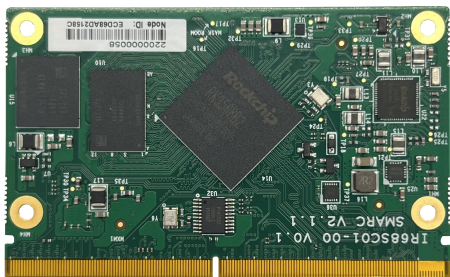


JSOM-R68C

基于瑞芯微RK3568J的SMARC核心模块

智微智能 JSOM-R68C SMARC 2.1.1核心模块基于瑞芯微工规级 RK3568J SoC设计，拥有 4x Arm Cortex-A55内核 + 1 TOPS NPU + Arm Mali-G52 3D GPU，具有低功耗高性能特点，支持 HDMI、eDP、LVDS或MIPI-DSI 显示，拥有 1x GbE、2x CAN、2x PCIe、4x USB、4x UART 等丰富I/O资源，支持 Android、Linux 等多种操作系统。JSOM-R68C 符合工规设计，支持宽温 -40~85°C 应用环境，适用于 AGV机器人、医疗监护仪及麻醉机、金融自助设备、智慧安防等解决方案。

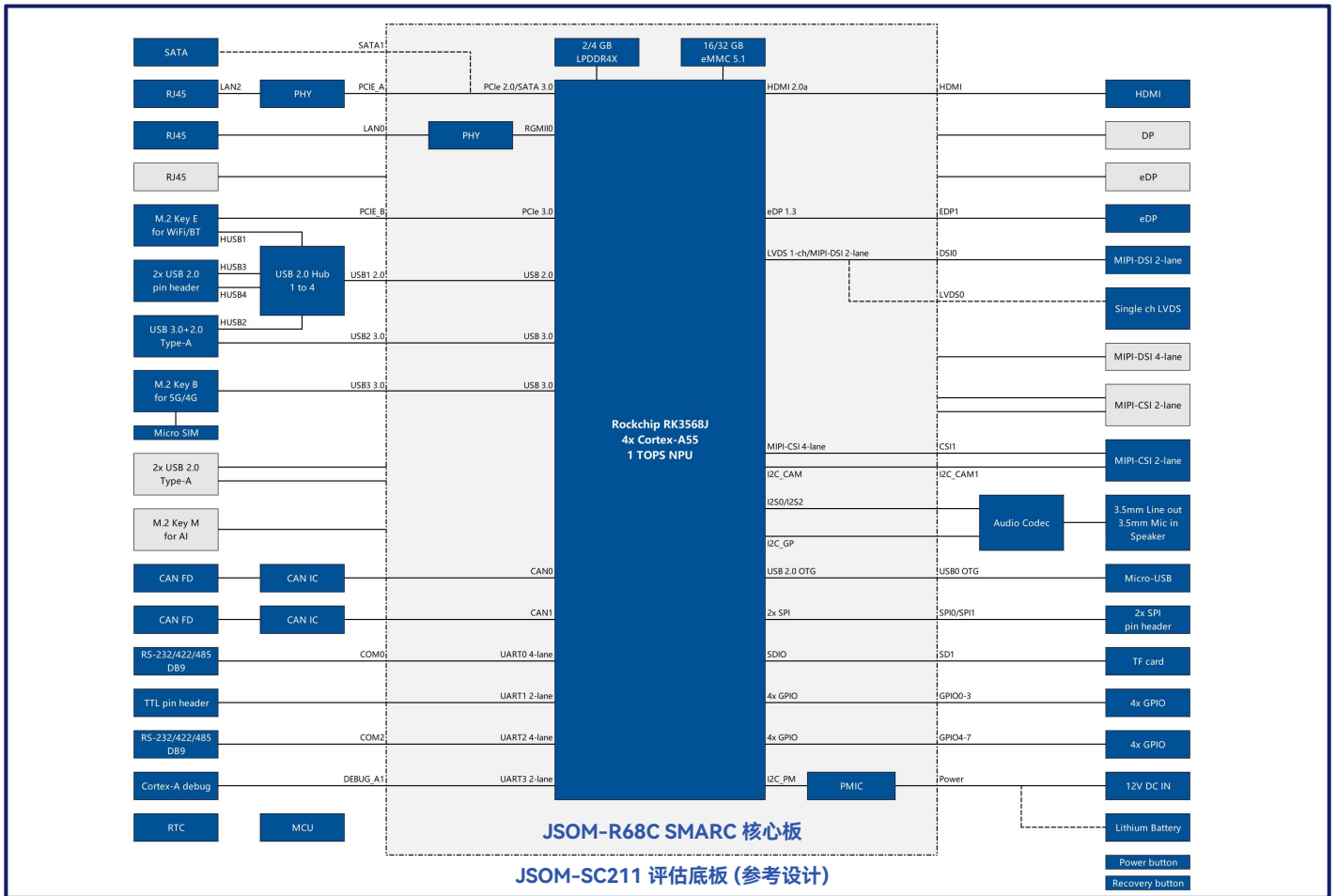


- Arm平台 SMARC 2.1.1标准核心模块
- 基于瑞芯微工规级 RK3568J SoC平台设计
- 4x Cortex-A55 + 1 TOPS NPU + Mali-G52 3D GPU
- 板载 2/4GB LPDDR4X + 16/32GB eMMC 5.1
- 显示: 1x HDMI, 1x eDP, 1x LVDS or MIPI-DSI 可选
- I/O: 1x GbE、2x CAN、2x PCIe、4x USB、4x UART
- DC 5V, 支持 3.6~5.25V 锂电池供电
- 支持宽温 -40~85°C 应用环境

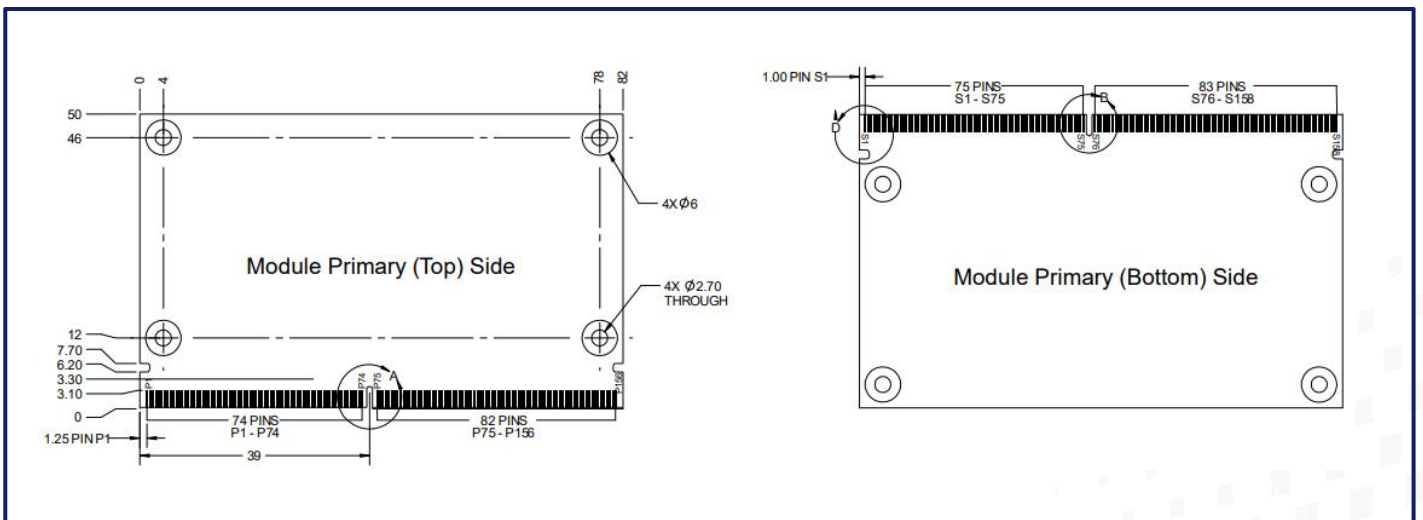
产品规格

处理器 CPU	Rockchip RK3568J, 4核 Arm Cortex-A55 64位处理器, 主频 1.8 GHz
神经处理单元 NPU	1 TOPS Neural Network performance
图形处理器 GPU	Arm Mali-G52 1-Core-2EE, 支持 OpenGL ES 1.1/2.0/3.2, Vulkan 1.0/1.1, OpenCL 2.0 FP
硬件编解码	4K60 解码: H.265, H.264, VP9; 1080p60 编码: H.265, H264
内存	板载 4GB LPDDR4X (2GB 可选配)
存储	板载 16GB eMMC 5.1 for OS (32GB 可选配)
以太网	1x 10/100/1000 Mbps
显示	1x HDMI 2.0a 支持 3840x2160 30Hz 1x eDP 1.3 1x 单通道LVDS or 2-lane MIPI-DSI 可选
摄像头	1x 4-lane MIPI-CSI; 8M ISP 支持 HDR
音频	2x I2S 用于音频输入输出
PCIe	1x PCIe 3.0 x1, 1x PCIe 2.0 x1 (与SATA复用)
USB	1x USB 2.0 OTG, 2x USB 3.0, 1x USB 2.0
串口	2x 4线 UART, 2x 2线 UART
CAN	2
SATA	1 (与PCIe 2.0复用)
SDIO	1
SPI	2
I2C	5
GPIO	14
规范/尺寸	SMARC 2.1.1 MXM金手指 314 pin, 82mm x 50mm
电源	DC 5V, 支持 3.6~5.25V 锂电池供电
操作系统	Debian 10, Android 11
启动方式	eMMC
工作温度/湿度	-40~85°C, 10%~90% 无凝结
储藏温度/湿度	-40~85°C, 5%~90% 无凝结

产品框图



产品尺寸



产品选型

型号	SoC	内存	存储	LAN	显示	I2S	PCIe	USB	UART	CAN	SPI	I2C	GPIO	工作温度
JSOM-R68C-AQH00	RK3568J 4核	4GB	16GB	1x 1000M	1x HDMI, 1x eDP	2	1x PCIe 3.0 x1	4	4	2	2	5	14	-40~85°C
JSOM-R68C-BQM00	RK3568B2 4核	2GB	16GB	1x 1000M	1x LVDS/MIPI-DSI	2	1x PCIe 2.0 x1	4	4	2	2	5	14	0~60°C