

Sony IMX219 ماژول دوربین رزبری پای ۸ مگاپیکسل

یک دوربین باکیفیت و قدرتمند برای انواع پروژه‌های بینایی Raspberry Pi 8MP Sony IMX219 ماژول دوربین ، پردازش تصویر و سیستم‌های نظارتی است. این ماژول با بهره‌گیری از سنسور (IoT) ماشین، رباتیک، اینترنت اشیا ، پردازش تصویر و سیستم‌های نظارتی است. این ماژول با بهره‌گیری از سنسور (IoT) ماشین، رباتیک، اینترنت اشیا Sony IMX219 CMOS ، تصاویر شفاف و با جزئیات بالا را ثبت کرده و از طریق رابط پرسرعت CSI (Camera Serial Interface) به بردهای رزبری پای متصل می‌شود.

ویژگی‌های کلیدی

- مگاپیکسل با رزولوشن ۸ Sony IMX219 CMOS سنسور
- پیکسل 2464×3280 ثبت تصاویر با وضوح
- پشتیبانی از فیلم‌برداری:
 - فریم بر ثانیه 30 با نرخ 1080p
 - فریم بر ثانیه 60 با نرخ 720p
 - فریم بر ثانیه 90 با نرخ VGA (640×480)
- USB بدون نیاز به مبدل CSI اتصال مستقیم از طریق رابط
- مصرف انرژی پایین و عملکرد پایدار
- libcamera و کتابخانه Raspberry Pi OS سازگار با سیستم عامل
- و پروژه‌های هوش مصنوعی OpenCV مناسب برای پردازش تصویر با

کاربردها

- بینایی ماشین (Machine Vision)
- ربات‌های هوشمند
- سیستم‌های تشخیص چهره و تشخیص اشیا
- پروژه‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین
- دوربین‌های نظارتی و امنیتی
- تایم‌لپس و تصویربرداری علمی
- (IoT) اینترنت اشیا
- پروژه‌های آموزشی و تحقیقاتی

مشخصات فنی

- Sony IMX219 CMOS :سنسور تصویر
- مگاپیکسل 8 :رزولوشن
- پیکسل 3280×2464 :حداکثر وضوح تصویر
- اینچ 1/4 :اندازه سنسور
- میکرومتر 1.12×1.12 :اندازه پیکسل
- رابط ارتباطی :CSI (15-Pin MIPI CSI)
- نوع شاتر :Rolling Shutter
- فوکوس ثابت (بسته به مدل ممکن است لنز قابل تعویض یا فوکوس دستی نیز ارائه شود) :لنز

، گزینه‌ای ایده‌آل برای Raspberry Pi این ماژول با کیفیت تصویر بالا، نصب آسان و سازگاری کامل با خانواده بردهای علاقه‌مندان، دانشجویان، پژوهشگران و توسعه‌دهندگان پروژه‌های بینایی ماشین و پردازش تصویر محسوب می‌شود.

