

Solutions d'affichage numérique Largement utilisées dans la finance, la publicité, la sécurité, les transports, les transports publics, etc.

Caractéristiques	
Numéro de modèle.	Solutions d'affichage numérique Amlogic S922X
CPU	Processeur Amlogic S922X 64 bits quadricœur ARM® Cortex™ A73 et processeur double cœur ARM® Cortex™ A53
GPU	Processeur GPU ARM Mali™-G52 MP4
ROM	2 Go/4 Go LPDDR4
Stockage interne	16G B/ eMMC de 64 Go
Système d'exploitation	etroid 9.0
CODEC vidéo et audio	
CODEC vidéo/image	Amlogic Video Engine (AVE) avec décodeurs et encodeurs matériels dédiés Décodeur vidéo HW UHD 4K H.265 75 ips 10 bits et encodeur 1080p H.265/H.264 60 ips à faible latence Prend en charge le décodeur multi-vidéo jusqu'à 4Kx2K @ 60fps 1x1080P @ 60fps Prend en charge plusieurs sessions de décodage vidéo « sécurisées » ainsi que le décodage et l'encodage Carte SIMultané Décodage vidéo/image Profil VP9-2 jusqu'à 4Kx2K à 60 ips H.265 HEVC MP-10@L5.1 jusqu'à 4Kx2K@60fps Profil AVS2-P2 jusqu'à 4Kx2K à 60 ips H.264 AVC HP@L5.1 jusqu'à 4Kx2K@30fps H.264 MVC jusqu'à 1080P à 60 ips MPEG-4 ASP@L5 jusqu'à 1080P@60fps (ISO-14496) WMV/VC-1 SP/MP/AP jusqu'à 1080P à 60 ips Profil JiZhun AVS-P16(AVS) /AVS-P2 jusqu'à 1080P à 60 ips MPEG-2 MP/HL jusqu'à 1080P à 60 ips (ISO-13818) MPEG-1 MP/HL jusqu'à 1080P à 60 ips (ISO-11172) RealVideo 8/9/10 jusqu'à 1080P @ 60fps Encodage vidéo H.265/H.264 jusqu'à 1080P @ 60fps avec une faible latence Prise en charge de plusieurs Réseau localgues et de plusieurs formats de sous-titres vidéo Décodage MJPEG et JPEG à résolution de pixels illimitée (ISO/IEC-10918) Prend en charge les effets de vignette JPEG, de mise à l'échelle, de rotation et de transition Prend en charge les formats de fichiers *.mkv,*.wmv,*.mpg, *.mpeg, *.dat, *.avi, *.mov, *.iso, *.mp4, *.rm et *.jpg Prend en charge les traitements Dolby VisionOptional, HDR10, HDR10, HLG et PRIME HDR
Encodage vidéo/image	Encodeur indépendant JPEG et H.265/H.264 avec performances/débit binaire configurables Codage d'image JPEG Codage vidéo H.265/H.264 jusqu'à 1080P @ 60fps avec une faible latence
Sortie vidéo	Transmetteur HDMI 2.1 intégré comprenant à la fois un contrôleur et un PHY avec CEC, Dynamic HDR et HDCP 2.2, Sortie de résolution maximale 4Kx2K à 60 C Sortie définition standard VBS 480i/576i Prend en charge tous les formats de sortie vidéo SD/HD/FHD standard : 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p et 4Kx2K MIPI DSI à 4 voies interface, résolution jusqu'à 1920*1080 avec rotation et calibrage du panneau Prend en charge MP3, AAC, WMA, RM, FLAC, Ogg et programmable avec mixage descendant 7.1/5.1 Entrée/sortie audio numérique série intégrée SPDIF/IEC958 et entrée/sortie PCM 3 ports TDM/PCM/I2S intégrés avec Mode TDM/PCM jusqu'à 84 kHz x 32 bits x 8 canaux ou 96 kHz x 32 bits x 32 canaux and Mode I2S jusqu'à 384 kHz x 32 bits x 8 canaux Entrée vocale PDM pour microphone numérique avec CIC, LPF et HPF programmables, prend en charge jusqu'à 8 DMIC DAC audio stéréo intégré Prend en charge la sortie simultanée de deux canaux audio stéréo avec une combinaison analogique PCM ou I2S PCM
Format du décodeur	HD MPEG1/2/4, H.265/HEVC, HD AVC/VC-1, RM/RMVB, Xvid/DivX3/4/5/6, RealVideo8/9/10
Format multimédia	Avi/Rm/Rmvb/Ts/Vob/Mkv/Mov/ISO/wmv/asf/flv/dat/mpg/mpeg
Format de musique	MP3/WMA/AAC/WAV/OGG/DDP/TrueHD/HD/FLAC/APE
Format des photos	HDJPEG/BMP/GIF/PNG/TIFF
Port	
emplacement USB	USB2.0, Max480Mbps/USB3.0, Max5.1Gbps
SIM	MICRO-SIM
HDMI	HDMI 2.2/1 canal Lvds/1 canal EDP
LAN	Connexion Ethernet filaire RJ45 Prise en charge Ethernet 100/1000M
Wi-Fi/Bluetooth	AP6398S (Wi-FiBT) 2,4G5,8G
4G	Port PCIE
TF	microSD (maximum 128G)
Disque dur	Prise en charge SATA Max2 To (non inclus)
Pouvoir	
Source de courant	12V CC/3AΦ5,5*Φ2,5mm

Ce produit est la carte mère du système Android réseau, qui convient aux équipements de terminaux d'affichage intelligents, aux terminaux d'automatisation industrielle, à la vision/algorithme par

ordinateur, à l'expérience 3D, aux équipements de jeu/divertissement, au calcul/stockage de reconnaissance faciale haute performance, à l'intelligence IA avec des exigences de performance élevées. Il peut être largement utilisé comme carte mère intelligente haut de gamme dans les domaines de la finance, de la publicité, de la sécurité, des transports, des transports publics et d'autres industries.

Ce produit adopte la dernière génération de puce AI s922x ultra-basse consommation de 12 nm d'Amlogic. Il s'agit d'un processeur d'application avancé, intégrant un processeur puissant, un sous-système GPU, un moteur de codec vidéo 4K sécurisé et un traitement d'image HDR de première classe. Le processeur du système principal S922x adopte une architecture grande et petite, qui intègre un cluster de processeurs cortex-a73 à quatre cœurs et un cluster cortex-a53 double cœur avec un cache secondaire unifié pour améliorer les performances du système. Chaque cœur de processeur comprend un coprocesseur SIMD néon distinct pour améliorer la capacité de traitement des supports logiciels. Ave-10 peut décoder des vidéos de résolution 4kx2k à une vitesse de 75 images/seconde et dispose d'un chemin vidéo de confiance (TVP) complet pour les applications de sécurité, prenant en charge des formats complets, notamment : MVC, MPEG-1/2/4, vc-1. /WMV, AVS, AVS , avs2 realvideo, flux MJPEG, images H.264, h265-10, VP9 et JPEG sans restrictions de taille. L'encodeur indépendant peut encoder au format JPEG ou h.265/h.264, jusqu'à 1080p, 75 images par seconde. Il prend en charge la sortie 4kx2k @ 60fp (3840 * 2160) de l'interface HDMI2.2 et l'écran point 4K de V par une seule interface. Il prend en charge HDCP 2.2, DAC audio stéréo, sortie CVBS, interface Mipi DSI à 4 canaux, interface d'E/S audio numérique multi TDM, PCM, I2S et SPDIF, entrée de microphone numérique (dmic) PDM à champ lointain à 8 canaux et caméra DVP. interface. Le produit est livré avec un module réseau sans fil 2x2 (prenant en charge la double fréquence 2,4G et 5,8G) 4.1, prenant en charge l'interface Ethernet Gigabit et la télécommande infrarouge, le fonctionnement du clavier et de la souris.

Points forts

- o Processeur Amlogic quadricœur ARM® Cortex™ A73 64 bits et processeur ARM® Cortex™ A53 double cœur
- o Processeur GPU ARM Mali-G52 MP4
- o Décodeur vidéo HW UHD 4K.H.265 75 ips 10 bits et encodeur 1080p H.265/H.264 60fp à faible latence
- o Traitement vidéo Dolby Vision et HDR10, HDR10, HLG et PRIME HDR
- o Noyau Cortex-M4 intégré pour un traitement toujours actif
- o Sécurité basée sur TrustZone pour le streaming vidéo DRM
- o WIFI, BT, USB, SD, Ethernet, audio analogique
- o Processeur auxiliaire de gestion de l'alimentation

Amlogic S922X est un processeur d'application avancé conçu pour les décodeurs hybrides Android OTT/IPTV (STB) et les applications de boîtier multimédia haut de gamme. Il intègre un puissant processeur, un sous-système GPU, un moteur CODEC vidéo 4K sécurisé et un pipeline de traitement d'image HDR de premier ordre avec tous les principaux périphériques pour former l'AP multimédia hautes performances ultime.

Le processeur principal du système est basé sur Big. Petite architecture qui intègre un cluster de processeurs ARM Cortex-A73 quadricœur et un cluster Cortex-A53 double cœur avec cache L2 uni pour améliorer les performances du système. Chaque cœur de processeur comprend le coprocesseur NEON SIMD séparé pour améliorer la capacité de traitement des supports logiciels.

Le sous-système graphique se compose de deux moteurs graphiques et d'un pipeline de sortie vidéo/graphique flexible. Le GPU ARM Mali-G52 MP4 gère tous les programmes graphiques OpenGL ES 3.2 Vulkan 1.0 et OpenCL 2.0, tandis que le processeur graphique 2.5D gère les opérations supplémentaires de mise à l'échelle, d'alpha, de rotation et de conversion de l'espace colorimétrique. Ensemble, le CPU et le GPU gèrent toutes les tâches liées au système d'exploitation, au réseau, à l'interface utilisateur et aux jeux. Le pipeline de sortie vidéo comprend le traitement Dolby Vision optionnel HDR10, HDR10, HLG et PRIME HDR, le traitement REC709/BT2020, le désentrelacement adaptatif aux mouvements, le scalaire programmable flexible et de nombreux filtres d'amélioration de l'image avant de transmettre l'image améliorée aux ports de sortie vidéo.

Amlogic Video Engine (AVE-10) décharge les processeurs Cortex-A53 de tout traitement de CODEC vidéo. Il comprend un décodeur et un encodeur vidéo matériel dédié. AVE-10 est capable de décoder des vidéos de résolution 4K x 2K à 75 images par seconde avec un chemin vidéo sécurisé (TVP) complet pour des applications sécurisées et prend en charge les formats complets, notamment MVC, MPEG-1/2/4, VC-1/WMV, AVS, AVS, AVS2 RealVideo, MJPEG. flux, H.264, H265-10, VP9 ainsi que des images JPEG avec limitation de taille. L'encodeur indépendant est capable d'encoder en JPEG ou H.265/H.264 jusqu'à 1080p à 60 ips.

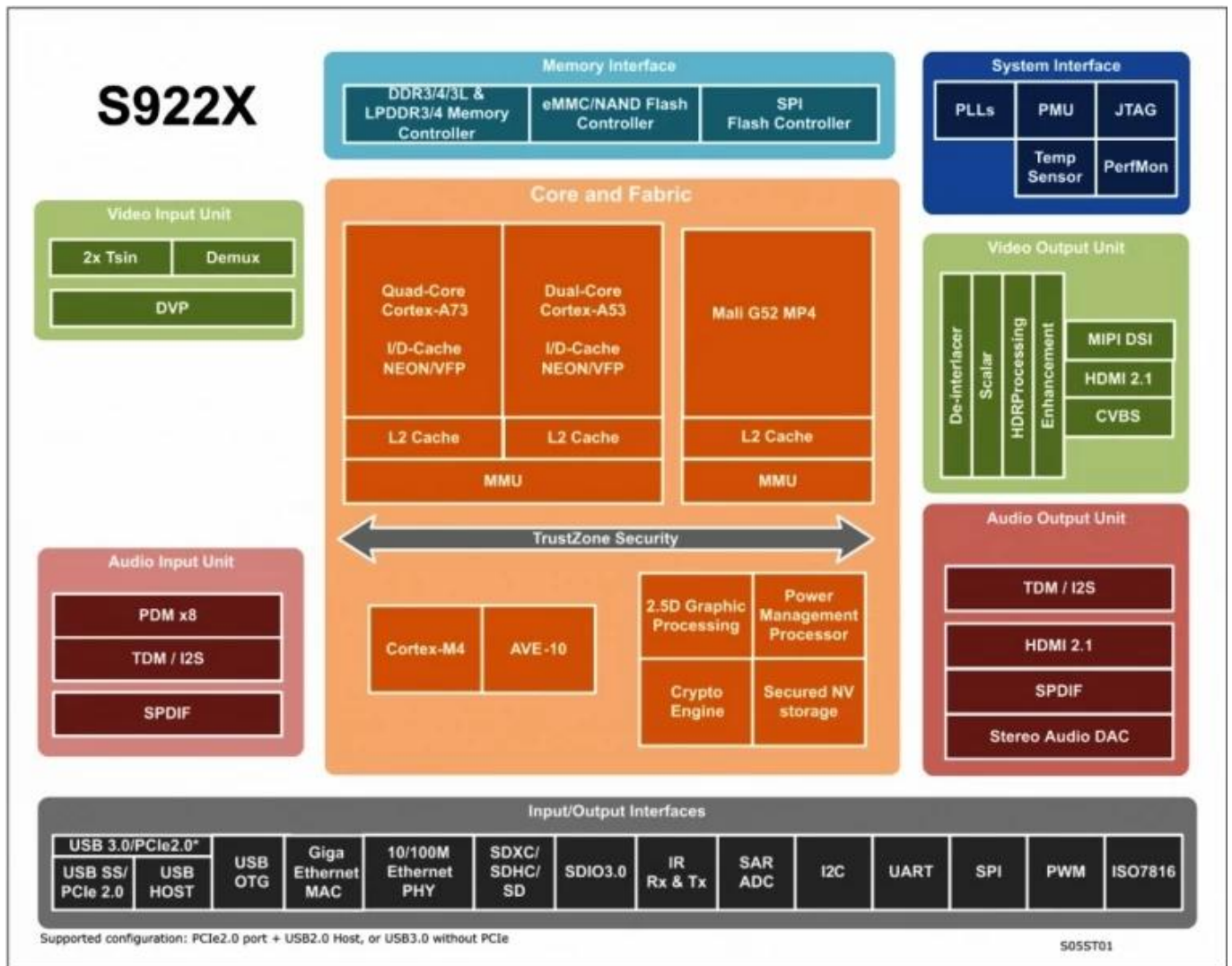
Amlogic S922X intègre toutes les interfaces d'entrée/sortie audio/vidéo standard, y compris un émetteur HDMI2.1 avec 3D, prise en charge dynamique HDR, CEC et HDCP 2.2, DAC audio stéréo, une sortie CVBS, une interface MIPI DSI à 4 voies, plusieurs TDM, PCM, Interfaces d'entrée/sortie audio numérique I2S et SPDIF, entrées de microphone numérique PDM (DMIC) à champ lointain à 8 canaux et interface de caméra DVP.

L'Amlogic S922X intègre également un ensemble de blocs fonctionnels pour les flux de diffusion TV numérique. Les deux démultiplexeurs intégrés traitent les flux TV à partir de l'interface d'entrée du flux de transport série et parallèle, qui peut se connecter à un tuner/démodulateur externe.

Le processeur dispose de riches interfaces réseau et périphériques avancées, notamment un MAC Ethernet 10/100/1000 M avec RGMII, un PHY Ethernet 10/100 M, un port USB XHCI OTG 2.0, un port USB 3.0 et PCIe.







Dans le paysage commercial dynamique d'aujourd'hui, une communication efficace est la clé du succès. L'affichage numérique est devenu un outil puissant pour transmettre des messages ciblés, améliorer l'expérience client et générer des résultats commerciaux dans divers secteurs. Nos solutions complètes d'affichage numérique offrent une polyvalence et des performances inégalées, ce qui en fait le choix préféré des entreprises des secteurs de la finance, de la publicité, de la sécurité, des transports, des transports publics et au-delà.

Secteur financier : Dans le secteur financier, l'affichage numérique joue un rôle crucial dans l'amélioration de l'engagement des clients, l'amélioration de l'efficacité des services et la promotion des produits et services financiers. Des agences bancaires aux sociétés de conseil financier, les écrans numériques sont utilisés pour présenter des données financières en temps réel, les tendances du marché, des offres promotionnelles et du contenu éducatif. Nos solutions d'affichage numérique permettent aux institutions financières de transmettre des messages personnalisés, de rationaliser les processus de file d'attente et de créer des expériences client immersives.

Industrie de la publicité: L'affichage numérique a révolutionné le secteur de la publicité en proposant des affichages dynamiques et accrocheurs qui captent l'attention du public et renforcent la notoriété de la marque. Que ce soit dans des environnements de vente au détail, des espaces publicitaires extérieurs ou des bureaux d'entreprise, nos solutions d'affichage numérique permettent aux annonceurs de diffuser des messages ciblés, des promotions et des informations sur les produits en temps réel. Grâce à des fonctionnalités avancées de planification et de gestion de contenu, les annonceurs peuvent maximiser l'impact de leurs campagnes et mesurer l'engagement du public pour

un meilleur retour sur investissement.

Applications de sécurité : Dans les applications de sécurité, l'affichage numérique constitue un outil essentiel pour améliorer la sécurité publique, les communications d'urgence et la gestion des foules. Des aéroports et centres de transport aux bâtiments gouvernementaux et lieux publics, les écrans numériques fournissent des informations, des instructions et des alertes en temps opportun pour aider à atténuer les risques et à assurer la sensibilisation du public. Nos solutions d'affichage numérique offrent une fiabilité robuste, un accès à distance et des fonctionnalités de notification d'urgence pour aider le personnel de sécurité dans ses opérations critiques.

Secteur des transports : L'affichage numérique a transformé le secteur des transports en améliorant la communication avec les passagers, l'orientation et l'efficacité opérationnelle. Dans les aéroports, les gares et les gares routières, les écrans numériques fournissent des informations de voyage en temps réel, des mises à jour aux portes et des directions pour améliorer l'expérience des passagers. Nos solutions d'affichage numérique s'intègrent parfaitement aux systèmes de transport, offrant des options de déploiement évolutives et une intégration avec l'infrastructure existante pour des opérations rationalisées.

Services publics: L'affichage numérique est largement adopté dans les services publics tels que les bureaux gouvernementaux, les établissements de santé, les établissements d'enseignement et les bâtiments municipaux. Des kiosques interactifs aux tableaux de menus numériques, nos solutions permettent aux prestataires de services publics de fournir des informations, des services et des annonces essentiels aux citoyens et aux visiteurs. Avec des modèles personnalisables, une prise en charge multilingue et des fonctionnalités conformes à l'ADA, nos solutions d'affichage numérique répondent à divers besoins et améliorent l'accessibilité pour tous les utilisateurs.

En conclusion, nos solutions d'affichage numérique offrent une suite complète de fonctionnalités et de capacités pour répondre aux exigences uniques des secteurs de la finance, de la publicité, de la sécurité, des transports, des transports publics et de divers autres secteurs. Grâce à une technologie de pointe, des plates-formes logicielles intuitives et un support inégalé, nous nous engageons à permettre aux entreprises et aux organisations du monde entier d'exploiter tout le potentiel de l'affichage numérique pour la communication, l'engagement et la réussite.