La carte d'affichage numérique est livrée avec les interfaces vidéo HDMI, LVDS, V-by-One et eDP

Caractéristiques	
Numéro de modèle.	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 MaliTM-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 SIMultanés 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 4KH.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.

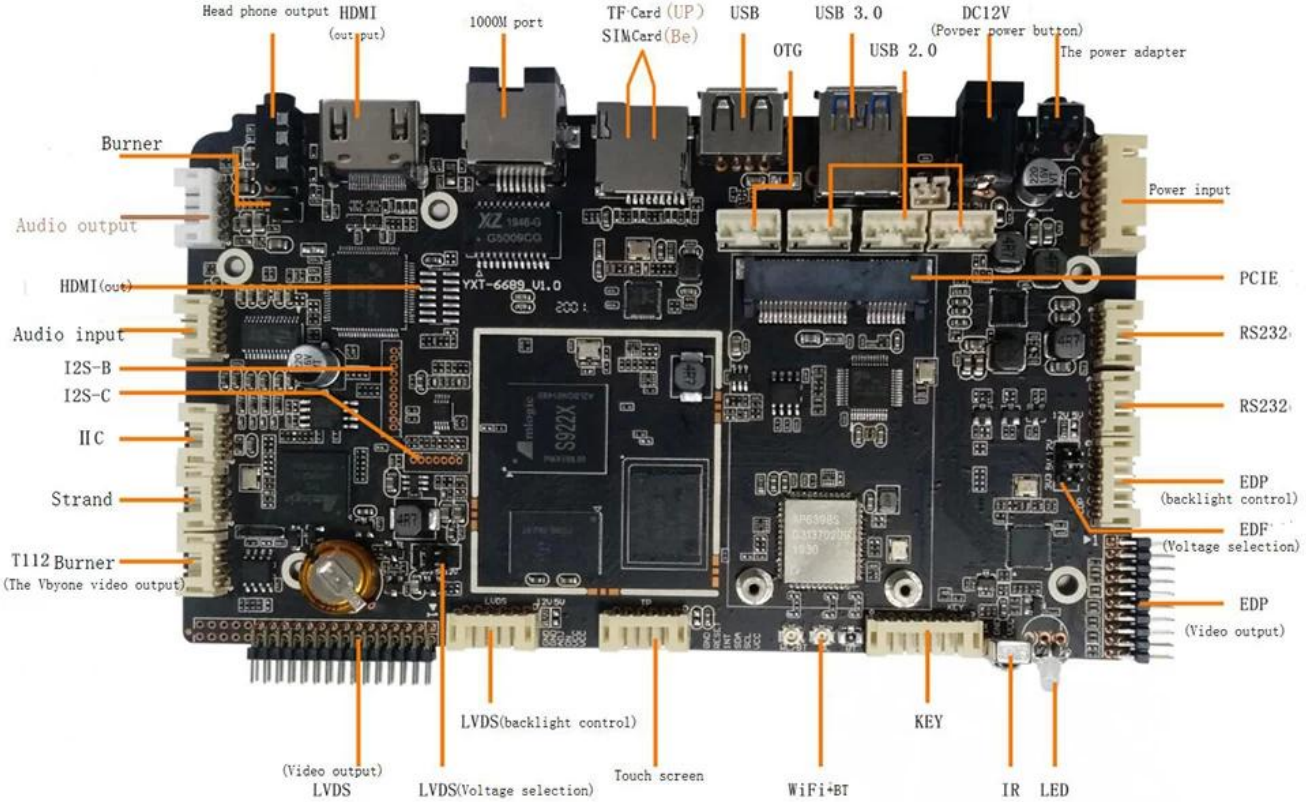
Le sous-système graphique se compose de deux moteurs graphiques et d'un pipeline de sortie vidéo/graphique flexible. Le GPU ARM Mali-G52 MP4 gère tous les programmes graphiques OpenGL ES 3.2 Vulkan 1.0 et OpenCL 2.0, tandis que le processeur graphique 2.5D gère les opérations supplémentaires de mise 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.

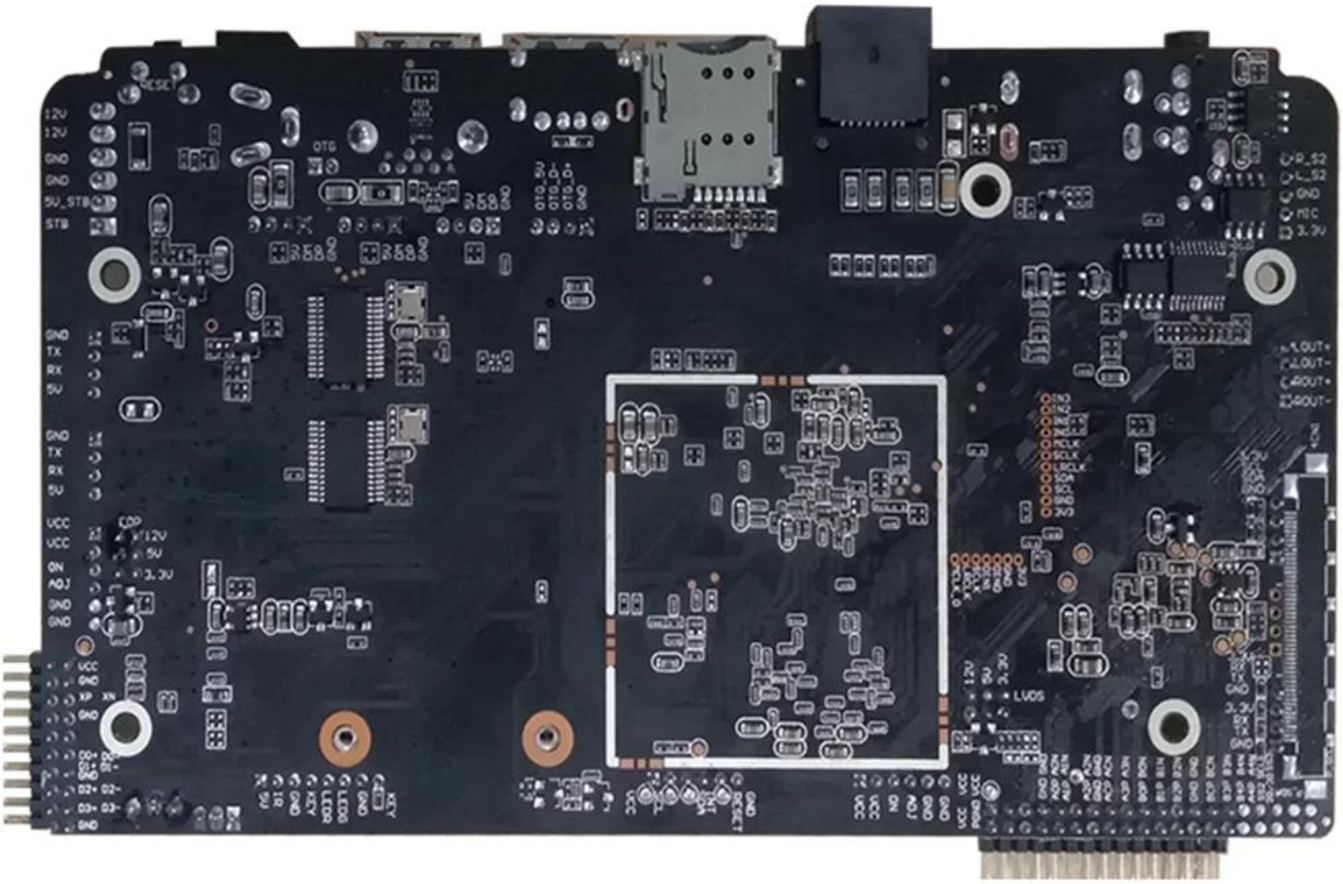
Amlogic Video Engine (AVE-10) décharge les processeurs Cortex-A53 de tout traitement de CODEC vidéo. Il comprend un décodeur et un encodeur vidéo matériel dédié. AVE-10 est capable de décoder des vidéos de résolution 4K x 2K à 75 images par seconde avec un chemin vidéo sécurisé (TVP) complet pour des 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.

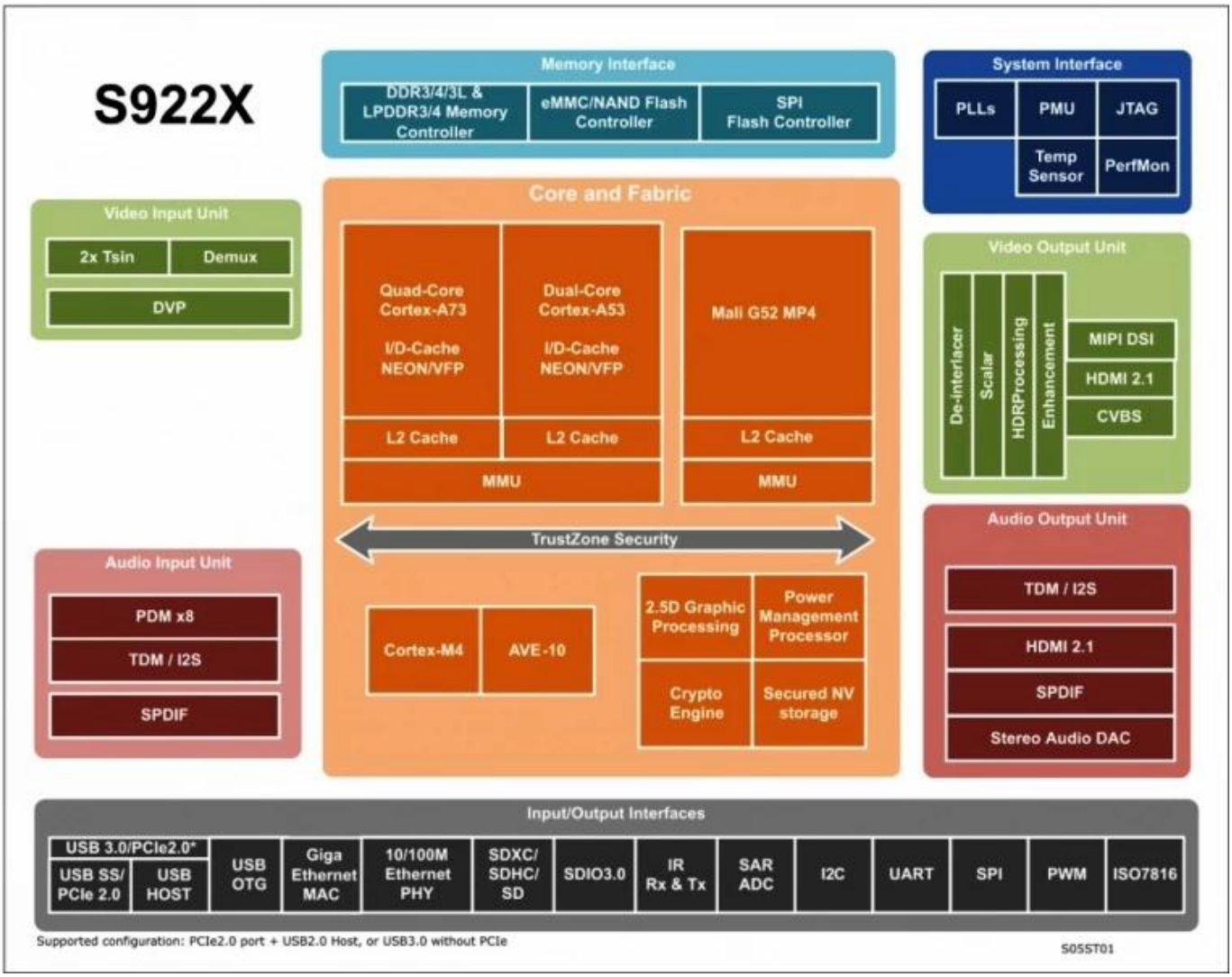
Amlogic S922X intègre toutes les interfaces d'entrée/sortie audio/vidéo standard, y compris un émetteur HDMI2.1 avec 3D, prise en charge dynamique HDR, CEC et HDCP 2.2, DAC audio stéréo, une sortie CVBS, une interface MIPI DSI à 4 voies, plusieurs TDM, PCM, Interfaces d'entrée/sortie audio numérique 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.


Head phone output
HDMI
(output)
1000M port
TF Card (UP)
SIMCard(Be)
USB
OTG
USB 3.0
USB 2.0
DC12V
(Povper power button)
The power adapter
Burner
Audio output
HDMI(out)
Audio input
I2S-B
I2S-C
IIC
Strand
T112 Burner
(The Vbyone video output)
Power input
PCIE
RS232
RS232
EDP
(backlight control)
EDF
(Voltage selection)
EDP
(Video output)
(Video output)
LVDS
LVDS(Voltage selection)
LVDS(backlight control)
Touch screen
WiFi+BT
KEY
IR
LED





Notre panneau d'affichage numérique est une solution robuste conçue pour répondre aux divers besoins des entreprises modernes. Équipée d'interfaces vidéo HDMI, LVDS, V-by-One et eDP, cette carte offre une polyvalence et une compatibilité inégalées, ce qui la rend idéale pour une large gamme d'applications.

Interface HDMI : L'interface HDMI permet une transmission vidéo et audio haute définition, ce qui la rend parfaite pour la connexion à des écrans, des moniteurs et des projecteurs. Prenant en charge les normes HDMI 2.0, notre panneau d'affichage numérique offre des images nettes et claires et un son immersif pour une expérience visuelle attrayante.

Interface LVDS : L'interface LVDS (Low Voltage Differential Signaling) est couramment utilisée pour connecter des panneaux LCD dans les applications d'affichage numérique. Il offre une transmission de données à haute vitesse avec une faible consommation d'énergie, garantissant des performances fiables et une compatibilité avec une large gamme d'écrans LCD.

Interface V-by-One : L'interface V-by-One est une interface série haute vitesse couramment utilisée dans les applications d'affichage et d'affichage numérique. Il offre de solides capacités de bande passante, permettant la transmission de signaux vidéo haute résolution avec une latence minimale. Grâce à la prise en charge des interfaces V-by-One, notre carte d'affichage numérique peut facilement piloter de grands écrans haute résolution.

Interface eDP : L'interface eDP (Embedded DisplayPort) est conçue pour connecter des écrans

intégrés dans diverses applications, notamment l'affichage numérique, les ordinateurs portables, les tablettes et les smartphones. Il offre une bande passante élevée et une faible consommation d'énergie, ce qui en fait un choix idéal pour piloter des écrans haute résolution dans des environnements à espace restreint.

Flexibilité des applications : Notre panneau d'affichage numérique convient à un large éventail d'applications, notamment l'affichage de vente au détail, les affichages publicitaires, les kiosques interactifs, les tableaux de menus numériques, etc. Que vous ayez besoin de créer des affichages publicitaires dynamiques dans des magasins de détail ou une signalisation informative dans un environnement d'entreprise, notre tableau polyvalent offre la flexibilité et les performances dont vous avez besoin pour avoir un impact.

Intégration facile : Conçu pour faciliter l'intégration, notre tableau d'affichage numérique est livré avec une documentation complète, des pilotes logiciels et des outils de développement pour rationaliser le processus de déploiement. Grâce à la prise en charge des systèmes d'exploitation et des environnements de développement les plus courants, les développeurs peuvent personnaliser et optimiser rapidement et facilement leurs solutions d'affichage numérique pour répondre à des exigences spécifiques.

En conclusion, notre panneau d'affichage numérique offre une polyvalence, une compatibilité et des performances inégalées, ce qui en fait le choix idéal pour les entreprises cherchant à créer des affichages visuels époustouflants pour un large éventail d'applications. Avec les interfaces vidéo HDMI, LVDS, V-by-One et eDP, ainsi qu'une intégration facile et une flexibilité d'application, il permet aux entreprises de captiver le public et de diffuser des messages percutants dans n'importe quel environnement.