Meilleur décodeur 8K Ultra HD avec processeur Octa-Core RK3588



Caractéristiques

Numéro de modèle. Décodeur Rockchip RK3588

Processeur Rockchip RK3588 Octa-Core ARM, Quad-Core Cortex-A76 à 2,4 GHz et Quad-Core

Cortex-A55 à 1,8 GHz

GPU ARM Mali-G610 MC4, OpenGL ES 1.1/2.0/3.1/3.2, Vulkan 1.1, 1.2, OpenCL 1.1,1.2,2.0

Module d'accélération d'image 2D hautes performances intégré

NPU 6 TOPS (prend en charge l'accélération int4/int8/int16/FP16/BF16/TF32)

BÉLIER 4 Go LPDDR4X (2 Go*2, prend en charge jusqu'à 32 Go)

ROM 320

Wi-Fi Module Wi-Fi intégré, 802.11 ax/ac/a/b/g/n

Système d'exploitation etroid 12 Bluetooth Bluetooth 5.0

Interface matérielle

Entrée d'alimentation Port de type C (12 V/2 A)

Extension de stockage 1 * emplacement pour carte TF

1 * Port de données du disque dur PCIE

Télécommete 1* Récepteur de télécommete infrarouge

Batterie RTC Pile bouton CR1220 intégrée

Port série 2 * ports série UART

ELernet 1 port RJ45 10/100/1 000 Mbit/s

Wi-Fi Module Wi-Fi intégré, 802.11 ax/ac/a/b/g/n

1 * port USB3.0

Port USB 1 * Port USB2.0

1 * port USB2.0 réservé à 4 broches

Indicateur LED 1 * indicateur LED tricolore

Interface LCD 1 * interface MIPI séquentielle à quatre canaux 32 broches 1 * interface EDP séquentielle à 30 broches à double canal

Interface de sortie vidéo 1 * port de sortie HD, prend en charge la sortie HD 2.1 jusqu'à 8K à 60 Hz

1 * port de sortie DP, prend en charge la sortie DP1.4 jusqu'à 4K à 60 Hz

1 * MIPI-CSI (double canal)

1 * port d'entrée HD, prend en charge jusqu'à l'entrée HD 2.0 4K @ 60 Hz

1 * MICRO

Interface audio 1 * sortie de canal sonore L/R, qauche et droite (port casque 3,5 mm)

1 * SPK

7 * GPIO, tension 3,3 V

4 * I2C, tension 3 V, supporte l'écran tactile

Autres interfaces 1 * CAN

2 * MLI

Ventilateur de refroidissement 1*5V

Performances du logiciel

Entrée vidéo

Performances de décodage :

Prend en charge le décodage vidéo en temps réel intégré MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4,

H.263, H.264, H.265, VC-1, VP9, VP8, MVC et AV1@MMU;

Décodage parallèle multicanal, prenant en charge des résolutions inférieures ; H.264 AVC/MVC Main10 L6.0: prend en charge 8K à 30 images par seconde

(7680*4320);

Profil VP90/2 L6.1: prend en charge 8K à 60 images par seconde (7680 x 4320); H. 265 HEVC/MVC Main10 L6.1: prend en charge 8K à 60 images par seconde (7680

CODEC vidéo et audio

Profil AVS2 0/2 L10.2.6: prend en charge 8K à 60 ips (7680 x 4320);

Fichier de configuration principal AV1 8/10 bits L5.3 : prise en charge 4K à 60 fps

(3840 x 2160):

Le MPEG-2 prend en charge jusqu'à MP : 1080p à 60 ips (1920*1088) ; Le MPEG-1 prend en charge jusqu'à MP: 1080p@60fps(1920*1088); VC-1 prend en charge jusqu'au niveau AP3 : 1080p @ 60fps (1920 * 1088);

VP8 version2 [] 1080p@60fps(1920*1088)

Décodage audio multicanal : MP3, AAC, FLAC, WAV et autres formats audio gret

public.

Module: RTL8111HS

Performances: prend en charge 10/100/1000 Mbps, offrant des performances de

connexion filaire stables et rapides.

Fonction : prend en charge la fonction de négociation automatique pour identifier et

configurer automatiquement la vitesse du réseau et le mode duplex.

Module: AP6275P Spécifications Wi-Fi:

Prend en charge 802.11ax/ac/a/b/g/n pour une connectivité réseau sans fil haut débit

jusqu'à 2,4 Gbit/s.

Prend en charge les doubles bandes de fréquence 2,4 GHz et 5 GHz, optimise

l'intensité du signal et minimise les interférences.

Prend en charge la technologie MU-MIMO pour améliorer l'efficacité de la

transmission des données lors d'une connexion multi-utilisateurs.

Spécifications BT:

□BT 5.0, prend en charge toutes les fonctionnalités BT traditionnelles et la

transmission à grande vitesse.

Supporte la technologie BLE (Bluetooth Low Energy).

☐ Prend en charge plusieurs appareils BT pour se connecter simultanément,

garantissant des connexions stables et une communication efficace. HDMI TX prend en charge jusqu'à 8K à 60 ips (7 680 x 4 320). EDP prend en charge jusqu'à 4K à 60 ips (3 840 x 2 160).

MIPI CSI prend en charge jusqu'à 4K à 60 ips (3 840 x 2 160).

DP (type-c) prend en charge jusqu'à 4K à 60 ips (3 840 x 2 160).

Peut être appliqué à un affichage multi-écran de scène, à un affichage multi-écran

différent.

HDMI RX prend en charge jusqu'à 4K à 60 ips (3840*2160).

MIPI DSI (pour caméra)

Convient pour PIP (image dans l'image), les machines de conférence et les

applications de source d'entrée externe intégrées.

Ieu de puces: HYM8563

Cette puce peut maintenir le temps de fonctionnement grâce à une batterie externe

lorsque le système est hors tension, ce qui la rend adaptée à tout scénario

d'application nécessitant un suivi continu du temps après une panne de courant. Il

dispose de fonctions de base d'alarme et de minuterie, vous permettant de définir des

commandes de réveil, qui peuvent être appliquées aux opérations marche/arrêt

chronométrées.

ELernet.

Wi-Fi et BT

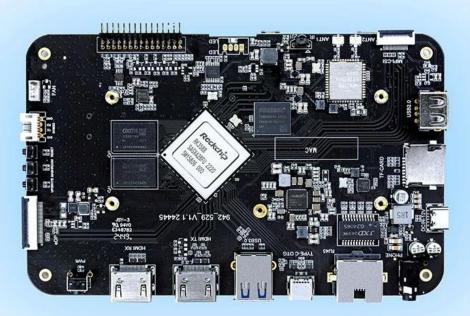
Sortie d'affichage

Source d'entrée

RTC

High-Performance AI Development Board

The RK3588 is a flagship AloT chip built on 8nm LP process, featuring an octa-core CPU (up to 2.4GHz), ARM Mali-G610 MP4 GPU, and a 6TOPs NPU for Al acceleration. It also integrates a 48MP ISP with HDR & 3DNR, supporting major deep learning frameworks for enhanced Al performance.





RK3588 0cta-core CPU



Mali-G610 MC4 1GHz GPU



6Tops NPU



8K Codec H.265 HEVC



4~32GB RAM 8~128GB ROM

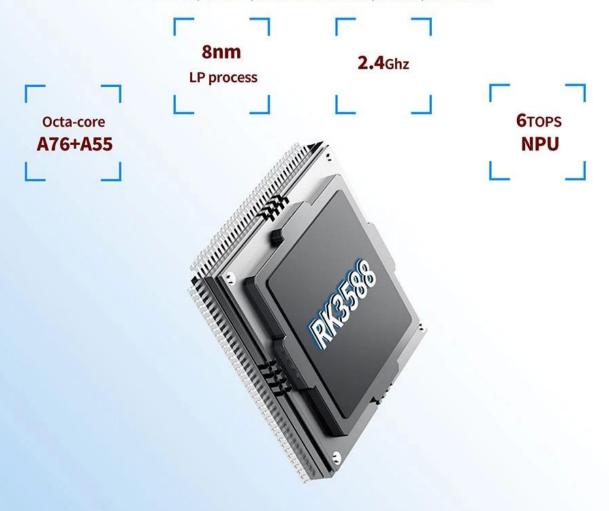


9



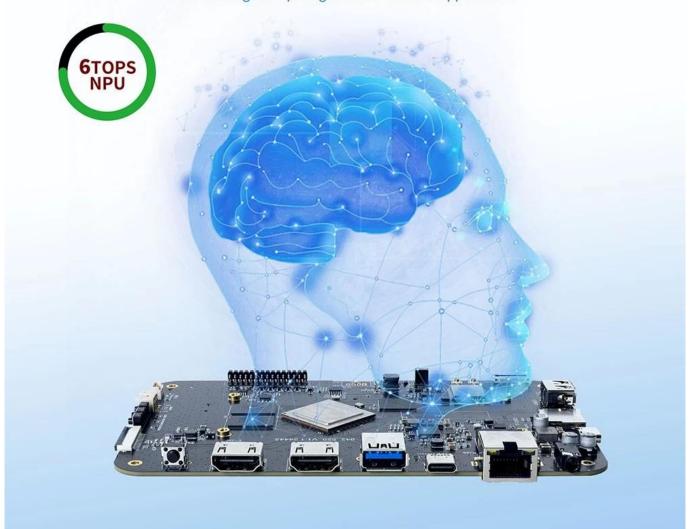
RK3588---Next-Generation Flagship AIoT CPU

Powered by the RK3588 octa-core 64-bit chipset, with ARM Mali-G610 MP4 GPU and 6TOPs AI NPU for superior AI performance and expanded possibilities.



6 TOPS Powerful Computing Boosts AI Applications

Powerful NPU with 6TOPS performance, supporting INT4/INT8/INT16 operations. Compatible with TensorFlow, MXNet, PyTorch, Caffe, and more. Efficiently accelerates convolution and traditional image processing operations like Gaussian filter, median filter, Laplacian, and Sobel, ideal for edge computing and vision control applications.



8K Video Encoding & Decoding

Supports 8K@60fps H.265/VP9 decoding and 8K@30fps H.265/H.264 encoding, with up to 32x 1080P@30fps decoding and 16x 1080P@30fps encoding. Delivers stunning 8K video quality.



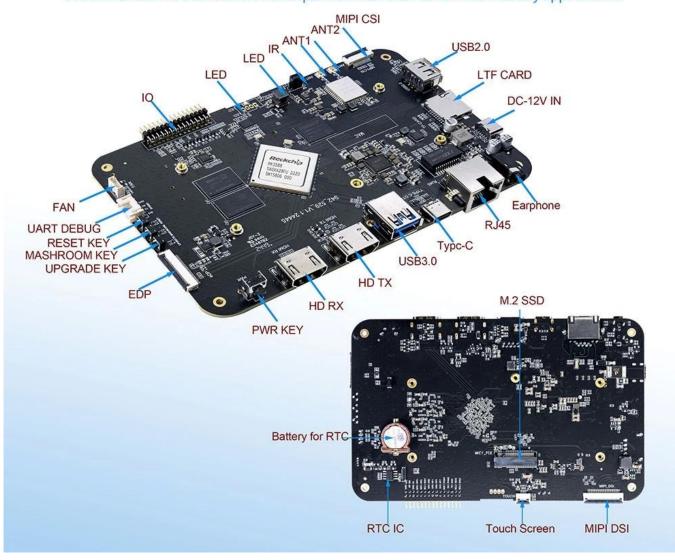
32GB Large RAM & 128GB EMMC

Up to 32GB RAM and 128GB eMMC storage, surpassing previous memory limits for faster response and meeting the demands of high-memory, high-storage applications.



Rich Expansion Interfaces

Multiple video output and input interfaces support simultaneous 8K@60fps video output and 4K@60fps video input. It also supports quad-screen display for high-definition interactive scenarios. The board offers rich expansion interfaces for diverse industry applications.



Powerful Network

Onboard Gigabit Ethernet, dual-band WiFi 6 (2.4GHz/5GHz), and Bluetooth 5.3 ensure seamless network connectivity and flexible support for various application needs.



Open System Architecture

Multi-system compatibility supporting Android 12 and Debian 11, with deep customization of the Linux kernel for remote upgrades and management, enhancing operational efficiency and ease.



Principales caractéristiques

- *Le processeur est un processeur ARM octa-core RK3588 (Quad Core Cortex-A76 et Quad Core Cortex-A55), avec une fréquence principale maximale jusqu'à 2,4 GHz. Il est doté d'un GPU Mali-G610 quad core, la puissance de calcul NPU atteint 6TOP avec des performances puissantes.
- *Processus de fabrication : LP 8 nm.
- *Avec diverses interfaces d'écran LCD : MIPI à quatre canaux, EDP à double canal.
- *Écran tactile prenant en charge l'interface I2C.
- *Prise en charge de la carte TF ou des disques PCIE comme extension de stockage supplémentaire.
- *Avec extension d'entrée et de sortie multiples, port série UART double canal et GPIO à sept canaux pour l'entrée et la sortie.
- *Avec le système d'exploitation Android 12

Le **Meilleur décodeur 8K Ultra HD avec processeur Octa-Core RK3588** change la donne dans le monde du divertissement à domicile et des solutions numériques professionnelles. Avec son matériel avancé, ses fonctionnalités de pointe et son design élégant, ce décodeur redéfinit ce que

vous pouvez réaliser avec un appareil de streaming numérique.

Performances puissantes avec le processeur Octa-Core RK3588

Au cœur de ce décodeur se trouve le **Processeur Rockchip RK3588 Octa-Core**, qui combine quatre cœurs Cortex-A76 hautes performances et quatre cœurs Cortex-A55 économes en énergie. Cela garantit des vitesses ultra-rapides et un multitâche fluide, ce qui le rend parfait pour le streaming occasionnel et les tâches professionnelles exigeantes. L'intégré **GPU Mali-G610 MP4** garantit des graphismes ultra fluides pour les visuels et les jeux 8K.

Écran immersif 8K Ultra HD

Découvrez des visuels comme jamais auparavant avec **Résolution Ultra HD 8K** and **Prise en charge HDR10**. Chaque monture est livrée avec une clarté époustouflante, des couleurs éclatantes et un contraste exceptionnel. Que vous regardiez le dernier blockbuster, profitiez de jeux immersifs ou organisiez des présentations professionnelles, ce décodeur garantit une expérience visuelle inégalée.

Connectivité améliorée pour les besoins modernes

Conçu pour le monde connecté, cet appareil est équipé de :

- Wi-Fi 6 pour des connexions Internet ultra rapides et fiables.
- HDMI 2.1 pour une intégration transparente avec les écrans 8K.
- **Ports USB-C et USB 3.0** pour le transfert de données à grande vitesse et la prise en charge des périphériques.
- **Bluetooth 5.0** pour connecter des appareils sans fil tels que des claviers, des contrôleurs et des haut-parleurs.

Système d'exploitation Android convivial

L'appareil fonctionne sur le **Système d'exploitation Android**, donnant accès à des milliers d'applications sur le Google Play Store. Des plateformes de streaming aux outils de productivité, vous pouvez personnaliser votre expérience en fonction de vos besoins de divertissement ou professionnels.

Mémoire et stockage suffisants

Avec **4 Go de RAM** and **ROM de 32 Go**, le décodeur garantit des lancements rapides d'applications, un multitâche fluide et un espace de stockage suffisant pour vos applications et fichiers préférés. Les options de stockage extensibles le rendent encore plus polyvalent, s'adressant aux utilisateurs disposant de grandes bibliothèques multimédias.

Capacités d'IA pour une utilisation plus intelligente

Grâce à la puissance de traitement IA intégrée du RK3588, cet appareil prend en charge des fonctionnalités avancées telles que la reconnaissance vocale, l'analyse en temps réel et les recommandations intelligentes. Ces fonctionnalités améliorent la convivialité et les fonctionnalités du décodeur, le rendant idéal pour les configurations de maison intelligente et les environnements professionnels interactifs.

Applications polyvalentes

Ce décodeur est conçu pour une gamme d'applications, notamment :

- Divertissement à domicile: diffusez des films, jouez à des jeux et accédez à des applications populaires.
- Jeux: Profitez d'un gameplay réactif avec des visuels époustouflants.
- Affichage numérique: Créez des présentations percutantes pour les commerces de détail et

les entreprises.

• **Usage Professionnel**: Améliorez votre flux de travail avec des outils de productivité et des analyses en temps réel.

Conception élégante et compacte

Le design moderne et ultra fin de l'appareil s'intègre sans effort dans n'importe quelle configuration. Ses composants économes en énergie garantissent une faible consommation d'énergie, ce qui en fait un choix écologique pour un usage domestique et professionnel.

Pourquoi choisir ce décodeur ?

Le **Meilleur décodeur 8K Ultra HD avec processeur Octa-Core RK3588** est une solution touten-un pour les besoins de divertissement, de jeu et professionnels. Ses fonctionnalités de pointe, ses performances puissantes et son design élégant en font un ajout essentiel à toute configuration numérique moderne.

Conclusion

Améliorez votre divertissement et votre productivité avec le **8K Ultra HD <u>Décodeur</u>**. Avec son matériel supérieur, ses fonctionnalités avancées et sa polyvalence inégalée, c'est l'appareil parfait pour tous ceux qui recherchent des performances et une qualité de premier ordre.