

Amlogic A311D2 Quad-Core-Android-TV-Box

Spezifikationen

Modell Nr.	Amlogic A311D2 Android-TV-Box
CPU	Amlogic A311D2 Quad Core ARM Cortex A73 und Dual Core ARM Cortex A53 1,98 GHz
GPU	ARM Mali-G52 MP4 (6EE) OpenGL ES 3.2, Vulkan 1.1 und OpenCL 2.0
RAM	DDR4 2 GB/4 GB
ROM	16 GB eMMC (erweiterbar auf bis zu 128 GB)
Betriebssystem	Android 9.0

Video- und Audio-CODEC

Dekodierungsauflösung	Unterstützt 4K H265 10Bit, H.264, AVS, MPEG-2 und viele andere Formate
Multimedia-Unterstützung	Unterstützt MPEG1, MPEG2, MPEG4, H.264, WMV, MKV, TS, flv und andere Videoformate; Unterstützt MP3 und andere Audioformate; unterstützt JPG, JPEG, BMP, PNG, GIF und andere Fotoformate

Hafen

Videoausgabe	1 Kanal LVDS 40-polig 2,0 mm Doppelstift, unterstützt 8-Bit- und 10-Bit-Bildschirme; 1-Kanal-HDMI-Ausgang; 1 Kanal AV-Ausgang
Videoeingang	x1, MIPI CSI
Audioausgabe	4-polige 2,5-mm-Buchse, 25W@2-Verstärker und 3W@2-Lautsprecher
Netzwerkschnittstelle	x1, 10M/100M Ethernet WIFI BT, 2,4G Singleband oder 2,4G/5G Dualband als Optionen PCI-E-Steckplatz (4G) x1 oder M.2-Steckplatz (4G) x1 für Optionen
USB2.0-Schnittstelle	USB OTG x1 (verfügbar für HOST) USB-HOST x7
Schnittstelle für Hintergrundbeleuchtung	x2, 6-polige 2,0-mm-Buchse
Infrarotschnittstelle	x1, 7-polige 2,0-mm-Buchse, unterstützt sowohl rote als auch grüne LED-Anzeigen
Funktionserweiterungsport	Serielle Anschlüsse x4
TF-Kartensteckplatz	x1
SIM-Kartensteckplatz	x1
RTC	Unterstützt Zeitsynchronisation

Leistung

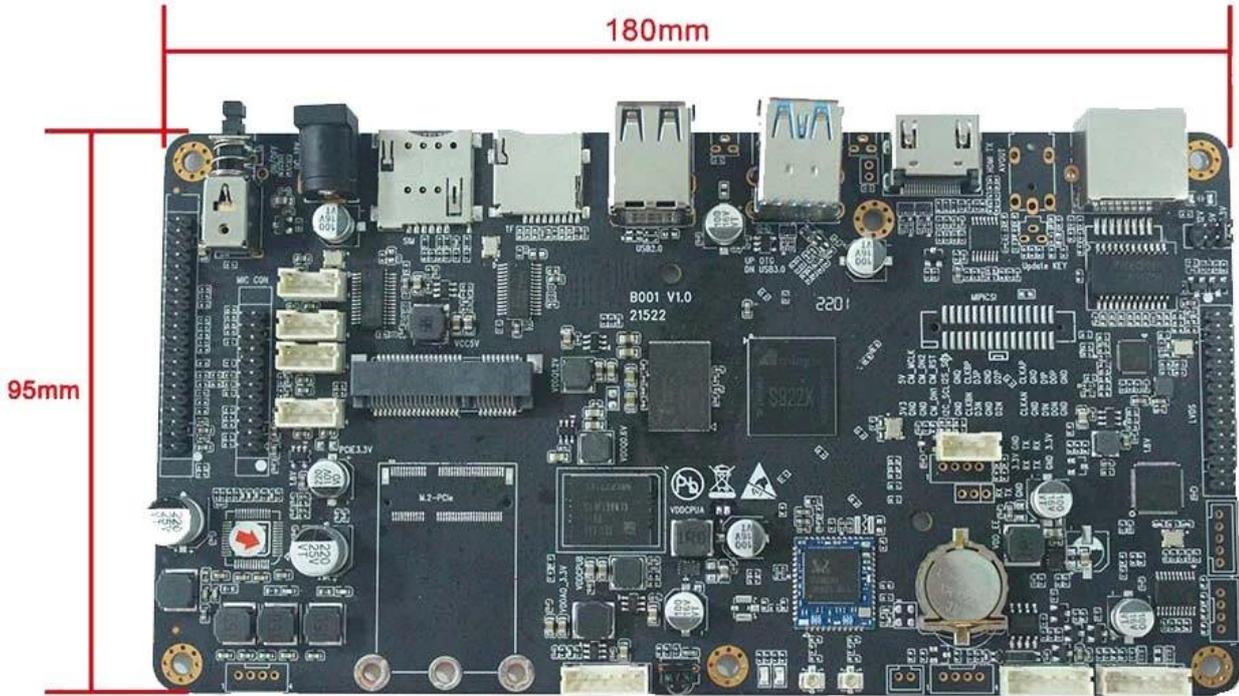
Stromversorgung	12V, 2,5DC-Anschluss
-----------------	----------------------

S922X



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

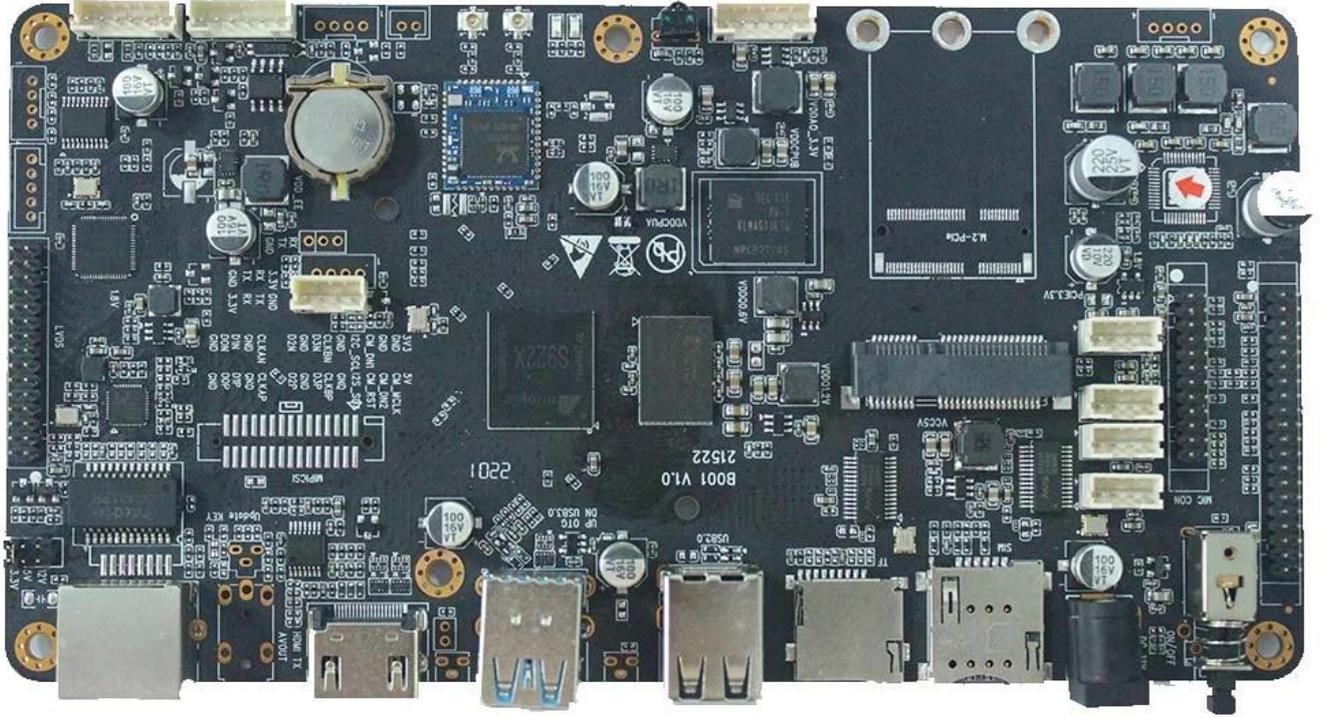
S055T01

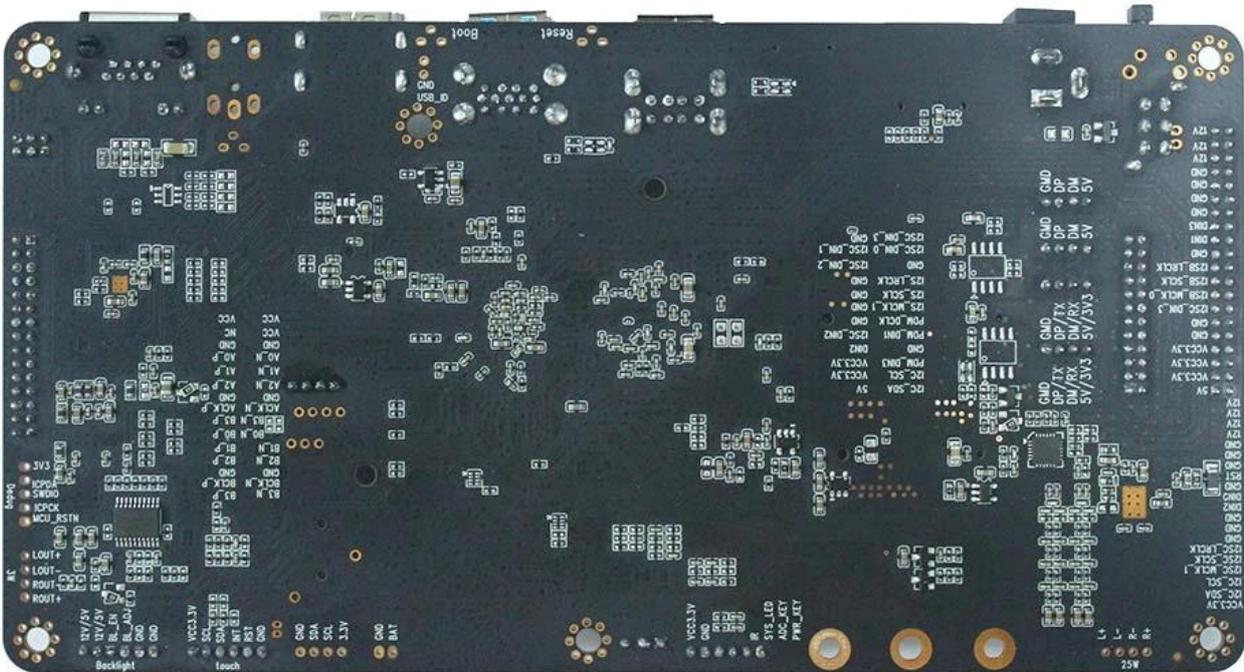


180mm

95mm

180mm*95mm*20mm





Einführung in den Vorstand

Amlogic A311D2 Android Development Board Multimedia-Netzwerk-Player-LCD-Treiber-integrierte Platine verwendet den 12-nm-High-End-Chip Amlogic A311D2, der UHD 4K@60fps Hardware-Videodekodierung unterstützt. Es unterstützt außerdem H.265 10-Bit, H.264 und AVS sowie viele andere Formate. Unterstützt HDR10- und HLG-High-Dynamic-Range-Verarbeitung mit Mehrkanal-UART- und USB-Schnittstellen. Unterstützt Bluetooth-, WIFI-, 4G- und Ethernet-Funktionen. Unterstützt serielle AV-Nutzung und SD-Kartenerweiterung. Unterstützt perfekt alle Arten von Touchscreens und eignet sich für leistungsstarke intelligente Anzeigeterminals, industrielle Automatisierungsterminals, Computer Vision/Algorithmen, 3D-Erlebnis, Spiel-/Vergnügungsgeräte, leistungsstarke Gesichtserkennungs-Computing-/Speicherung, KI-Intelligenz usw. Es kann in großem Umfang als intelligentes High-End-Motherboard für verschiedene Branchen wie Finanzen, Werbung, Sicherheit, Transport und öffentliche Verkehrsmittel eingesetzt werden.

(1) Mit verschiedenen Schnittstellen

- 1 Kanal LVDS-Videoausgang (40 Pins)
- 1 Kanal HDMI-Videoausgang
- 5 Kanäle USB2.0
- 4 Kanäle RS232 (kann per Patch auf USB2.0 geändert werden)

- 1 Kanal MIPI CSI
- 1 Kanal AV-Ausgang
- 1 Kanal I2C
- I2SC/IS2B
- 1-Kanal-25-W-Super-Leistungsverstärker und 3-W-Lautsprecherschnittstelle
- (2) Hybride Vernetzung zur Überwindung von Netzwerkbeschränkungen
- Unterstützt kabelgebundenen, WLAN- und 4G-Zugang und kann Hybridnetzwerke mit mehreren Netzwerken realisieren
- (3) Einfache Bedienung und schnelle Wartung
- Unterstützt die Wiedergabe von Haltepunkten
- Super-Mehrperioden-Timing-Schalterfunktion
- Unterstützt das Laden von U-Disk oder die direkte Wiedergabe
- Unterstützt automatische Reparatur, Remote-Upgrade und intelligente Domänennamenauflösung

Chipleistung

CPU-Subsystem

- (1) Quad-Core-ARM-Cortex-A73- und Dual-Core-ARM-Cortex-A53-CPU
- (2) ARMv8-A-Architektur mit Neon- und Crypto-Erweiterungen
- (3) Einheitlicher System-L2-Cache
- (4) Eingebauter Cortex-M4-Kern für ständige Verarbeitung
- (5) Erweitertes TrustZone-Sicherheitssystem
- (6) Anwendungsbasierte Verkehrsoptimierung mithilfe interner QoS-basierter Switching-Fabrics

3D-Grafikverarbeitungseinheit

- (1) ARM Mali-G52 MP4 (4ppc) GPU
- (2) 8-breite Warps, 2xDual-Textur-Pipe, 6x8-breite Ausführungsmaschinen (EE)
- (3) Gleichzeitige Multi-Core-Verarbeitung
- (4) Unterstützung für OpenGL ES3.2, Vulkan 1.0 und OpenCL 2.0

Video-/Bild-CODEC

- (1) Amlogic Video Engine (AVE) mit dedizierten Hardware-Decodern und Encodern
- (2) Unterstützt Multi-Video-Decoder bis zu 4Kx2K@60fps/1x1080P@60fps
- (3) Unterstützt mehrere „gesicherte“ Videodekodierungssitzungen und gleichzeitige Dekodierung und Kodierung
- (4) Video-/Bilddekodierung
 - VP9 Profil-2 bis zu 4Kx2K@60fps
 - H.265 HEVCMP-10@L5.1bis zu 4Kx2K@60fps
 - AVS2-P2-Profil bis zu 4Kx2K@60fps
 - H.264 AVCHP@L5.1 bis zu 4Kx2K@30fps
 - H.264 MVC bis zu 1080P@60fps
 - MPEG-4 ASP@L5 bis zu 1080P@60fps (ISO-14496)
 - WMV/VC-1 SP/MP/AP bis zu 1080P@60fps
 - AVS-P16(AVS) /AVS-P2 JiZhun Profil bis zu 1080P@60fps
 - MPEG-2 MP/HL bis zu 1080P@60fps (ISO-13818)
 - MPEG-1MP/HLupto1080P@60fps (ISO-11172)
 - RealVideo 8/9/10 bis zu 1080P@60fps
- Unterstützung für Untertitelvideos in mehreren Sprachen und in mehreren Formaten
- MJPEG- und JPEG-Dekodierung mit unbegrenzter Pixelauflösung (ISO/IEC-10918)
- Unterstützt JPEG-Miniaturansichten, Skalierung, Drehung und Übergangseffekte
- Unterstützt die Dateiformate *.mkv,*.wmv,*.mpg, *.mpeg, *.dat, *.avi,*.mov, *.iso,*.mp4, *.rm und*.jpg
- (5) Video-/Bildkodierung
 - Unabhängiger JPEG- und H.265/H.264-Encoder mit konfigurierbarer Leistung/Bitrate
 - JPEG-Bildkodierung
 - H.265/H.264-Videokodierung bis zu 1080P@60fps mit geringer Latenz

Videoausgabe

- (1) Eingebauter HDMI 2.1-Sender einschließlich Controller und PHY mit CEC, Dynamic HDR und HDCP 2.2, 4Kx2K@60-

Ausgang mit maximaler Auflösung

(2) CVBS 480i/576i Standard Definition-Ausgabe

(3) Unterstützt alle Standard-SD/HD/FHD-Videoausgabeformate: 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p und 4Kx2K

(4) 4-spurige MIPI-DSI-Schnittstelle, Auflösung bis zu 1920 x 1080 mit Rotation und Panel-Kalibrierung

Chipleistung

CPU-Subsystem

(7) Quad-Core-ARM-Cortex-A73- und Dual-Core-ARM-Cortex-A53-CPU

(8) ARMv8-A-Architektur mit Neon- und Crypto-Erweiterungen

(9) Einheitlicher System-L2-Cache

(10) Eingebauter Cortex-M4-Kern für ständige Verarbeitung

(11) Erweitertes TrustZone-Sicherheitssystem

(12) Anwendungsbasierte Verkehrsoptimierung mithilfe interner QoS-basierter Switching-Fabrics

3D-Grafikverarbeitungseinheit

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

(6) 8-breite Ketten, 2xDual-Textur-Pipe, 6x8-breite Ausführungsmaschinen (EE)

(7) Gleichzeitige Multi-Core-Verarbeitung

(8) Unterstützung für OpenGL ES3.2, Vulkan 1.0 und OpenCL 2.0

Video-/Bild-CODEC

(6) Amlogic Video Engine (AVE) mit dedizierten Hardware-Decodern und Encodern

(7) Unterstützt Multi-Video-Decoder bis zu 4Kx2K@60fps/1x1080P@60fps

(8) Unterstützt mehrere „gesicherte“ Videodekodierungssitzungen und gleichzeitige Dekodierung und Kodierung

(9) Video-/Bilddekodierung

VP9 Profil-2 bis zu 4Kx2K@60fps

H.265 HEVCMP-10@L5.1 bis zu 4Kx2K@60fps

AVS2-P2-Profil bis zu 4Kx2K@60fps

H.264 AVCHP@L5.1 bis zu 4Kx2K@30fps

H.264 MVC bis zu 1080P@60fps

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

WMV/VC-1 SP/MP/AP bis zu 1080P@60fps

AVS-P16(AVS) /AVS-P2 JiZhun Profil bis zu 1080P@60fps

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

MPEG-1MP/HLupto1080P@60fps (ISO-11172)

RealVideo 8/9/10 bis zu 1080P@60fps

Unterstützung für Untertitelvideos in mehreren Sprachen und in mehreren Formaten

MJPEG- und JPEG-Dekodierung mit unbegrenzter Pixelauflösung (ISO/IEC-10918)

Unterstützt JPEG-Miniaturansichten, Skalierung, Drehung und Übergangseffekte

Unterstützt die Dateiformate *.mkv,*.wmv,*.mpg, *.mpeg, *.dat, *.avi,*.mov, *.iso,*.mp4, *.rm und*.jpg

(10) Video-/Bildkodierung

Unabhängiger JPEG- und H.265/H.264-Encoder mit konfigurierbarer Leistung/Bitrate

JPEG-Bildkodierung

H.265/H.264-Videokodierung bis zu 1080P@60fps mit geringer Latenz

Videoausgabe

(5) Eingebauter HDMI 2.1-Sender einschließlich Controller und PHY mit CEC, Dynamic HDR und HDCP 2.2, 4Kx2K@60-Ausgang mit maximaler Auflösung

(6) CVBS 480i/576i Standard Definition-Ausgabe

(7) Unterstützt alle Standard-SD/HD/FHD-Videoausgabeformate: 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p und 4Kx2K

(8) 4-spurige MIPI-DSI-Schnittstelle, Auflösung bis zu 1920 x 1080 mit Rotation und Panel-Kalibrierung

Die Amlogic A311D2 Quad Core Android-TV-Box ist ein hochmodernes Gerät, das Ihr Home-Entertainment-Erlebnis revolutioniert. Angetrieben durch den robusten Amlogic A311D2-Chipsatz

bietet diese TV-Box eine außergewöhnliche Rechenleistung, sodass sie eine Vielzahl anspruchsvoller Aufgaben problemlos bewältigen kann. Egal, ob Sie 4K-Ultra-HD-Inhalte streamen, hochauflösende Spiele spielen oder mehrere Apps gleichzeitig ausführen, der Quad-Core-Prozessor sorgt dafür, dass alles reibungslos und effizient läuft.

Eines der Hauptmerkmale dieser TV-Box ist die Unterstützung der 4K-Ultra-HD-Auflösung. Mit der vierfachen Detailgenauigkeit von Full HD bieten 4K-Inhalte ein erstaunlich klares und lebensechtes Seherlebnis. Der Amlogic A311D2-Chipsatz ist für hochauflösende Inhalte optimiert und stellt sicher, dass Sie in jeder Szene lebendige Farben, scharfe Kontraste und flüssige Bewegungen genießen. Egal, ob Sie Filme, Sport oder Dokumentationen ansehen, diese TV-Box bietet ein beeindruckendes Erlebnis, das mit der Qualität eines Kinos mithalten kann.

Zusätzlich zu ihren beeindruckenden Videofunktionen bietet die Amlogic A311D2 Quad Core Android TV Box eine Fülle von Konnektivitätsoptionen. Es verfügt über mehrere USB-Anschlüsse für externe Speicher oder Peripheriegeräte, HDMI für hochauflösende Ausgabe und Ethernet für eine stabile und schnelle kabelgebundene Internetverbindung. Das Gerät unterstützt auch drahtlose Konnektivität, sodass Sie problemlos eine Verbindung zu Ihrem WLAN-Heimnetzwerk herstellen können. Diese Vielseitigkeit erleichtert die Integration der TV-Box in Ihr bestehendes Heimkino-Setup und stellt sicher, dass alle Ihre Geräte nahtlos zusammenarbeiten.

Die TV-Box läuft auf dem neuesten Android-Betriebssystem und bietet eine benutzerfreundliche Oberfläche, die sowohl intuitiv als auch anpassbar ist. Mit Zugriff auf den Google Play Store können Sie eine Vielzahl von Apps herunterladen, von Streaming-Diensten wie Netflix, Hulu und Amazon Prime Video bis hin zu Social-Media-Plattformen, Spielen und Produktivitätstools. Mit dem Android-Betriebssystem können Sie außerdem Ihren Startbildschirm anpassen, Ihre Apps verwalten und auf erweiterte Einstellungen zugreifen, um Ihr Erlebnis an Ihre Vorlieben anzupassen.

Auch die TV-Box Amlogic A311D2 ist auf Zukunftssicherheit ausgelegt. Da Streaming-Dienste immer hochwertigere Inhalte anbieten und Apps immer anspruchsvoller werden, stellen die leistungsstarke Hardware und die aktuelle Software sicher, dass dieses Gerät auch in den kommenden Jahren ein leistungsfähiger und zuverlässiger Unterhaltungsknotenpunkt bleibt. Die Kombination aus einem Quad-Core-Prozessor, zahlreichen Anschlussmöglichkeiten und einem modernen Betriebssystem macht diese TV-Box zu einer hervorragenden Wahl für alle, die ihr Home-Entertainment-System aufrüsten möchten.

Zusammengefasst: der Amlogic A311D2 Quad Core [Android TV Box](#) bietet alles, was Sie für ein erstklassiges Unterhaltungserlebnis benötigen. Mit seinen leistungsstarken Verarbeitungsfunktionen, der Unterstützung von 4K-Ultra-HD-Inhalten und der Vielseitigkeit des Android-Betriebssystems ist dieses Gerät ideal für Streaming, Spiele und mehr. Egal, ob Sie ein Technikbegeisterter sind oder ein benutzerfreundliches Mediengerät suchen, die Amlogic A311D2 TV-Box bietet die Leistung, Zuverlässigkeit und Funktionen, die Sie benötigen, um das Beste moderner Unterhaltung zu genießen.