

Placa de desenvolvimento Amlogic A311d2

Especificações

Modelo não.	Placa de desenvolvimento Amlogic A311D2
CPU	Amlogic A311D2 Quad Core ARM Cortex A73 e Dual Core ARM Cortex A53 1,98 Ghz
GPU	ARM Mali-G52 MP4 (6EE) OpenGL ES 3.2, Vulkan 1.1 e OpenCL 2.0
BATER	DDR4 2GB/4GB
ROM	eMMC de 16 GB (expansível até 128 GB)
SO	Android 9.0

CODEC de vídeo e áudio

Resolução de decodificação	Suporta 4K H265 10Bit, H.264, AVS, MPEG-2 e muitos outros formatos
Suporte multimídia	Suporta MPEG1, MPEG2, MPEG4, H.264, WMV, MKV, TS, flv e outros formatos de vídeo; Suporta MP3 e outros formatos de áudio; suporta JPG, JPEG, BMP, PNG, GIF e outros formatos de foto

Port

Saída de vídeo	1 canal LVDS de 40 pinos e 2,0 mm de pino duplo, pode suportar tela de 8 bits e 10 bits; Saída HDMI de 1 canal; Saída AV de 1 canal
Entrada de vídeo	x1, MIPI CSI
Saída de áudio	Amplificador 25W @ 2 de 4 pinos e soquete de 2,5 mm e alto-falante 3W @ 2
Interface de rede	Ethernet x1, 10M/100M WIFI BT, banda única 2.4G ou banda dupla 2.4G / 5G para opções Slot PCIE (4G) x1 ou slot M.2 (4G) x1 para opções
Interface USB 2.0	USB OTG x1 (disponível para HOST) HOST USB x7
Interface de luz de fundo	x2, soquete de 6 pinos de 2,0 mm
Interface infravermelha	x1, soquete de 2,0 mm de 7 pinos, suporta indicadores LED vermelhos e verdes
Porta de expansão de função	Portas seriais x4
Slot para cartão TF	x1
Slot para cartão SIM	x1
RTC	Suporta sincronização de horário

Poder

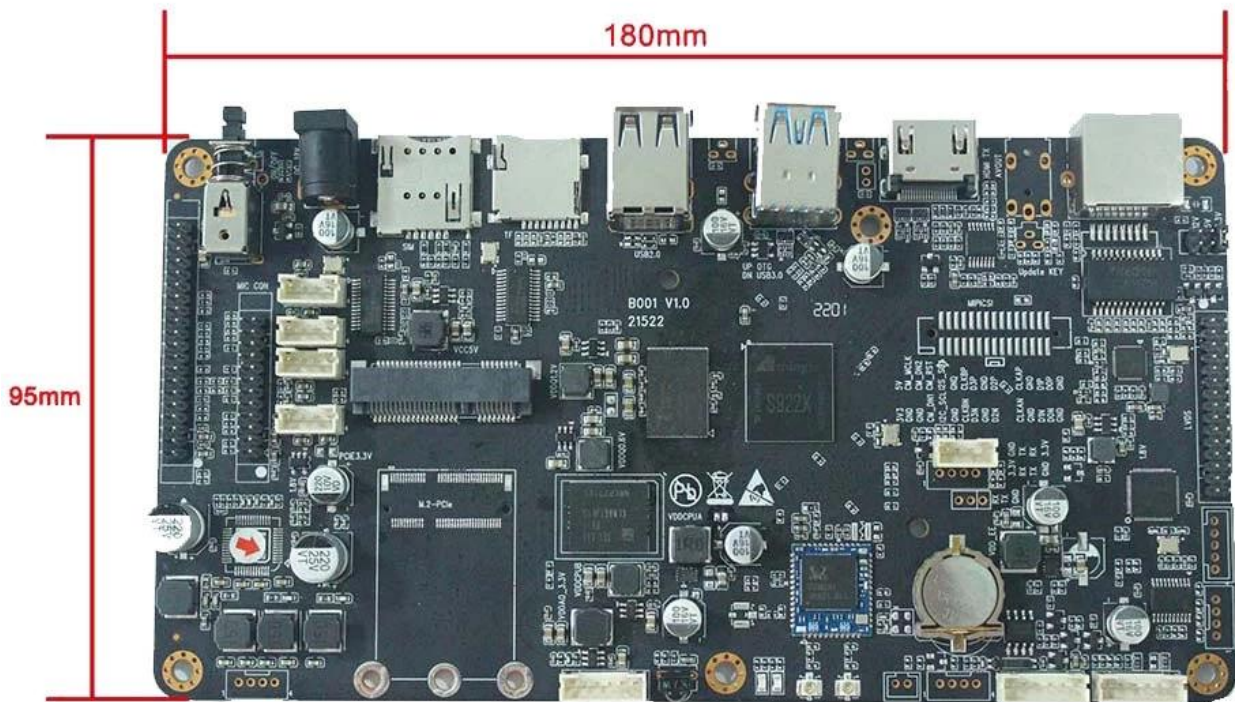
Fonte de energia	Conector 12 V, 2,5 CC
------------------	-----------------------

S922X



Supported configuration: PCIe2.0 port + USB2.0 Host, or USB3.0 without PCIe

S055T01



180mm*95mm*20mm

- 1 canal MIPI CSI
- Saída AV de 1 canal
- 1 canal I2C
- I2SC/IS2B
- Amplificador de super potência de 1 canal de 25 W e interface de alto-falante de 3 W
- (2) Rede híbrida para romper as restrições de rede
- Suporta acesso com fio, WiFi e 4G, pode realizar redes híbridas de várias redes
- (3) Fácil de operar e manutenção rápida
- Suporte à reprodução de ponto de interrupção
- Função de interruptor de temporização super multiperíodo
- Suporta carregamento de disco U ou reprodução direta
- Suporte para reparo automático, atualização remota, resolução inteligente de nomes de domínio

Desempenho do chip

Subsistema de CPU

- (1) CPU ARM Cortex-A73 de quatro núcleos e CPU ARM Cortex-A53 de dois núcleos
- (2) Arquitetura ARMv8-A com extensões Neon e Crypto
- (3) Cache L2 do sistema unificado
- (4) Núcleo Cortex-M4 integrado para processamento sempre ativo
- (5) Sistema de segurança avançado TrustZone
- (6) Otimização de tráfego baseada em aplicativos usando malhas de comutação internas baseadas em QoS

Unidade de processamento gráfico 3D

- (1) GPU ARM Mali-G52 MP4 (4ppc)
- (2) Warps de 8 larguras, tubo de textura 2x dual, mecanismos de execução de 6x8 larguras (EE)
- (3) Processamento multi-core simultâneo
- (4) Suporte para OpenGL ES3.2, Vulkan 1.0 e OpenCL 2.0

CODEC de vídeo/imagem

- (1) Amlogic Video Engine (AVE) com decodificadores e codificadores de hardware dedicados
- (2) Suporta decodificador multi-vídeo de até 4Kx2K@60fps/1x1080P@60fps
- (3) Suporta múltiplas sessões de decodificação de vídeo “seguras” e decodificação e codificação simultâneas
- (4) Decodificação de vídeo/imagem
 - VP9 Profile-2 até 4Kx2K@60fps
 - H.265 HEVCMP-10@L5.1 até 4Kx2K@60fps
 - Perfil AVS2-P2 até 4Kx2K@60fps
 - H.264 AVCHP@L5.1 até 4Kx2K@30fps
 - H.264 MVC até 1080P a 60fps
 - MPEG-4 ASP@L5 até 1080P@60fps (ISO-14496)
 - WMV/VC-1 SP/MP/AP até 1080P a 60fps
 - AVS-P16(AVS) /AVS-P2 JiZhun Perfil até 1080P@60fps
 - MPEG-2 MP/HL até 1080P@60fps(ISO-13818)
 - MPEG-1MP/HL upto 1080P@60fps(ISO-11172)
 - RealVideo 09/08/10 até 1080P a 60fps
- Suporte para vídeo com legendas em vários idiomas e formatos
- Decodificação de resolução ilimitada de pixels MJPEG e JPEG (ISO/IEC-10918)
- Suporta miniaturas JPEG, dimensionamento, rotação e efeitos de transição
- Suporta formatos de arquivo *.mkv, *.wmv, *.mpg, *.mpeg, *.dat, *.avi, *.mov, *.iso, *.mp4, *.rm e *.jpg
- (5) Codificação de vídeo/imagem
 - Codificador independente JPEG e H.265/H.264 com desempenho/taxa de bits configuráveis
 - Codificação de imagem JPEG
 - Codificação de vídeo H.265/H.264 de até 1080P@60fps com baixa latência

Saída de vídeo

- (1) Transmissor HDMI 2.1 integrado, incluindo controlador e PHY com CEC, Dynamic HDR e HDCP 2.2, saída de resolução

máxima de 4Kx2K @ 60

(2) Saída de definição padrão CVBS 480i/576i

(3) Suporta todos os formatos de saída de vídeo SD/HD/FHD padrão: 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p e 4Kx2K

(4) Interface MIPI DSI de 4 pistas, resolução de até 1920*1080 com rotação e calibração do painel

Desempenho do chip

Subsistema de CPU

(7) CPU ARM Cortex-A73 de quatro núcleos e CPU ARM Cortex-A53 de dois núcleos

(8) Arquitetura ARMv8-A com extensões Neon e Crypto

(9) Cache L2 do sistema unificado

(10) Núcleo Cortex-M4 integrado para processamento sempre ativo

(11) Sistema de segurança avançado TrustZone

(12) Otimização de tráfego baseada em aplicativos usando malhas de comutação internas baseadas em QoS

Unidade de processamento gráfico 3D

(5) GPU ARM Mali-G52 MP4 (4ppc)

(6) Warps de 8 larguras, tubo de textura 2x dual, mecanismos de execução de 6x8 larguras (EE)

(7) Processamento multi-core simultâneo

(8) Suporte para OpenGL ES3.2, Vulkan 1.0 e OpenCL 2.0

CODEC de vídeo/imagem

(6) Amlogic Video Engine (AVE) com decodificadores e codificadores de hardware dedicados

(7) Suporta decodificador multi-vídeo de até 4Kx2K@60fps/1x1080P@60fps

(8) Suporta múltiplas sessões de decodificação de vídeo "seguras" e decodificação e codificação simultâneas

(9) Decodificação de vídeo/imagem

VP9 Profile-2 até 4Kx2K@60fps

H.265 HEVCMP-10@L5.1 até 4Kx2K@60fps

Perfil AVS2-P2 até 4Kx2K@60fps

H.264 AVCHP@L5.1 até 4Kx2K@30fps

H.264 MVC até 1080P a 60fps

MPEG-4 ASP@L5 até 1080P@60fps (ISO-14496)

WMV/VC-1 SP/MP/AP até 1080P a 60fps

AVS-P16(AVS) /AVS-P2 JiZhun Perfil até 1080P@60fps

MPEG-2 MP/HL até 1080P@60fps(ISO-13818)

MPEG-1MP/HL upto 1080P@60fps(ISO-11172)

RealVideo 09/08/10 até 1080P a 60fps

Suporte para vídeo com legendas em vários idiomas e formatos

Decodificação de resolução ilimitada de pixels MJPEG e JPEG (ISO/IEC-10918)

Suporta miniaturas JPEG, dimensionamento, rotação e efeitos de transição

Suporta formatos de arquivo *.mkv,*.wmv,*.mpg, *.mpeg, *.dat, *.avi,*.mov, *.iso,*.mp4, *.rm e*.jpg

(10) Codificação de vídeo/imagem

Codificador independente JPEG e H.265/H.264 com desempenho/taxa de bits configuráveis

Codificação de imagem JPEG

Codificação de vídeo H.265/H.264 de até 1080P@60fps com baixa latência

Saída de vídeo

(5) Transmissor HDMI 2.1 integrado, incluindo controlador e PHY com CEC, Dynamic HDR e HDCP 2.2, saída de resolução máxima de 4Kx2K @ 60

(6) Saída de definição padrão CVBS 480i/576i

(7) Suporta todos os formatos de saída de vídeo SD/HD/FHD padrão: 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p e 4Kx2K

(8) Interface MIPI DSI de 4 pistas, resolução de até 1920*1080 com rotação e calibração do painel

Desbloqueando a inovação com a placa de desenvolvimento Amlogic A311D2

A placa de desenvolvimento Amlogic A311D2 é uma plataforma versátil e poderosa que capacita

desenvolvedores, amadores e inovadores a dar vida às suas ideias. Veja por que é a escolha perfeita para seu próximo projeto:

1. **Hardware de alto desempenho:** Alimentada pelo chipset Amlogic A311D2, com uma CPU Cortex-A73 quad-core e uma CPU Cortex-A53 quad-core, juntamente com uma poderosa GPU ARM Mali-G52, a placa de desenvolvimento oferece desempenho excepcional para aplicações exigentes.
2. **Conectividade Flexível:** A placa oferece uma ampla gama de opções de conectividade, incluindo HDMI, USB, Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth e muito mais, garantindo compatibilidade com uma variedade de periféricos e acessórios.
3. **Recursos avançados de multimídia:** Com suporte para reprodução de vídeo 4K, imagens HDR e processamento de áudio avançado, a placa de desenvolvimento permite experiências multimídia imersivas e criação de conteúdo.
4. **Expansibilidade:** A placa possui cabeçalhos de expansão e interfaces, permitindo fácil integração de módulos, sensores e periféricos adicionais para expandir funcionalidades e capacidades.
5. **Ambiente de Desenvolvimento Abrangente:** Os desenvolvedores se beneficiam de um ambiente de desenvolvimento abrangente, incluindo SDKs, bibliotecas, documentação e suporte da comunidade, facilitando a prototipagem rápida e o desenvolvimento de software.
6. **Aplicações versáteis:** De dispositivos IoT e sinalização digital a players de mídia e consoles de jogos, a placa de desenvolvimento Amlogic A311D2 é adequada para uma ampla gama de aplicações e casos de uso.
7. **Desempenho confiável:** Construída com componentes de qualidade e testes rigorosos, a placa de desenvolvimento oferece desempenho e estabilidade confiáveis, garantindo operação suave mesmo em ambientes exigentes.

Quer você seja um desenvolvedor profissional ou um hobby, a placa de desenvolvimento Amlogic A311D2 fornece as ferramentas e recursos necessários para liberar sua criatividade e construir soluções inovadoras que ultrapassam os limites da tecnologia.