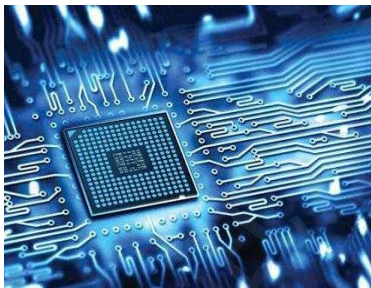


产品手册

PRODUCT BROCHURE



嵌入式系统



INNOVATE
COOPERATION
WIN-WIN

【SM-SOM-RK3399/Pro 核心板】

产品手册

Version: V1.0.0

版本记录						
版本号	修改状态	修改日期	修改摘要	撰稿人	校对	审核
V1.0.0	初次修订	2022-4-11		Joice		

产品简介

SM-SOM-RK3399/Pro 系列工控主板是基于瑞芯微 RK3399 处理器开发。支持 USB、以太网、LVDS、DI/DO、RS232、RS485、WIFI、等接口。适用于工业自动化控制、人机界面、中小型医疗分析器等多种行业应用。



SM-SOM-RK3399/Pro 核心板

功能参数

基础参数

SM-SOM-RK3399/Pro 基础参数	
CPU	RK3399 / RK3399Pro
架构	四核 ARM Cortex-A53 1.4GHZ 双核 ARM Cortex-A72 1.8GHZ
GPU	Mali-T860 GPU
NPU	支持 8bit/16bit 运算 支持 TensorFlow、Caffe 模型 (RK3399Pro 支持)
RAM	2G/4G DDR4 可选
ROM	8G/16G/32G EMMC Flash 可选
OS	Linux4.4 / Android 8.1
工作温度	-10°C ~ 65°C

硬件参数

SM-SOM-RK3399/Pro 硬件接口	
LVDS	支持最大 1920*1080p 双 8 位 LVDS 液晶
EDP	支持最大 1920*1080P 分辨率的 edp 接口液晶

HDMI 输出	HDMI 2.0a 标准显示接口，最高支持 4K 输出
USB 接口	5 x USB2.0 HOST, 1 x USB3.0 ,
音频接口	提供 1 路 MIC 输入, 1 路 8W 双声道音频输出, 1 路喇叭输出
串口	4 路 UART 口, 支持 1 路全功能 RS232 口, 支持 1 路 RS232 口和 485 口切换, 支持 2 路 RS485, 支持 4 路 TTL 串口, 支持 1 路 TTL 调试口
CAN	支持扩展 1 路 CAN 接口 (需要增加扩展板, 需提前订货告知)
以太网接口	1 路 10/100/1000 千兆网口, 1 路百兆网口
TF	自弹式 TF 卡插座, 最高支持 128GB TF 卡
SIM 卡	1 路 eSIM 接口
RTC	1 路内置
WIFI	支持板载双模 2.4G/5G wifi 模块
MiniPCI-E 4G	行业标准 MiniPCI-E 4G / 5G 模块接口
背光控制	行业标准液晶屏背光控制接口, 支持背光开关和亮度调节
GPIO 接口	支持 16 路 GPIO 接口
1 路	2.54mm 3P 绿色端子 DC24V 供电

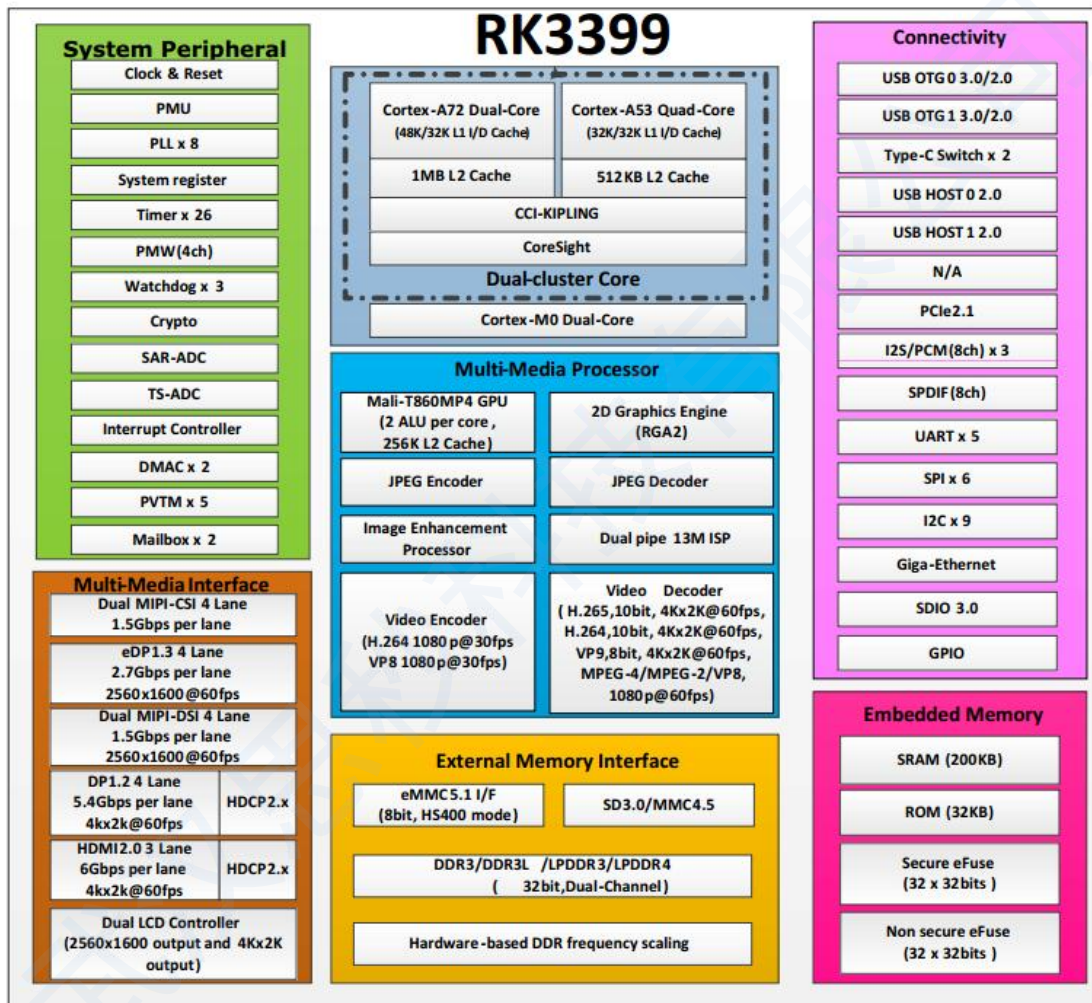
电源输入	最小值: 12V/150mA 典型值: 24V/130mA 最大值: 24V/330mA
------	--

软件参数

SM-SOM-RK3399/Pro 软件参数	
操作系统要求/版本	Android8.1 / Linux4.4
Emmc/NAND 驱动	基本读写驱动
TF CARD	TF/SD 卡驱动
串口驱动	基本驱动/485 半双工收发
声卡驱动	音频输出驱动, 支持外扩输入、输出驱动
USB 驱动	USB HUB 2514 驱动 / USB Host & USB Slave 驱动
4G 模块/型号	依据客户要求, 测试版本提供移远 EC20
LCD	LCD 显示驱动/按客户提供的样品提供一款
CAN	CAN 总线驱动
以太网 mac/phy 驱动	10/100/1000Mbps 自适应
wifi 驱动	连接热点功能; 分享 wifi 网络功能
RTC ISL1208 时钟驱动	更新掉电保持时钟
SPI	SPI 驱动
I2C	I2C 驱动

固件升级	固件升级方式 USB 更新系统分区以及 app 分区
------	----------------------------

功能框图



服务与支持

SM-SOM-RK3399/Pro 核心板可以用作评估和应用程序开发目的的完整开发平台。我们提供完整的设计资料，包含参考设计原理图、内核源码、例程 Demo 等开发环境，并附带刷机工具。

免责声明

本文档提供有关武汉思秒科技有限公司产品的信息。本文档并未授予任何知识产权的许可，并未以明示或暗示，或以禁止发言或其它方式授予任何知识产权许可。

除思秒科技在其产品的销售条款和条件中声明的责任之外，思秒科技概不承担任何其它责任。并且，思秒科技对产品的销售或使用不作任何明示或暗示的担保，包括对产品的特定用途适用性、适销性或对任何专利权、版权或其它知识产权的侵权责任等，均不作担保。

在订购产品之前，请您与当地的武汉思秒科技有限公司销售处联系，以获取最新的规格说明。本文档中提及的含有订购号的文档以及其它文献可通过访问 www.partrescue.net 获得。

武汉思秒科技有限公司保留所有权利。