

## 1MP THINE 摄像模组

### 🔪 基本描述

摄像模组采用了豪威CMOS图像传感器 (OX01F10) 内置ISP处理器和THINE串行器 (TH231A) 开发设计。它符合车规级性能以及具有经过专业图像调试的高质量图像效果；并配有M12车载规格镜头，模组整体可达到IP67/IP54防护等级。



### 📄 关键参数

|                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| Sensor                | OmniVision 1.3MP OX01F10 RGGB |
| ISP                   | Built-in                      |
| Image Size            | 1/3.55 inch CMOS              |
| Output Pixels         | 1280H*720V                    |
| Pixel Size            | 3.0um*3.0um                   |
| Frame Rate            | 1280*720@30fps                |
| HDR Support           | Yes                           |
| LFM                   | /                             |
| Output data           | YUV422@8bit                   |
| Serializer            | THINE TH231A                  |
| Camera Interface      | Coaxial                       |
| Power Supply          | 9~16V POC                     |
| Current               | <150mA@12VDC                  |
| Connector             | Amphenol Fakra (Z Code )      |
| Operating temp. range | -40~+85°C                     |
| Dimensions            | W: 30mm, L:30mm, H:22.5mm     |
| Weight                | <50g                          |

### 👁️ 特点

- 输出未压缩YUV数据
- 车规防护等级
- 支持外触发
- 多相机同步
- 支持不同焦距镜头
- FCC , CE and RoHS 认证

### 📦 应用

- 车载视觉
- 高级辅助驾驶和视觉融合
- 高动态应用
- 自动驾驶
- 机器人

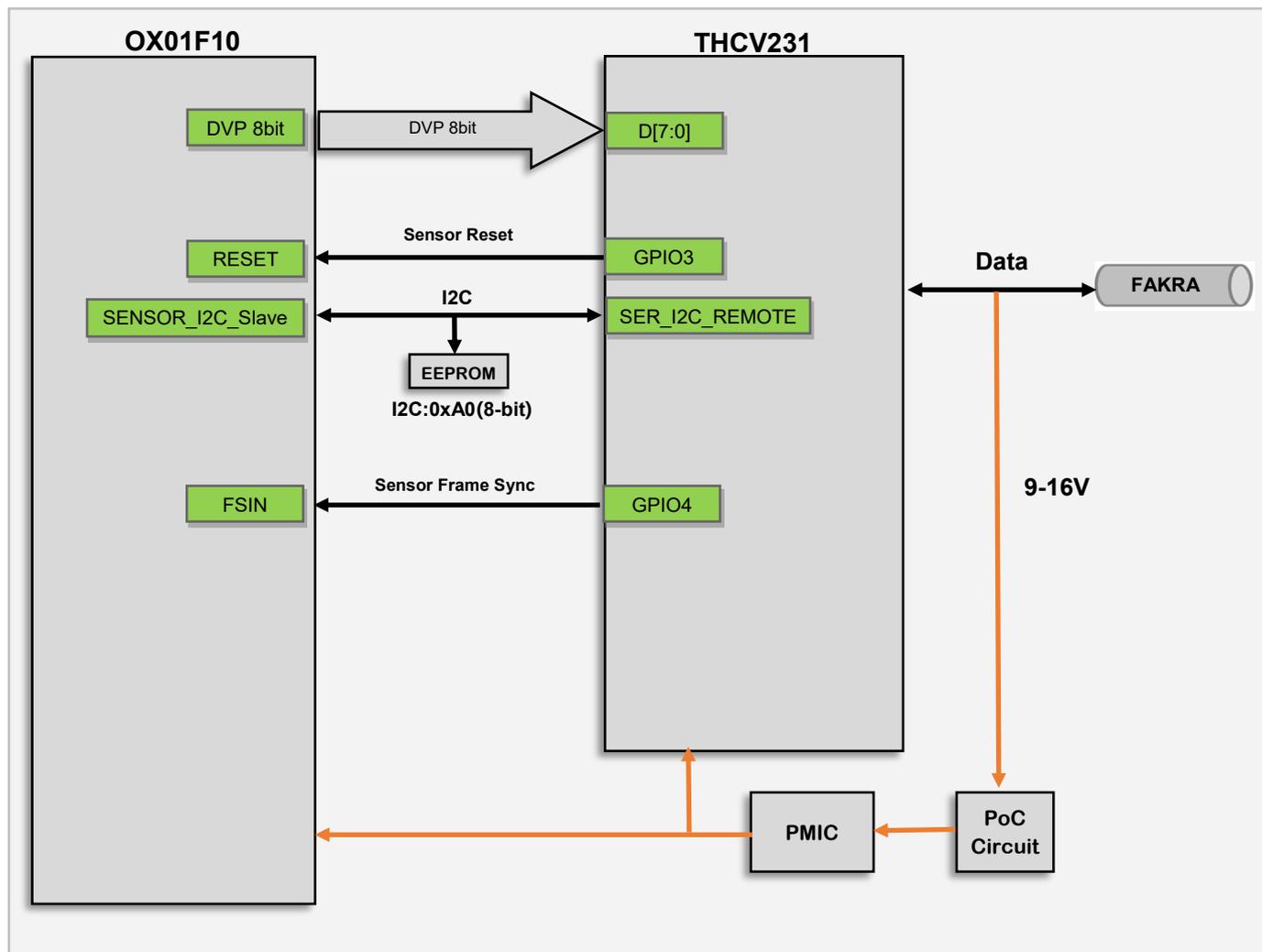
 硬件配置

| Serializer  |        |
|-------------|--------|
| Model       | TH231A |
| I2C Address | ?      |

| Sensor      |                            |
|-------------|----------------------------|
| Model       | OX01F10                    |
| I2C Address | 0x6c (8bit address)        |
| Frame Sync  | Controlled by TH231A GPIO4 |
| Reset       | Controlled by TH231A GPIO3 |



## 系统框图



系统框图

※ 摄像头模组内置ISP，输出YUV数据，后端无需配置图像传感器，只需要配置SerDes；

※ 如需SerDes设置代码，请联系 [Sales@sensing-wolrd.com](mailto:Sales@sensing-wolrd.com)

※ 摄像头内置EEPROM，可以存储摄像头内参，如需获取内参读取方法，请在下单前备注清晰；

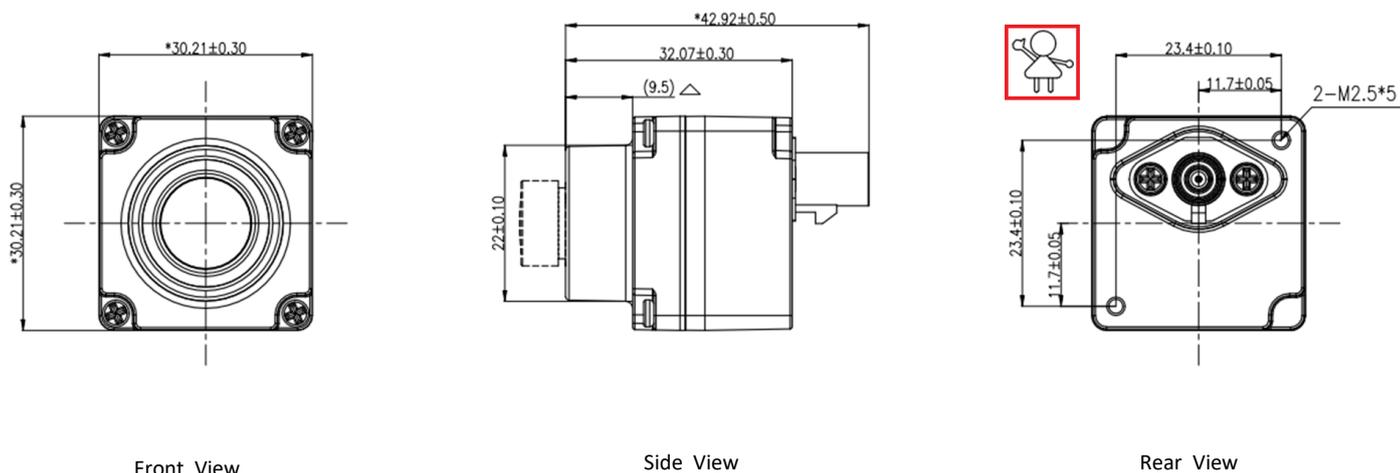


## 型号和镜头

| 产品型号                      | 水平视场 | 垂直视场 | 光圈  | 焦距     | 最大光学畸变  | 防水等级 | 工艺规格 |
|---------------------------|------|------|-----|--------|---------|------|------|
| SG1-OX01F10C-TH231A-H30A  | 30°  | 23°  | 1.8 | 6mm    | -7.1%   | IP5X | M12  |
| SG1-OX01F10C-TH231A-H60F1 | 64°  | 25°  | 1.6 | 3.55mm | 17.5%   | IP67 | M12  |
| SG1-OX01F10C-TH231A-H120X | 125° | 82°  | 2.1 | 1.28mm | -32%    | IP67 | M12  |
| SG1-OX01F10C-TH231A-H190X | 196° | 120° | 2.0 | 0.94mm | -151.4% | IP67 | M12  |



## 外形尺寸



备注:

△ 该尺寸有两种不同高度，配合不同镜头，具体参照3D数模尺寸。

 该图标标识成像方向正向。

尺寸

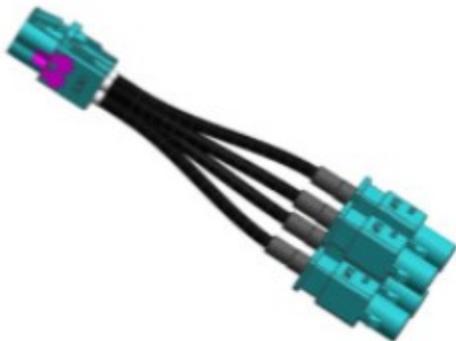




## 配件

## ◇ 同轴线束

| 产品名称                         | 产品型号               | 规格                         |
|------------------------------|--------------------|----------------------------|
| Mini-fakra 同轴线束四合一 (TE)      | T4JC-JS-ZZZZ-0500A | Mini-fakra, 四合一, 0.5米, 公母头 |
| Mini-fakra同轴线束四合一(Rosenberg) | R4PC-JS-ZZZZ-0500L | Mini-fakra, 四合一, 0.5米, 公母头 |
| Mini-fakra同轴线束四合一(Rosenberg) | R4JC-JS-ZZZZ-0500L | Mini-fakra, 四合一, 0.5米, 双母头 |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZPSZ2000L     | 2米, 公母头, IP67              |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZJSZ2000L     | 2米, 双母头, IP67              |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZPSZ3000L     | 3米, 公母头, IP67              |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZJSZ3000L     | 3米, 双母头, IP67              |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZPSZ5000L     | 5米, 公母头, IP67              |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZJSZ5000L     | 5米, 双母头, IP67              |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZJSZ7000L     | 7米, 双母头, IP67              |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZJSZ8000L     | 8米, 双母头, IP67              |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZPSZL100L     | 10米, 公母头, IP67             |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZJSZL100L     | 10米, 双母头, IP67             |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZJSZL120L     | 12米, 双母头, IP67             |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZJSZL160L     | 16米, 双母头, IP67             |
| 摄像头同轴线束                      | SG-JSZJSZL200L     | 20米, 双母头, IP67             |





## 修订历史

| 版本   | 描述  | 日期      |
|------|---|---------|
| Rev1 | 首次发布  | 2020.10 |
| Rev2 | <ul style="list-style-type: none"><li>→ 更新连接器描述</li><li>→ 更新电缆描述</li><li>→ 添加系统框图</li><li>→ 添加支持平台和开发工具</li></ul> | 2023.3  |





## 联系方式

### 深圳森云智能科技有限公司

**总部地址:** 广东省深圳市龙岗区宝龙街道宝龙大道智慧家园1栋B座8层

**电话:** +86-755-28990915

**邮箱:** [Sales@sensing-world.com](mailto:Sales@sensing-world.com)

**公司网址:** [www.sensing-world.com](http://www.sensing-world.com)

**在线留言:** <https://www.sensing-world.com/lxwm>



销售微信



公众号



淘宝商城

