

## 技术数据表

## 智能相机

配件编号: 50116969

LSIS 412i M43-I1-01



图片可能不同

### 内容

- 技术参数
- 尺寸图纸
- 电气连接
- 图示
- 操作和显示
- 产品型号描述
- 说明
- 配件



技术参数

|      |           |
|------|-----------|
| 基础数据 |           |
| 系列   | LSIS 412i |
| 芯片   | CMOS      |

|      |                    |
|------|--------------------|
| 功能   |                    |
| 软件功能 | BLOB 分析 ( 到位状态监控 ) |
|      | BLOB 分析 ( 完整性监控 )  |
|      | 位置确定               |
|      | 尺寸监控               |
|      | 焦点设置               |

|             |                  |
|-------------|------------------|
| 光学数据        |                  |
| 工作范围        | 50 ... 10,000 mm |
| 光源          | LED, 红外线         |
| 相机水平分辨率     | 752 px           |
| 相机垂直分辨率     | 480 px           |
| 焦距          | 8 mm             |
| 芯片尺寸        | 1/3 in           |
| 最大帧频(每秒图像数) | 50 光束/秒          |
| 电子快门速度      | 0.054 ... 20 ms  |
| 相机类型        | 单色               |

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| 电气数据                |                         |
| 性能数据                |                         |
| 供电电压 U <sub>B</sub> | 18 ... 30 V, DC         |
| 最大功率消耗              | 10 W                    |
| 输入/输出可选             |                         |
| 可选输入/输出数            | 8 光束                    |
| 电压类型, 输出端           | DC                      |
| 开关电压, 输出            | 标准 U <sub>B</sub> / 0 V |
| 电压类型, 输入端           | DC                      |
| 开关电压, 输入            | 标准 U <sub>B</sub> / 0 V |

|        |             |
|--------|-------------|
| 接口     |             |
| 类型     | RS 232, 以太网 |
| RS 232 |             |
| 功能     | 过程          |
| 以太网    |             |
| 功能     | 服务          |
|        | 过程          |

|       |      |
|-------|------|
| 连接    |      |
| 连接1   |      |
| 功能    | 数据接口 |
|       | 维护接口 |
|       | 配置接口 |
| 类型    | 接头   |
| 设备上名称 | 服务   |
| 螺纹规格  | M12  |

|       |      |
|-------|------|
| 连接2   |      |
| 功能    | 供电电源 |
|       | 信号输入 |
|       | 信号输出 |
| 类型    | 接头   |
| 设备上名称 | 电源   |
| 螺纹规格  | M12  |

|       |      |
|-------|------|
| 连接3   |      |
| 功能    | 信号输入 |
|       | 信号输出 |
|       | 数据接口 |
| 类型    | 接头   |
| 设备上名称 | 总线输出 |
| 螺纹规格  | M12  |

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 机械数据             |                        |
| 尺寸 ( 宽 x 高 x 长 ) | 75 mm x 55 mm x 113 mm |
| 外壳材料             | 金属                     |
| 镜头盖材料            | 塑料                     |
| 净重               | 500 g                  |

|       |         |
|-------|---------|
| 操作和显示 |         |
| 配置类型  | 通过网络浏览器 |

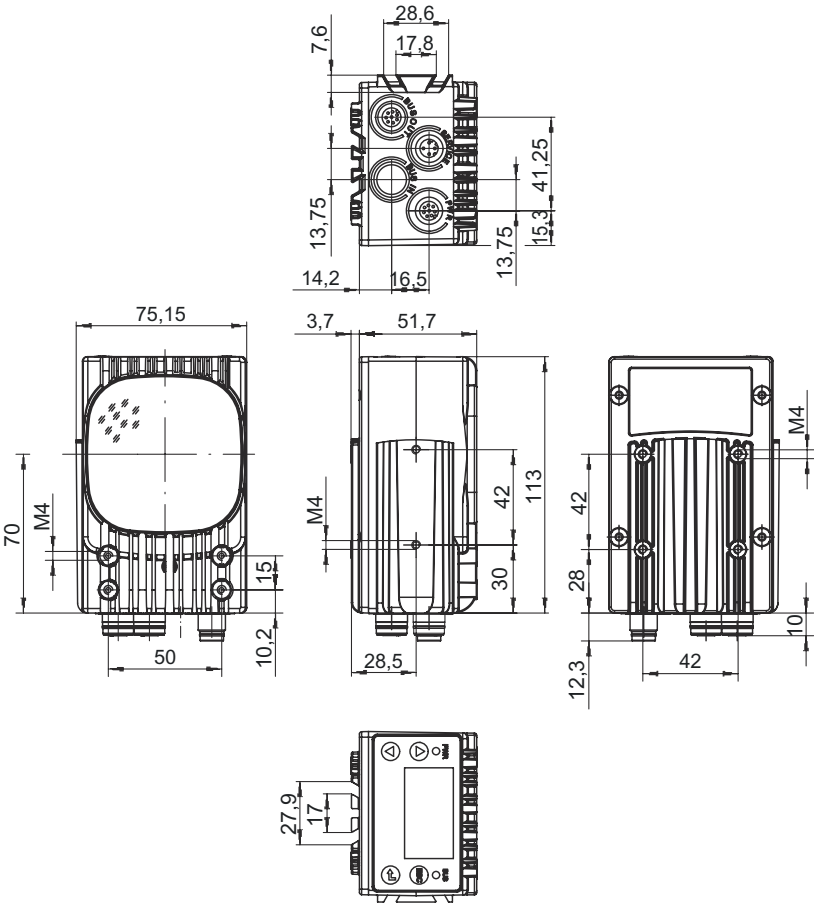
|          |                |
|----------|----------------|
| 环境数据     |                |
| 环境温度, 工作 | 0 ... +45 °C   |
| 环境温度, 储藏 | -20 ... +70 °C |

|      |                |
|------|----------------|
| 认证   |                |
| 防护等级 | IP 65          |
|      | IP 67          |
| 认证   | c UL US        |
| 美国专利 | US 8,288,706 B |

|              |          |
|--------------|----------|
| 分类           |          |
| 税率编号         | 90318020 |
| eCl@ss 5.1.4 | 27310101 |
| eCl@ss 8.0   | 27310101 |
| eCl@ss 9.0   | 27310201 |
| eCl@ss 10.0  | 27310101 |
| eCl@ss 11.0  | 27310101 |
| ETIM 5.0     | EC002550 |
| ETIM 6.0     | EC002550 |
| ETIM 7.0     | EC002550 |

尺寸图纸

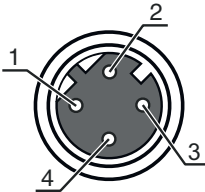
所有尺寸单位均为毫米



电气连接

| 连接1  |  | 服务    |  |
|------|--|-------|--|
| 功能   |  | 数据接口  |  |
|      |  | 维护接口  |  |
|      |  | 配置接口  |  |
| 类型   |  | 接头    |  |
| 螺纹规格 |  | M12   |  |
| 类型   |  | 插座    |  |
| 材料   |  | 金属    |  |
| 引脚数  |  | 4 个引脚 |  |
| 编码   |  | D-编码  |  |

| 引脚 | 引脚分配 |
|----|------|
| 1  | TD+  |
| 2  | RD+  |
| 3  | TD-  |
| 4  | RD-  |



电气连接

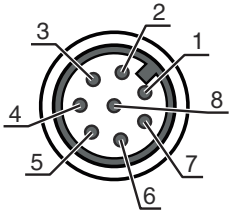
连接2

电源

|      |       |
|------|-------|
| 功能   | 供电电源  |
|      | 信号输入  |
|      | 信号输出  |
| 类型   | 接头    |
| 螺纹规格 | M12   |
| 类型   | 插头    |
| 材料   | 金属    |
| 引脚数  | 8 个引脚 |
| 编码   | A-编码  |

引脚      引脚分配

|   |      |
|---|------|
| 1 | VIN  |
| 2 | IO1  |
| 3 | GND  |
| 4 | IO2  |
| 5 | IO3  |
| 6 | IO4  |
| 7 | n.c. |
| 8 | FE   |



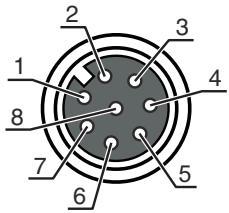
连接3

总线输出

|      |       |
|------|-------|
| 功能   | 信号输入  |
|      | 信号输出  |
|      | 数据接口  |
| 类型   | 接头    |
| 螺纹规格 | M12   |
| 类型   | 插座    |
| 材料   | 金属    |
| 引脚数  | 8 个引脚 |
| 编码   | A-编码  |

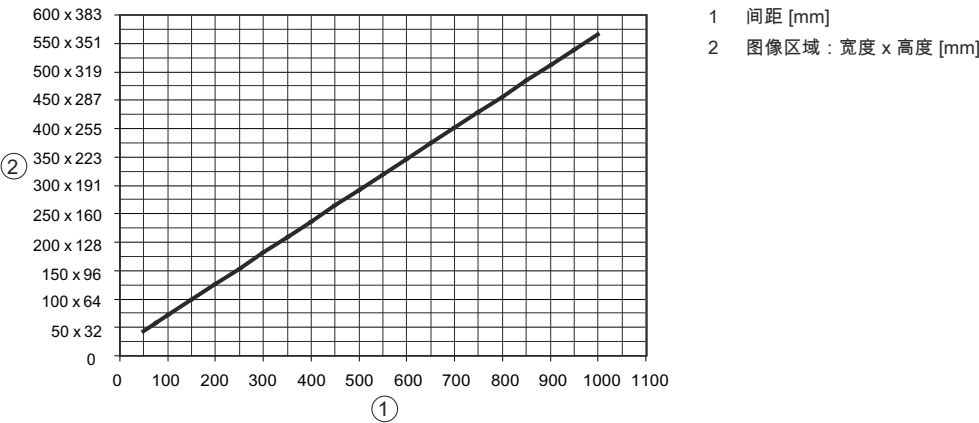
引脚      引脚分配

|   |           |
|---|-----------|
| 1 | IO5       |
| 2 | IO6       |
| 3 | GND       |
| 4 | IO7       |
| 5 | IO8       |
| 6 | RS 232-RX |
| 7 | RS 232-TX |
| 8 | FE        |



图示

工作距离与图像区域大小之间的关系



操作和显示

| LED   | 显示      | 说明          |
|-------|---------|-------------|
| 1 电源  | 关       | 无供电电压       |
|       | 绿色, 闪烁  | 设备就绪, 初始化阶段 |
|       | 绿色, 常亮  | 设备就绪        |
|       | 桔黄色, 常亮 | 维护操作        |
|       | 红色, 闪烁  | 设备就绪, 报警    |
|       | 红色, 长亮  | 设备错误        |
| 2 BUS | 关       | 无供电电压       |
|       | 绿色, 闪烁  | 总线输入初始化     |
|       | 绿色, 常亮  | 总线就绪        |
|       | 红色, 闪烁  | 总线错误        |

产品型号描述

产品名称 : LSIS AABB CCD-EF-GG

|      |                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| LSIS | 工作原理<br>智能相机                                                          |
| AA   | 功能<br>41: BLOB分析<br>42: 代码读取<br>46: BLOB 分析, 代码读取, 测量工具<br>47: 专业超精定位 |
| BB   | 接口<br>2: RS 232 / 以太网 + 数字 I/Os                                       |
| CC   | 摄像机芯片 / 分辨率范围<br>M4: 单色 / 752 x 480px                                 |
| D    | 目标<br>3: 8 mm<br>5: 16 mm<br>9: 取决于使用的可更换镜头                           |
| E    | 照明<br>I: 红外光<br>M: RGBW<br>W: 白色<br>X: 外部照明                           |

产品型号描述

|    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| F  | 照明类型<br>1：漫反射<br>9：无              |
| GG | 规格<br>01: 塑料<br>取消：玻璃<br>H: 有加热装置 |

注意



所有可用设备类型列表请查阅劳易测的网站 [www.leuze.com](http://www.leuze.com)。

说明



遵守设备的使用规定！



本产品并非安全传感器，无法用于人员保护。  
只能由专业人员将本产品投入运行。  
请仅根据正确用途使用本产品。

配件

连接技术 - 连接电缆

|                                                                                     | 配件编号     | 名称                  | 配件   | 说明                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050  | 连接电缆 | 连接1: 接头, M12, 直形, 插座, A-编码, 8 个引脚<br>连接2: 开口端<br>屏蔽: 是<br>电缆长度: 5,000 mm<br>护套材料: PUR              |
|                                                                                     | 50135074 | KS ET-M12-4A-P7-050 | 连接电缆 | 适合接口: 以太网<br>连接1: 接头, M12, 直形, 插头, D-编码, 4 个引脚<br>连接2: 开口端<br>屏蔽: 是<br>电缆长度: 5,000 mm<br>护套材料: PUR |
|                                                                                     | 50135139 | KS S-M12-8A-P1-050  | 连接电缆 | 连接1: 接头, M12, 直形, 插头, A-编码, 8 个引脚<br>连接2: 开口端<br>屏蔽: 是<br>电缆长度: 5,000 mm<br>护套材料: PUR              |

## 配件

## 连接技术 - 连接电缆

|                                                                                  | 配件编号     | 名称                          | 配件   | 说明                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | 连接电缆 | 适合接口: 以太网<br>连接1: 接头, M12, 直形, 插头, D-编码, 4 个引脚<br>连接2: RJ45<br>屏蔽: 是<br>电缆长度: 5,000 mm<br>护套材料: PUR |

## 紧固系统 - 固定杆

|                                                                                  | 配件编号     | 名称    | 配件   | 说明                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50027375 | BT 56 | 安装设备 | 安装设备设计: 支架系统<br>设备侧固定件: 适于16mm杆, 适于18mm杆, 适于20mm杆<br>装置侧固定件: 可夹紧<br>材料: 金属<br>接线板上紧扭矩: 8 N·m<br>功能: 静态应用 |

## 服务

|                                                                                    | 配件编号    | 名称         | 配件   | 说明                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | S981014 | CS30-S-110 | 调试支持 | 详细信息: 在某地根据客户要求执行的工作, 所用的时间不超过 10 小时。<br>条件: 设备和连接电缆已安装, 价格不包含差旅费和必要时所需的住宿费。<br>限制: 不执行机械 (安装) 和电气 (敷设电缆) 工作, 不更改 (安装、敷设电缆、编程) 周围的外部组件。 |
|  | S981019 | CS30-T-110 | 产品培训 | 详细信息: 地点和内容符合协定, 持续时间最长 6 小时。<br>条件: 价格不包含差旅费和必要时所需的住宿费。<br>限制: 差旅费和住宿费根据花费情况单独计算。                                                      |

## 注意



所有可用配件的列表请见劳易测网站配件详细信息页面的下载选项卡。