

Scheda di sviluppo Android Amlogic S922X

Specifiche	
Modello numero:	Scheda di sviluppo Android Amlogic S922X
processore	Amlogic S922X 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	Android 9.0
CODEC video e audio	
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
Port	
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) OSPI 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
Energia	
Alimentazione elettrica	Connettore 12 V, 2,5 CC

S922X



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

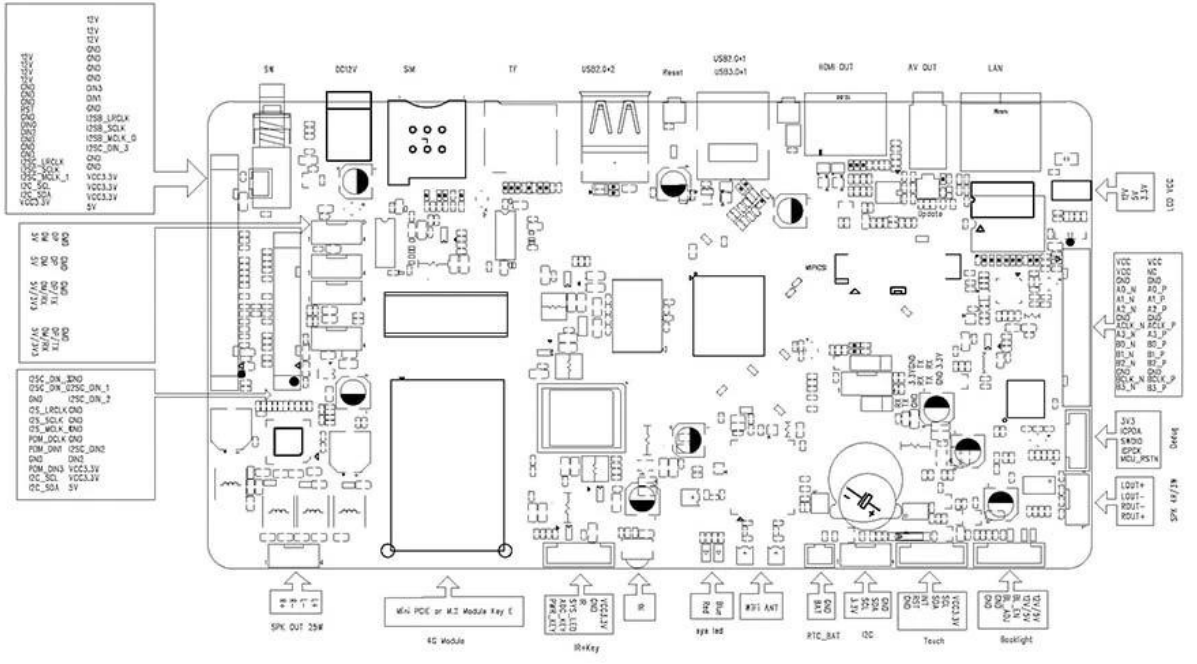
S055T01

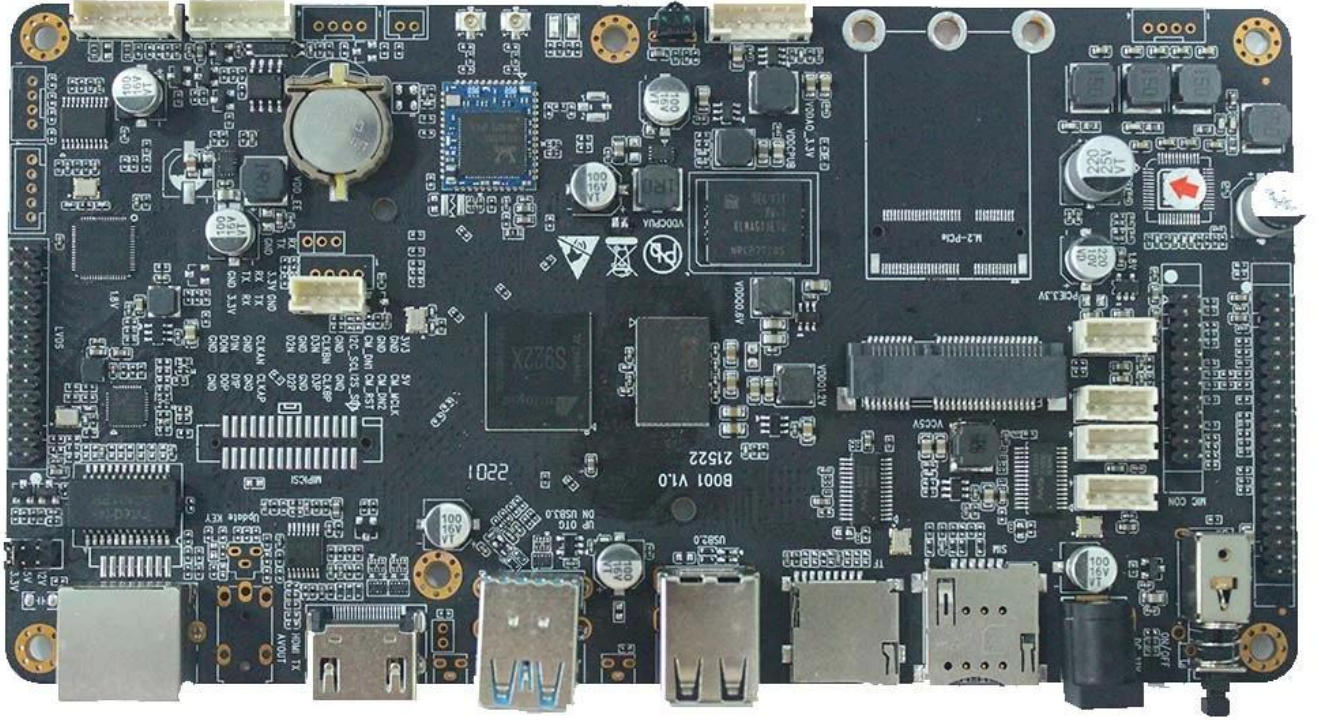


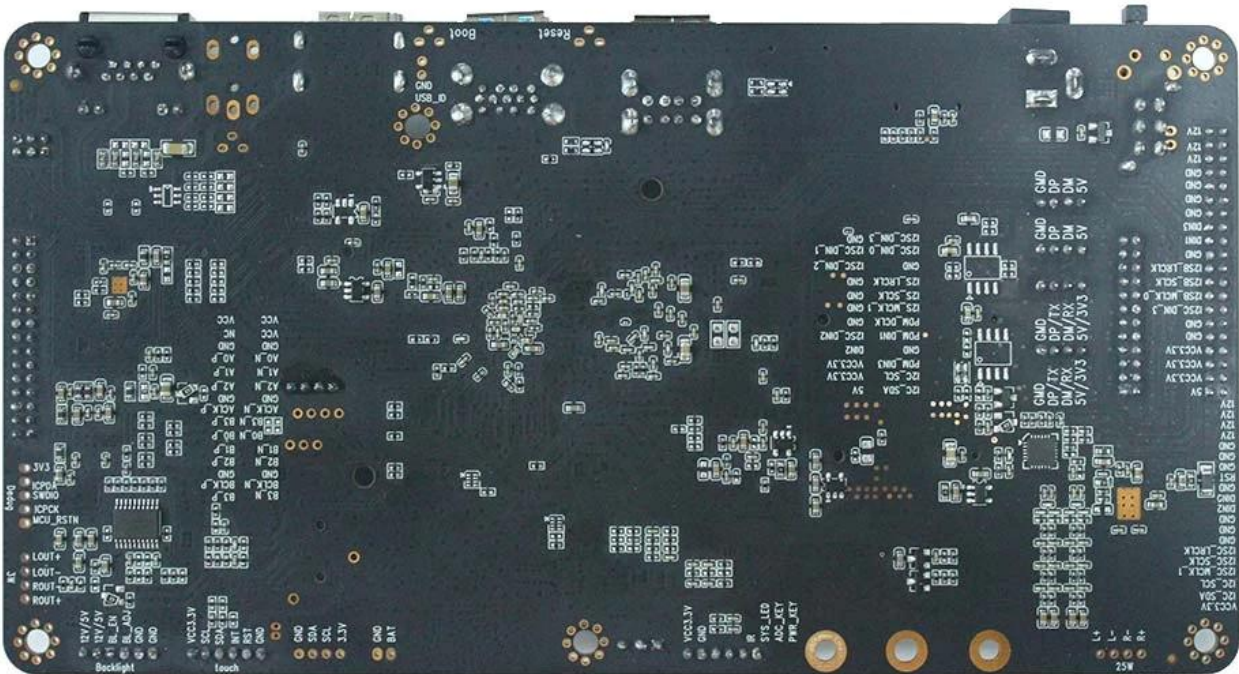
180mm

95mm

180mm*95mm*20mm







[Scheda di sviluppo Android Amlogic S922X](#)

Introduzione al consiglio

La scheda integrata del lettore di rete multimediale-driver LCD Scheda di sviluppo Android Amlogic S922X 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/algoritmo computerizzato, 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@60fps/1x1080P@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 controller e 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 sia controller che 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

Presentazione della scheda di sviluppo Android Amlogic S922X. Questa scheda ad alte prestazioni è progettata per gli sviluppatori che desiderano creare applicazioni Android all'avanguardia. Con il suo potente processore e funzionalità

avanzate, offre prestazioni perfette e ampie opzioni di connettività. Scatenala tua creatività e costruisci il futuro di Android con la scheda di sviluppo Android Amlogic S922X.