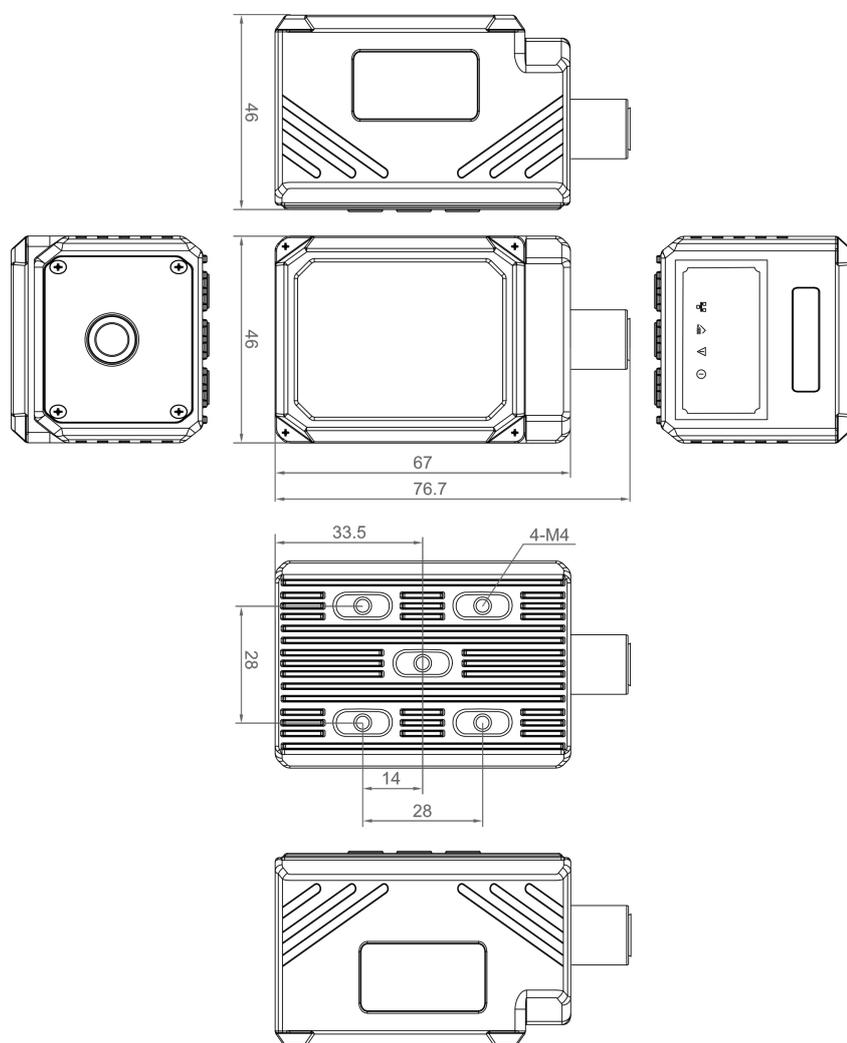
环境参数&法规	
工作温度	0°C ~ 60°C
存储温度	-40°C ~ 70°C
工作环境湿度	5% ~ 90% (非冷凝)

系统框图



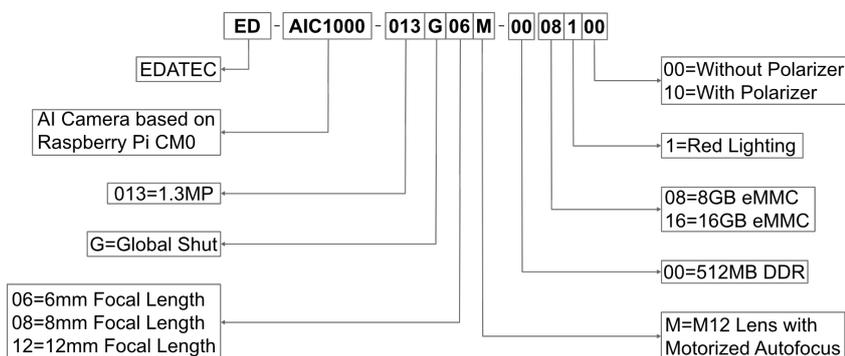
产品尺寸

单位：mm



订购信息

编码规则



Example

P/N : **ED-AIC1000-013G06M-0008100**

Configuration : AI Camera Based on Raspberry Pi CM0, with 512MB DDR, 8GB eMMC, 1.3MP sensor, global shut, 6mm M12 lens with motorized autofocus and red lighting.

订购编码

产品型号	描述	备货等级
ED-AIC1000-013G06M-0008100	512MB DDR , 8GB eMMC , 1.3MP图像传感器 , 6mm 焦距的M12镜头带自动对焦	预告阶段
ED-AIC1000-013G08M-0008100	512MB DDR , 8GB eMMC , 1.3MP图像传感器 , 8mm 焦距的M12镜头带自动对焦	预告阶段
ED-AIC1000-013G12M-0008100	512MB DDR , 8GB eMMC , 1.3MP图像传感器 , 12mm焦距的M12镜头带自动对焦	预告阶段

提示

若需要其他配置的产品，请单独联系我司销售人员。

可选配件

可根据实际需要选配线材和安装配件。

订购编码	描述	图片
ED-ACC-AIC-PWR-B-03	12-Pin M12母头转裸线/RJ45的电源&I/O线-3米	
	支架，用于产品和型材之间固定	

订购编码	描述	图片
ED-ACC-AIC-DW-FIX001		 The image shows two views of the ED-AIC1000 main unit, which is a black rectangular device with two circular ports on the front. To the right of the unit are the hardware components: three M4*8 screws with three spring washers and three flat washers, and one M6*10 screw with one spring washer and one flat washer.
ED-ACC-AIC-DW-FIX002	3 x M4*8螺钉 (带3个弹簧垫圈和3个平垫圈) 1 x M6*10螺钉 (带1个弹簧垫圈和1个平垫圈)	

包装清单

- 1 x ED-AIC1000主机