

# Set-Top Box IPTV Amlogic A311D

<b>Specifiche</b>	
Modello n.	Set-Top Box IPTV Amlogic A311D
processore	Amlogic A311D 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
RAM	DDR4 2 GB/4 GB
ROM	eMMC da 16 GB (espandibile fino a 128 GB)
sistema operativo	Androide 9.0
<b>CODEC video e audio</b>	
Risoluzione di decodifica	Supporta 4K H265 10Bit, H.264, AVS, MPEG-2 e molti altri formati
Supporto multimediale	Supporta MPEG1, MPEG2, MPEG4, H.264, WMV, MKV, TS, flv e altri formati video; Supporta MP3 e altri formati audio; supporta JPG, JPEG, BMP, PNG, GIF e altri formati di foto
<b>Port</b>	
Uscita video	1 canale LVDS a 40 pin 2,0 mm doppio pin, può supportare schermi a 8 bit, 10 bit; Uscita HDMI a 1 canale; Uscita AV a 1 canale
Ingresso video	x1, MIPI CSI
Uscita audio	Presse a 4 pin da 2,5 mm Amplificatore da 25 W@2 e altoparlante da 3 W@2
Interfaccia di rete	x1, 10M/100M Ethernet WiFi BT, banda singola 2.4G o doppia banda 2.4G/5G per opzioni Slot PCIE (4G) x1 o slot M.2 (4G) x1 per le opzioni
Interfaccia USB 2.0	USB OTG x1 (disponibile per HOST) OSPITE USBx7
Interfaccia retroilluminata	x2, presa a 6 pin da 2,0 mm
Interfaccia a infrarossi	x1, presa a 7 pin da 2,0 mm, supporta indicatori LED rossi e verdi
Porta di espansione funzioni	Porte seriali x4
Slot per schede TF	x1
Slot per scheda SIM	x1
RTC	Supporta la sincronizzazione dell'ora
<b>Energia</b>	
Alimentazione elettrica	Connettore 12 V, 2,5 CC

# S922X



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

S055T01



180mm

95mm

180mm\*95mm\*20mm





La scheda integrata del lettore di rete multimediale-driver LCD Amlogic S922X Android Development Board adotta il chip high-end Amlogic S922X da 12 nm, che supporta la decodifica video hardware UHD 4K a 60 fps. Supporta anche H.265 a 10 bit, H.264 e AVS e molti altri formati. Supporta l'elaborazione ad alta gamma dinamica HDR10 e HLG, con interfacce UART e USB multicanale. Supporta le funzioni Bluetooth, WIFI, 4G ed Ethernet. Supporta l'uso seriale AV, l'espansione della scheda SD. Supporta perfettamente tutti i tipi di touch screen, adatti per apparecchiature terminali di visualizzazione intelligenti ad alte prestazioni, terminali di automazione industriale, visione artificiale/algorithm, esperienza 3D, apparecchiature per giochi/divertimento, elaborazione/archiviazione con riconoscimento facciale ad alte prestazioni, intelligenza AI, ecc. può essere ampiamente utilizzata come scheda madre intelligente di fascia alta per vari settori come finanza, pubblicità, sicurezza, trasporti e trasporti pubblici.

(1) Con varie interfacce

- Uscita video LVDS a 1 canale (40 pin)
- Uscita video HDMI a 1 canale
- 5 canali USB 2.0
- 4 canali RS232 (può essere modificato in USB 2.0 tramite patch)
- MIPI CSI a 1 canale
- Uscita AV a 1 canale
- 1 canale I2C
- I2SC/IS2B

- Amplificatore super potente a 1 canale da 25 W e interfaccia per altoparlanti da 3 W
- (2) Reti ibride per superare i vincoli della rete
- Supporta l'accesso cablato, WiFi e 4G, può realizzare reti ibride multi-rete
- (3) Facile da usare e manutenzione rapida
- Supporta la riproduzione del punto di interruzione
- Funzione di interruttore di temporizzazione super multi-periodo
- Supporta il caricamento del disco U o la riproduzione diretta
- Supporta la riparazione automatica, l'aggiornamento remoto, la risoluzione intelligente del nome di dominio

## Prestazioni del chip

### Sottosistema CPU

- (1) CPU Quad Core ARM Cortex-A73 e Dual Core ARM Cortex-A53
- (2) Architettura ARMv8-A con estensioni Neon e Crypto
- (3) Cache L2 del sistema unificato
- (4) Core Cortex-M4 integrato per un'elaborazione sempre attiva
- (5) Sistema di sicurezza avanzato TrustZone
- (6) Ottimizzazione del traffico basata sull'applicazione utilizzando strutture di commutazione interne basate su QoS

### Unità di elaborazione grafica 3D

- (1) GPU ARM Mali-G52 MP4 (4ppc).
- (2) Orditi da 8 larghezze, 2 tubi a doppia trama, motori di esecuzione da 6x8 larghezze (EE)
- (3) Elaborazione multi-core simultanea
- (4) Supporto OpenGL ES3.2, Vulkan 1.0 e OpenCL 2.0

### CODEC video/immagine

- (1) Amlogic Video Engine (AVE) con decoder e codificatori hardware dedicati
- (2) Supporta decoder multi-video fino a 4Kx2K@60fps1x1080P@60fps
- (3) Supporta più sessioni di decodifica video "protette" e decodifica e codifica simultanee
- (4) Decodifica video/immagine

VP9 Profilo-2 fino a 4Kx2K@60fps

H.265 HEVCMP-10@L5.1 fino a 4Kx2K@60fps

Profilo AVS2-P2 fino a 4Kx2K@60fps

H.264 AVCHP@L5.1 fino a 4Kx2K@30fps

H.264 MVC fino a 1080P@60fps

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

WMV/VC-1 SP/MP/AP fino a 1080P@60fps

AVS-P16(AVS) /AVS-P2 Profilo JiZhun fino a 1080P@60fps

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

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

RealVideo 8/9/10 fino a 1080P@60fps

Supporto video per sottotitoli in più lingue e formati multipli

Decodifica MJPEG e JPEG con risoluzione pixel illimitata (ISO/IEC-10918)

Supporta miniature JPEG, ridimensionamento, rotazione ed effetti di transizione

Supporta i formati di file \*.mkv,\*.wmv,\*.mpg, \*.mpeg, \*.dat, \*.avi,\*.mov, \*.iso,\*.mp4, \*.rm e\*.jpg

(5) Codifica video/immagine

Codificatore JPEG e H.265/H.264 indipendente con prestazioni/bit rate configurabili

Codifica delle immagini JPEG

Codifica video H.265/H.264 fino a 1080P@60fps con bassa latenza

### Uscita video

- (1) Trasmettitore HDMI 2.1 integrato che include sia controller che PHY con CEC, Dynamic HDR e HDCP 2.2, uscita con risoluzione massima 4Kx2K@60
- (2) Uscita a definizione standard CVBS 480i/576i
- (3) Supporta tutti i formati di uscita video SD/HD/FHD standard: 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p e 4Kx2K
- (4) Interfaccia MIPI DSI a 4 corsie, risoluzione fino a 1920\*1080 con rotazione e calibrazione del pannello

## Prestazioni del chip

#### Sottosistema CPU

- (7) CPU Quad Core ARM Cortex-A73 e Dual Core ARM Cortex-A53
- (8) Architettura ARMv8-A con estensioni Neon e Crypto
- (9) Cache L2 del sistema unificato
- (10) Core Cortex-M4 integrato per un'elaborazione sempre attiva
- (11) Sistema di sicurezza avanzato TrustZone
- (12) Ottimizzazione del traffico basata sull'applicazione utilizzando strutture di commutazione interne basate su QoS

#### Unità di elaborazione grafica 3D

- (5) GPU ARM Mali-G52 MP4 (4ppc).
- (6) Orditi da 8 larghezze, 2 tubi a doppia trama, motori di esecuzione da 6x8 larghezze (EE)
- (7) Elaborazione multi-core simultanea
- (8) Supporto OpenGL ES3.2, Vulkan 1.0 e OpenCL 2.0

#### CODEC video/immagine

- (6) Amlogic Video Engine (AVE) con decoder e codificatori hardware dedicati
- (7) Supporta decoder multi-video fino a 4Kx2K@60fps/1x1080P@60fps
- (8) Supporta più sessioni di decodifica video "protette" e decodifica e codifica simultanee
- (9) Decodifica video/immagine
  - VP9 Profilo-2 fino a 4Kx2K@60fps
  - H.265 HEVCMP-10@L5.1 fino a 4Kx2K@60fps
  - Profilo AVS2-P2 fino a 4Kx2K@60fps
  - H.264 AVCHP@L5.1 fino a 4Kx2K@30fps
  - H.264 MVC fino a 1080P@60fps
  - MPEG-4 ASP@L5 fino a 1080P@60fps (ISO-14496)
  - WMV/VC-1 SP/MP/AP fino a 1080P@60fps
  - AVS-P16(AVS) /AVS-P2 Profilo JiZhun fino a 1080P@60fps
  - MPEG-2 MP/HL fino a 1080P@60fps (ISO-13818)
  - MPEG-1MP/HLupto1080P@60fps(ISO-11172)
  - RealVideo 8/9/10 fino a 1080P@60fps
- Supporto video per sottotitoli in più lingue e formati multipli
- Decodifica MJPEG e JPEG con risoluzione pixel illimitata (ISO/IEC-10918)
- Supporta miniature JPEG, ridimensionamento, rotazione ed effetti di transizione
- Supporta i formati di file \*.mkv,\*.wmv,\*.mpg, \*.mpeg, \*.dat, \*.avi,\*.mov, \*.iso,\*.mp4, \*.rm e\*.jpg
- (10) Codifica video/immagine
  - Codificatore JPEG e H.265/H.264 indipendente con prestazioni/bit rate configurabili
  - Codifica delle immagini JPEG
  - Codifica video H.265/H.264 fino a 1080P@60fps con bassa latenza

#### Uscita video

- (5) Trasmettitore HDMI 2.1 integrato che include controller e PHY con CEC, Dynamic HDR e HDCP 2.2, uscita con risoluzione massima 4Kx2K@60
- (6) Uscita a definizione standard CVBS 480i/576i
- (7) Supporta tutti i formati di uscita video SD/HD/FHD standard: 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p e 4Kx2K
- (8) Interfaccia MIPI DSI a 4 corsie, risoluzione fino a 1920\*1080 con rotazione e calibrazione del pannello

The **Set-Top Box IPTV Amlogic A311D** è progettato per offrire funzionalità di streaming e IPTV ad alte prestazioni, rendendolo una potente aggiunta a qualsiasi configurazione di intrattenimento domestico. Alimentato da **Processore Amlogic A311D Octa Core**, questo set top box offre prestazioni ed efficienza rapidissime, garantendo un funzionamento regolare anche con le applicazioni più esigenti in termini di risorse. Che tu stia guardando contenuti 8K Ultra HD, giocando o utilizzando servizi IPTV, il processore Amlogic A311D gestisce tutto con facilità.

Il set top box supporta **Streaming 8K Ultra HD**, fornendo immagini cristalline e dettagli sorprendenti, rendendolo la scelta perfetta per coloro che desiderano un'esperienza visiva superiore. Grazie a **Upscaling basato sull'intelligenza artificiale**, i contenuti a risoluzione inferiore possono essere migliorati fino a raggiungere una qualità prossima all'8K, assicurandoti di ottenere il massimo

da qualsiasi contenuto multimediale guardi. La tecnologia AI migliora anche i controlli vocali, consentendo un funzionamento semplice e a mani libere per cercare contenuti, regolare le impostazioni o controllare le app.

Continuando a correre **Sistema operativo Android 9**, questo set top box IPTV ti dà accesso a un'ampia varietà di app tramite **Google Play Store**. Che tu stia trasmettendo in streaming da piattaforme Netflix, YouTube o IPTV, giocando a giochi Android o utilizzando strumenti di produttività, il **Android 9** l'interfaccia offre un'esperienza fluida e intuitiva. Il sistema operativo è ottimizzato per efficienza, maggiore sicurezza e migliore gestione delle app, garantendo un'esperienza utente veloce e affidabile.

Con **4 GB di RAM**, il set top box IPTV Amlogic A311D gestisce il multitasking con facilità, consentendoti di passare tra diverse app e servizi senza alcun ritardo. Viene fornito anche con **64 GB di memoria interna**, fornendo ampio spazio per scaricare e archiviare app, film e giochi. Se hai bisogno di spazio di archiviazione aggiuntivo, il dispositivo supporta **memoria espandibile** tramite una scheda SD, offrendoti la flessibilità di archiviare ancora più contenuti.

La connettività è una delle caratteristiche principali di questo dispositivo, con il supporto per **Wi-Fi 6**. Ciò garantisce una connessione Internet stabile e ad alta velocità, consentendo streaming 8K senza buffer e download veloci, anche in ambienti con più dispositivi collegati. La scatola supporta anche **Bluetooth**, consentendo il facile abbinamento di dispositivi esterni come tastiere wireless, controller di gioco e altoparlanti Bluetooth, rendendolo un hub multimediale versatile.

Il dispositivo è dotato di un **Uscita HDMI**, garantendo un'uscita audio e video ad alta definizione a qualsiasi TV o display moderno. IL **Porte USB** consentono il collegamento di dispositivi di archiviazione esterni o accessori, offrendo la possibilità di espandere le funzionalità del set top box secondo necessità.

Per gli appassionati di IPTV, questo set top box offre tutte le funzionalità necessarie per un'esperienza visiva coinvolgente e versatile. Supporta le app e i servizi IPTV più diffusi, semplificando la visione di canali TV in diretta, contenuti on demand e servizi video on demand con facilità.

In conclusione, il **Set-Top Box IPTV Amlogic A311D** è un dispositivo ricco di funzionalità e ad alte prestazioni progettato per migliorare la tua esperienza di intrattenimento domestico. Con funzionalità di streaming Ultra HD 8K, miglioramenti basati sull'intelligenza artificiale, supporto Wi-Fi 6 e sistema operativo Android 9, questo set top box offre prestazioni su ogni fronte. Che tu stia trasmettendo IPTV, giocando o utilizzandolo come lettore multimediale, il set top box A311D garantisce un'esperienza premium per tutte le tue esigenze di intrattenimento.