

# Amlogic S922X Android Geliştirme Kartı

## Özellikler

Model numarası.	Amlogic S922X Android Geliştirme Kartı
İşlemci	Amlogic S922X Dört Çekirdekli ARM Cortex A73 ve Çift Çekirdekli ARM Cortex A53 1.98Ghz
GPU	ARM Mali-G52 MP4 (6EE) OpenGL ES 3.2, Vulkan 1.1 ve OpenCL 2.0
Veri depiřletim sistemi	DDR4 2GB/4GB
ROM	16 GB eMMC (128 GB'a kadar genişletilebilir)
OS	Android 9.0

## Video ve Ses CODEC'i

Kod çözme çözünürlüğü	4K H265 10Bit, H.264, AVS, MPEG-2 ve diğer birçok formatı destekleyin
Multimedya Desteği	MPEG1, MPEG2, MPEG4, H.264, WMV, MKV, TS, flv ve diğer video formatlarını destekleyin; MP3 ve diğer ses formatlarını destekleyin; JPG, JPEG, BMP, PNG, GIF ve diğer fotoğraf formatlarını destekler

## Liman

Video çıkışı	1 kanal LVDS 40 pinli 2,0 mm çift pinli, 8bit, 10bit ekranı destekleyebilir; 1 kanal HDMI çıkışı; 1 kanal AV çıkışı
Video girişi	x1, MIPI CSI
Ses çıkışı	4 pinli 2,5 mm soket 25W@2 amplifikatör ve 3W@2 hoparlör
Ađ Arayüzü	x1, 10M/100M Ethernet Seçenekler için WIFIBT, 2.4G tek bant veya 2.4G/5G çift bant Seçenekler için PCIE yuvası (4G) x1 veya M.2 yuvası (4G) x1
USB2.0 arayüzü	USB OTG x1 (HOST için kullanılabilir) USB HOST x7
Arka ışık arayüzü	x2, 6 pinli 2,0 mm soket
Kızılötesi arayüz	x1, 7 pinli 2,0 mm soket, hem kırmızı hem de yeşil LED göstergelerini destekler
İşlev genişletme bağlantı noktası	Seri bağlantı noktaları x4
TF Kart Girişi	x1
SIM kart yuvası	x1
RTC	Zaman senkronizasyonunu destekler

## Güç

Güç kaynađı	12V, 2,5DC Konektör
-------------	---------------------

# S922X



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

S055T01

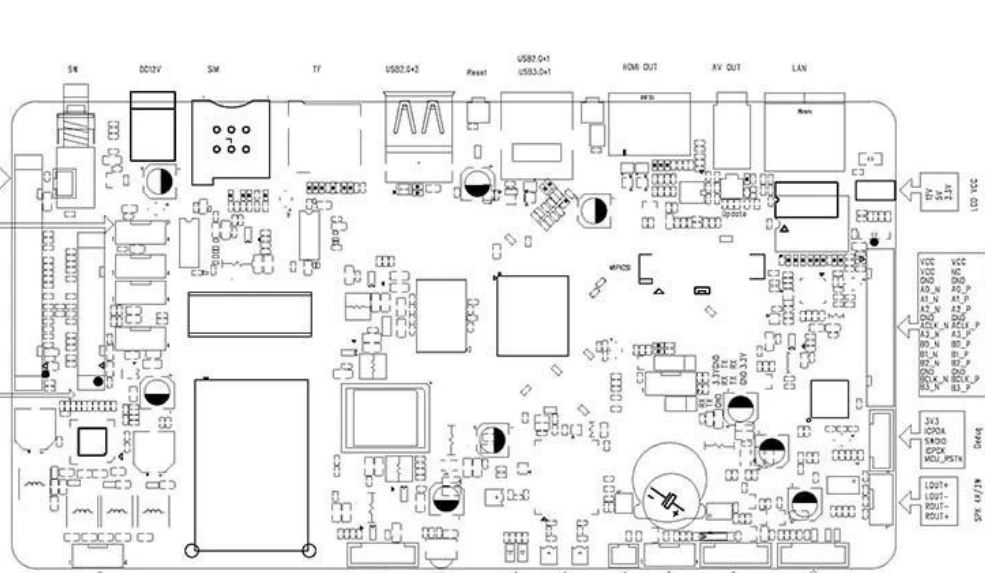


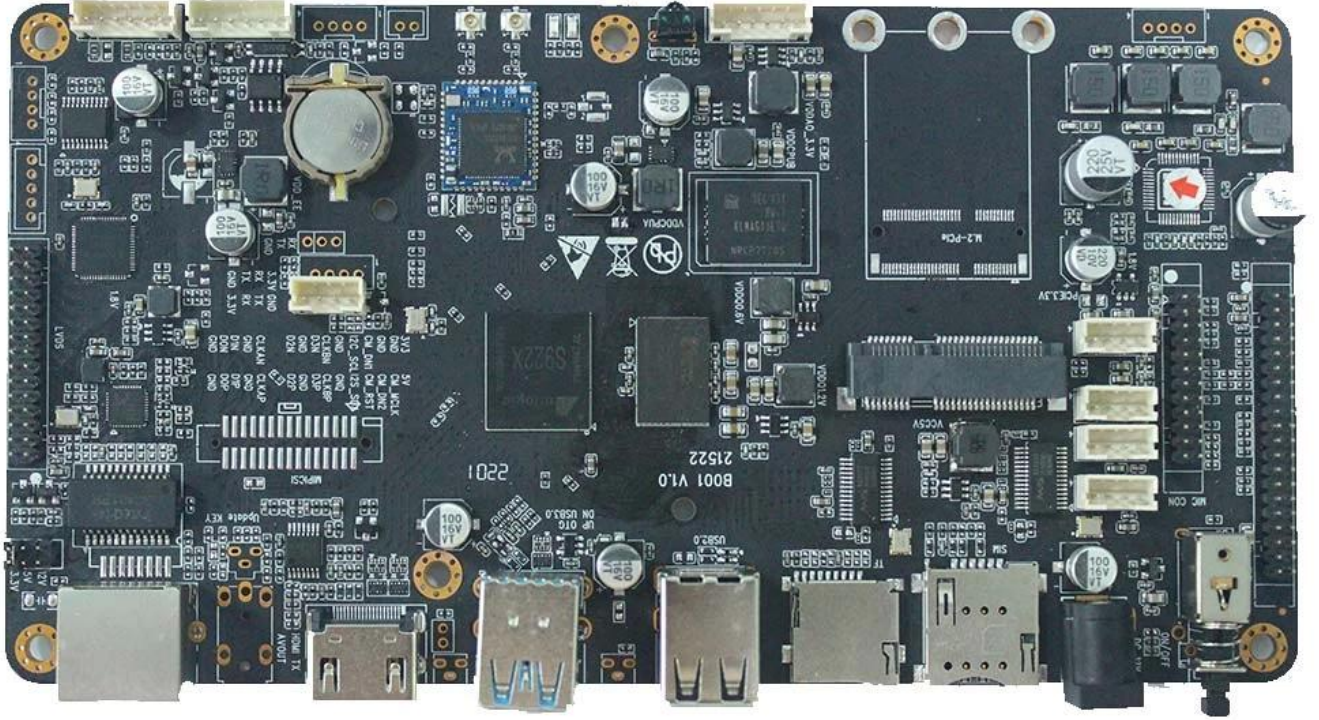
180mm

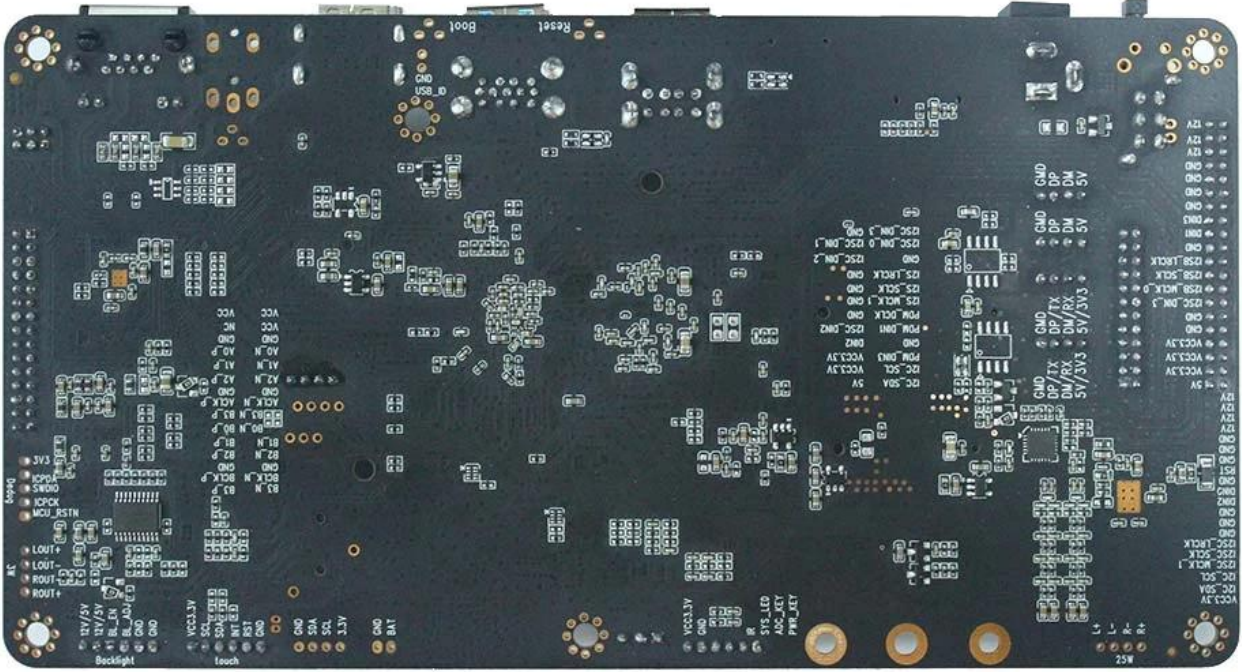
95mm

180mm\*95mm\*20mm

21258 10 142822







## [Amlogic S922X Android Geliştirme Kartı](#)

### Yönetim Kurulu Girişi

Amlogic S922X Android Geliştirme Kartı multimedya ağ oynatıcısı-LCD sürücüsü entegre kartı, UHD 4K@60fps donanım video kod çözümü destekleyen Amlogic S922X 12nm üst düzey çipi kullanır. Ayrıca H.265 10 bit, H.264 ve AVS ve diğer birçok formatı destekler. Çok kanallı UART ve USB arayüzleriyle HDR10 ve HLG yüksek dinamik aralık işlemeyi destekleyin. Bluetooth, WIFI, 4G ve Ethernet işlevlerini destekleyin. AV seri kullanımını, SD kart genişletmeyi destekleyin. Yüksek performanslı akıllı ekran terminal ekipmanı, endüstriyel otomasyon terminali, bilgisayarlı görme/algortma, 3D deneyimi, oyun/eglençe ekipmanı, yüksek performanslı yüz tanıma bilgi işlem/depolama, AI zekası vb. için uygun her türlü dokunmatik ekranı mükemmel şekilde destekler. finans, reklam, güvenlik, ulaşım ve toplu taşıma gibi çeşitli endüstrilerde üst düzey akıllı anakart olarak yaygın şekilde kullanılabilir.

(1) Çeşitli arayüzlerle

- 1 kanal LVDS video çıkışı (40 pin)
- 1 kanal HDMI video çıkışı
- 5 kanal USB2.0
- 4 kanal RS232 (yama ile USB2.0'a değiştirilebilir)

- 1 kanal MIPI CSI
- 1 kanal AV çıkışı
- 1 kanal I2C
- I2SC/IS2B
- 1 kanal 25W süper güç amplifikatörü ve 3W hoparlör arayüzü
- (2) Ağ kısıtlamalarını aşmak için hibrit ağ oluşturma
- Kablolu, WiFi ve 4G erişimini destekleyin, çoklu ağ hibrit ağlarını gerçekleştirebilir
- (3) Kullanımı kolay ve hızlı bakım
- Kesme noktası oynatmayı destekleyin
- Süper çok dönemli zamanlama anahtarı işlevi
- U disk yükleme veya doğrudan oynatmayı destekleyin
- Otomatik onarımı, uzaktan yükseltmeyi, akıllı alan adı çözümlemesini destekleyin

## Çip Performansı

### CPU Alt Sistemi

- (1) Dört Çekirdekli ARM Cortex-A73 ve Çift Çekirdekli ARM Cortex-A53 CPU
- (2) Neon ve Crypto uzantılarına sahip ARMv8-A mimarisi
- (3) Birleşik sistem L2 önbelleği
- (4) Her zaman işlemde olmak için yerleşik Cortex-M4 çekirdeği
- (5) Gelişmiş TrustZone güvenlik sistemi
- (6) Dahili QoS tabanlı anahtarlama yapılarını kullanarak uygulama tabanlı trafik optimizasyonu

### 3D Grafik İşleme Ünitesi

- (1) ARM Mali-G52 MP4 (4ppc) GPU
- (2) 8 genişlikte çözgü, 2 adet çift dokulu boru, 6x8 genişlikte uygulama motorları (EE)
- (3) Eşzamanlı çok çekirdekli işlem
- (4) OpenGL ES3.2, Vulkan 1.0 ve OpenCL 2.0 desteği

### Video/Resim CODEC'i

- (1) Özel donanım kod çözücüleri ve kodlayıcıları olan Amlogic Video Motoru (AVE)
- (2) 4Kx2K@60fps1x1080P@60fps'ye kadar çoklu video kod çözücüyü destekler
- (3) Birden fazla "güvenli" video kod çözme oturumunu ve eşzamanlı kod çözme ve kodlamayı destekler
- (4) Video/Resim Kod Çözme
  - VP9 Profili-2, 4Kx2K@60fps'ye kadar
  - H.265 HEVCMP-10@L5.14Kx2K@60fps'ye kadar
  - 4Kx2K@60fps'ye kadar AVS2-P2 Profili
  - H.264 AVCHP@L5.14Kx2K@30fps'ye kadar
  - H.264 MVC, 1080P@60fps'ye kadar
  - MPEG-4 ASP@L5, 1080P@60fps'ye kadar (ISO-14496)
  - WMV/VC-1 SP/MP/AP, 1080P@60fps'ye kadar
  - AVS-P16(AVS) /AVS-P2 JiZhun Profili, 1080P@60fps'ye kadar
  - MPEG-2 MP/HL, 1080P@60fps'ye kadar(ISO-13818)
  - MPEG-1MP/HL'ye kadar1080P@60fps(ISO-11172)
  - RealVideo 8/9/10 1080P@60fps'ye kadar
- Çoklu dil ve çoklu format alt başlık video desteği
- MJPEG ve JPEG sınırsız piksel çözünürlüğünde kod çözme (ISO/IEC-10918)
- JPEG küçük resmini, ölçeklendirmeyi, döndürmeyi ve geçiş efektlerini destekler
- \*.mkv,\*.wmv,\*.mpg, \*.mpeg, \*.dat, \*.avi,\*.\*.mov, \*.iso,\*.\*.mp4, \*.rm ve\*.jpg dosya formatlarını destekler
- (5) Video/Resim Kodlama
  - Yapılandırılabilir performans/bit hızına sahip bağımsız JPEG ve H.265/H.264 kodlayıcı
  - JPEG görüntü kodlaması
  - Düşük gecikmeyle 1080P@60fps'ye kadar H.265/H.264 video kodlama

### Video çıkışı

- (1) CEC, Dynamic HDR ve HDCP 2.2, 4Kx2K@60 maksimum çözünürlük çıkışı ile hem denetleyici hem de PHY içeren dahili

## HDMI 2.1 verici

- (2) CVBS 480i/576i standart tanımlı çıkış
- (3) Tüm standart SD/HD/FHD video çıkış formatlarını destekler: 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p ve 4Kx2K
- (4) 4 şeritli MIPI DSI arayüzü, döndürme ve panel kalibrasyonu ile 1920\*1080'e kadar çözünürlük

## Çip Performansı

### CPU Alt Sistemi

- (7) Dört Çekirdekli ARM Cortex-A73 ve Çift Çekirdekli ARM Cortex-A53 CPU
- (8) Neon ve Crypto uzantılarına sahip ARMv8-A mimarisi
- (9) Birleşik sistem L2 önbelleği
- (10) Her zaman işleme için yerleşik Cortex-M4 çekirdeği
- (11) Gelişmiş TrustZone güvenlik sistemi
- (12) Dahili QoS tabanlı anahtarlama yapılarını kullanan uygulama tabanlı trafik optimizasyonu

### 3D Grafik İşleme Ünitesi

- (5) ARM Mali-G52 MP4 (4ppc) GPU
- (6) 8 genişlikte çözgü, 2 adet çift dokulu boru, 6x8 genişlikte uygulama motorları (EE)
- (7) Eşzamanlı çok çekirdekli işlem
- (8) OpenGL ES3.2, Vulkan 1.0 ve OpenCL 2.0 desteği

### Video/Resim CODEC'i

- (6) Özel donanım kod çözücüleri ve kodlayıcıları olan Amlogic Video Motoru (AVE)
- (7) 4Kx2K@60fps1x1080P@60fps'ye kadar çoklu video kod çözücüyü destekler
- (8) Birden fazla "güvenli" video kod çözme oturumunu ve eşzamanlı kod çözme ve kodlamayı destekler
- (9) Video/Resim Kod Çözme  
VP9 Profili-2, 4Kx2K@60fps'ye kadar  
H.265 HEVCMP-10@L5.14Kx2K@60fps'ye kadar  
4Kx2K@60fps'ye kadar AVS2-P2 Profili  
H.264 AVCHP@L5.14Kx2K@30fps'ye kadar  
H.264 MVC, 1080P@60fps'ye kadar  
MPEG-4 ASP@L5, 1080P@60fps'ye kadar (ISO-14496)  
WMV/VC-1 SP/MP/AP, 1080P@60fps'ye kadar  
AVS-P16(AVS) /AVS-P2 JiZhun Profili, 1080P@60fps'ye kadar  
MPEG-2 MP/HL, 1080P@60fps'ye kadar(ISO-13818)  
MPEG-1MP/HL'ye kadar1080P@60fps(ISO-11172)  
RealVideo 8/9/10 1080P@60fps'ye kadar  
Çoklu dil ve çoklu format alt başlık video desteği  
MJPEG ve JPEG sınırsız piksel çözünürlüğünde kod çözme (ISO/IEC-10918)  
JPEG küçük resmini, ölçeklendirmeyi, döndürmeyi ve geçiş efektlerini destekler  
\*.mkv,\*.wmv,\*.mpg, \*.mpeg, \*.dat, \*.avi,\*.mov, \*.iso,\*.mp4, \*.rm ve\*.jpg dosya formatlarını destekler
- (10) Video/Resim Kodlama  
Yapılandırılabilir performans/bit hızına sahip bağımsız JPEG ve H.265/H.264 kodlayıcı  
JPEG görüntü kodlaması  
Düşük gecikmeyle 1080P@60fps'ye kadar H.265/H.264 video kodlama

### Video çıkışı

- (5) CEC, Dynamic HDR ve HDCP 2.2, 4Kx2K@60 maksimum çözünürlük çıkışı ile hem denetleyici hem de PHY içeren dahili HDMI 2.1 verici
- (6) CVBS 480i/576i standart tanımlı çıkış
- (7) Tüm standart SD/HD/FHD video çıkış formatlarını destekler: 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p ve 4Kx2K
- (8) 4 şeritli MIPI DSI arayüzü, döndürme ve panel kalibrasyonu ile 1920\*1080'e kadar çözünürlük

Amlogic S922X Android Geliştirme Kartıyla tanışın. Bu yüksek performanslı anakart, son teknoloji Android uygulamaları oluşturmak isteyen geliştiriciler için tasarlanmıştır. Güçlü işlemcisi ve gelişmiş özellikleriyle kusursuz performans ve kapsamlı bağlantı seçenekleri sunar. Amlogic S922X Android Geliştirme Kartı ile yaratıcılığınızın kilidini açın ve Android'in



geleceğini inşa edin.