

# Scheda integrata intelligente Android

## Amlogic A311D2

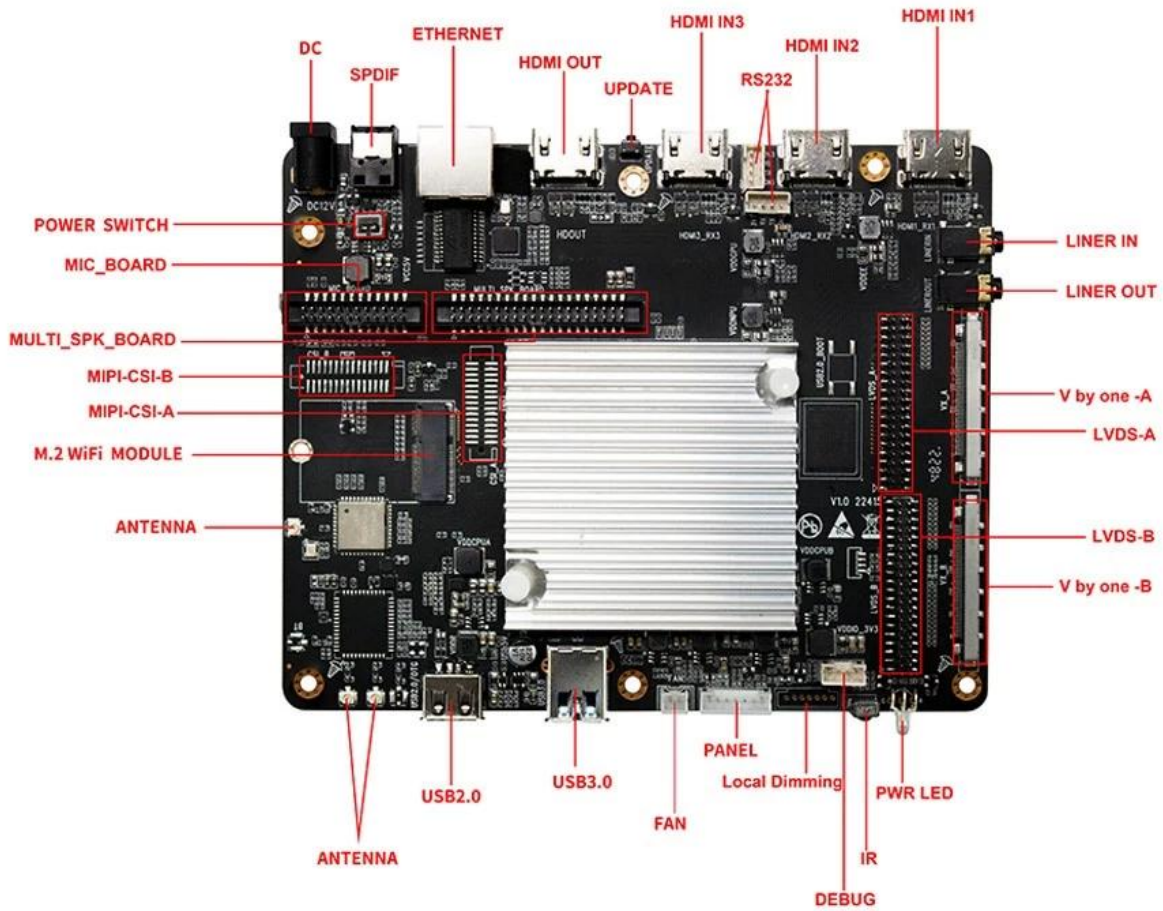
### Specifiche

Modello numero:	Scheda integrata intelligente Android Amlogic A311D2
processore	Amlogic A311D2 Quad Core Cortex-A73 Quad Core Cortex-A53
GPU	BRACCIO Mali-G52 MP8
RAM	4 GB (massimo fino a 8 GB/32 GB per le opzioni)
rom	32 GB (opzioni da 64 GB/128 GB/256 GB)
sistema operativo	Android 11.0
Wi-Fi/BT	Wi-Fi integrato (supportato standard single band 2.4G; dual band 2.4G/5G per opzioni); BT4.2 o BT5.0 (porta M.2 per opzione)

### Porta I/O

Ingresso HDMI	3 ingressi HDMI
Uscita HDMI	1 uscita HDMI
Uscita LVDS	1 singolo/doppio, può pilotare direttamente LCD 50/60Hz
Uscita V-By-One	2*8 corsie V-by-One, fino a 4Kp60; supporta l'uscita 4K*2K@60Hz
Interfaccia di retroilluminazione dello schermo	Alimentazione 5 V/12 V, dimmerazione locale o dimmerazione PWM
porta USB	1 porta USB 3.0 A Porta USB 2.0 A (per la masterizzazione del firmware) o (mini USB OTG per opzione)
Porte seriali	2 porte seriali (2 porte RS232 o 2 porte TTL; se è necessario uno slot per schede TF, è disponibile solo 1 porta seriale).
Fotocamera CSI	2 ingressi CSI
MIC-PDM	Alcuni pin funzione sono multiplexati con Camera CSI, è necessario confermarli prima dell'uso
Spk SCHEDA	Supporta l'uscita I2S
Ethernet	1 porta RJ45, 100 M/1000 M
SPDIF	Uscita SPDIF o COAX per opzione
Entra in linea	AUDIO_Linea in ingresso
Fuori linea	AUDIO_Linea fuori
RTC	Supporta l'accensione/spegnimento del timer
IR	Ricevitore IR (ricevitore IR integrato come opzione)
LED di alimentazione	Scheda funzione integrata o abbinata per opzione
Aggiornamento	Supporta l'aggiornamento locale tramite TF e USB o aggiornamento OTA

Alimentazione elettrica	Alimentazione 5 V/12 V
-------------------------	------------------------







T085T01

Scheda integrata intelligente Android Amlogic A311D2

## Ambito applicabile

La scheda madre Scheda integrata intelligente Android Amlogic A311D2 integra la riproduzione di rete multimediale, il driver LCD e l'intelligenza Android, principalmente per supportare schermi LVDS e V-by-one di varie dimensioni e risoluzioni. È adatto per scaffali intelligenti, pubblicità su porte, espositori commerciali, ecc. Può essere applicato anche a prodotti terminali display intelligenti, prodotti terminali video, prodotti terminali per automazione industriale, display commerciali, prodotti self-service, istruzione intelligente, nuova vendita al dettaglio e molti altri altri campi di visualizzazione. Ad esempio: macchina pubblicitaria multimediale, terminale self-service intelligente, terminale di vendita al dettaglio intelligente, ecc.

## Panoramica del Prodotto

[Amlogic A311D2](#) La scheda madre Android Smart Integrated Board è alimentata dal chip Amlogic A311D2 con sistema operativo Android 11.0; con superbe capacità di elaborazione audio e video. Processore octa-core progettato per applicazioni di visualizzazione intelligente, quad-core Cortex-A73 e quad-core Cortex-A53, fino a 2,2 GHz; GPU Mali-G52 MP8 (8EE); supporta fino a 4Kp60 con 3 ingressi HDMI 2.1, un ISP da 16 MP e codifica video 4K. Supporta 4K\*2K@60fps, decodifica hard H.265 e molti altri formati, ricche interfacce periferiche.

## caratteristiche del prodotto

- \*Interfaccia di uscita V-By-One / LVDS integrata, non è richiesto alcun chip convertitore;
- \*Supporta Ethernet e WiFi (opzione porta M.2) sia RTC;
- \*Ricche interfacce di espansione: 1\*porta USB OTG, 1\*porta USB 3.0 A, 2\*porte seriali RS232, 1\*porta seriale TTL, 1\*interfaccia ADC; che è adattabile ai vari requisiti di accesso periferico del mercato;
- \*Supporta uscite a doppio schermo HDMI LVDS o HDMI V-by-one;
- \*Alta definizione: supporta la decodifica fino a 4K\*2K a 60 fps e vari display LCD e schermi di taglio con interfacce LVDS o V-By-One;
- \*Interfacce MIPI-DSI 2\*4 corsie con risoluzione fino a 1920\*1200;
- \*Supporta la personalizzazione per il sistema Android, fornendo il codice di riferimento per l'API delle interfacce di chiamata di sistema. Supportare perfettamente il cliente nello sviluppo di APP di applicazioni di livello superiore;
- \*Supporta AV1, MP-10, VP9, AVS2, MPEG2, MPEG4, H.265, wmv, mkv, mov, iso e altri formati video tradizionali;
- \*Supporta screenshot e registrazione 4K;
- \*Elevata larghezza di banda della memoria per supportare l'interfaccia utente 4K;

## **Sblocca la versatilità con la scheda integrata Android Smart Amlogic A311D2**

La scheda integrata Android Smart Amlogic A311D2 è una soluzione all'avanguardia progettata per sviluppatori e produttori che cercano di creare dispositivi intelligenti ad alte prestazioni. Ecco perché la nostra scheda integrata si distingue:

1. **Prestazioni potenti:** Il chipset Amlogic A311D2, dotato di CPU quad-core Cortex-A73 e CPU dual-core Cortex-A53, offre potenza di elaborazione ed efficienza eccezionali, consentendo un multitasking fluido e tempi di risposta rapidi.
2. **Grafica avanzata:** Con la GPU ARM Mali-G52 MP4, la nostra scheda integrata offre prestazioni grafiche straordinarie, supportando la riproduzione di video 4K Ultra HD ed esperienze di gioco avanzate.
3. **Connettività completa:** Dotata di Gigabit Ethernet, Wi-Fi dual-band, Bluetooth 5.0 e porte USB, la nostra scheda integrata garantisce connettività e compatibilità senza interruzioni con un'ampia gamma di periferiche e accessori.
4. **Ricche capacità multimediali:** Il chipset Amlogic A311D2 supporta una varietà di formati e codec multimediali, consentendo esperienze multimediali coinvolgenti, tra cui streaming video, riproduzione audio ed elaborazione di immagini.
5. **Sistema operativo Android:** La nostra scheda integrata viene fornita preinstallata con il sistema operativo Android, fornendo agli sviluppatori una piattaforma familiare e versatile per lo sviluppo e la personalizzazione delle applicazioni.
6. **Ambiente di sviluppo flessibile:** grazie al supporto dei framework e degli strumenti di sviluppo più diffusi, tra cui Android Studio e Android SDK, gli sviluppatori hanno la flessibilità di creare soluzioni personalizzate su misura per le loro esigenze specifiche.

7. **Funzionalità di sicurezza avanzate:** le funzionalità di sicurezza integrate, come l'avvio sicuro e la crittografia hardware, aiutano a proteggere i dati sensibili e garantiscono l'integrità del sistema.
8. **Design compatto e durevole:** Il fattore di forma compatto e la struttura durevole della nostra scheda integrata la rendono adatta a un'ampia gamma di applicazioni, tra cui smart TV, set-top box, segnaletica digitale, dispositivi IoT e altro ancora.
9. **Scalabile ed economico:** Che tu stia prototipando un nuovo prodotto o aumentando la produzione, la nostra scheda integrata offre una soluzione conveniente che soddisfa le esigenze del tuo progetto senza compromettere prestazioni o qualità.
10. **Supporto tecnico dedicato:** Il nostro team di ingegneri esperti si impegna a fornire supporto tecnico completo e assistenza durante tutto il processo di sviluppo, garantendo un'implementazione fluida e di successo del progetto.

In sintesi, il [Scheda integrata intelligente Android Amlogic A311D2](#) combina prestazioni potenti, funzionalità avanzate e connettività versatile per consentire a sviluppatori e produttori di creare dispositivi intelligenti innovativi che soddisfano le esigenze del mondo connesso di oggi.