# Lecteur multimédia de streaming Ultra HD avec processeur Rockchip RK3588 Octa-Core 4 Go de BÉLIER 32 Go de ROM



#### Caractéristiques

Numéro de modèle. Lecteur multimédia en streaming Rockchip RK3588

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

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)

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

ROM 32G

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

Système d'exploitation Android 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

Télécommande 1 \* Récepteur de télécommande 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

Entrée vidéo 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, gauche 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 \* MI.I

Ventilateur de refroidissement 1\*5V

#### Performances du logiciel

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  $\,$ 

x 4320);

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 grand

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.

Jeu 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

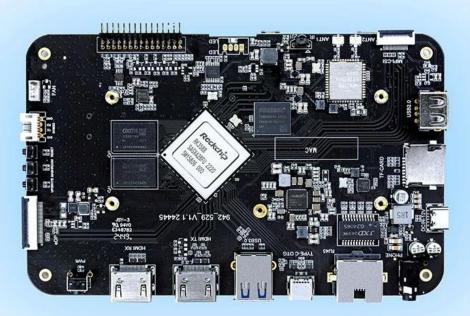
Sortie d'affichage

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

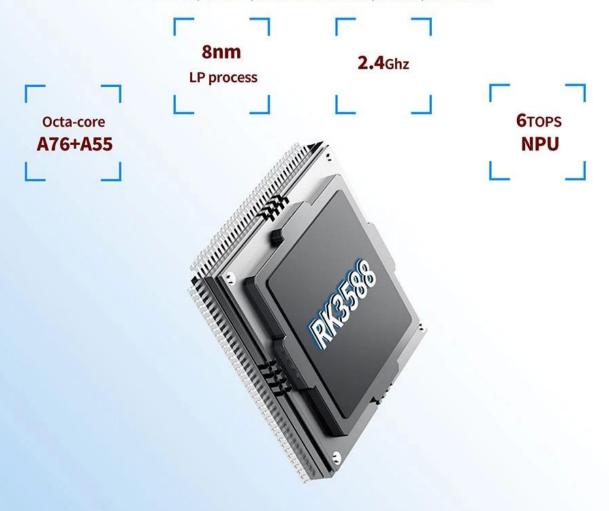


9



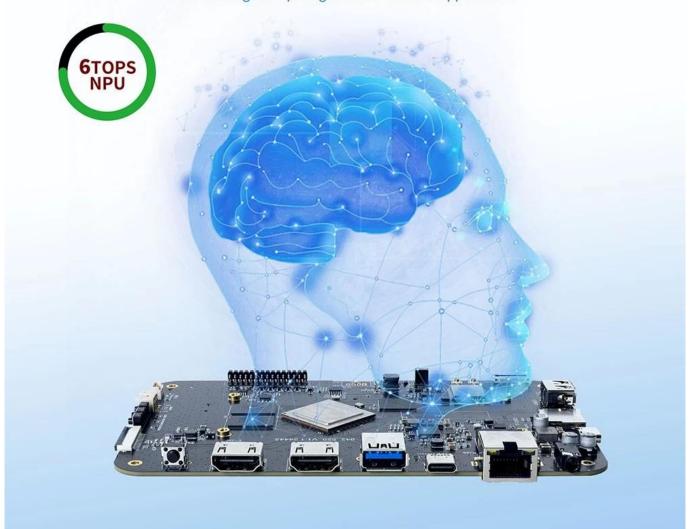
# **RK3588---Next-Generation Flagship AIoT CPU**

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.



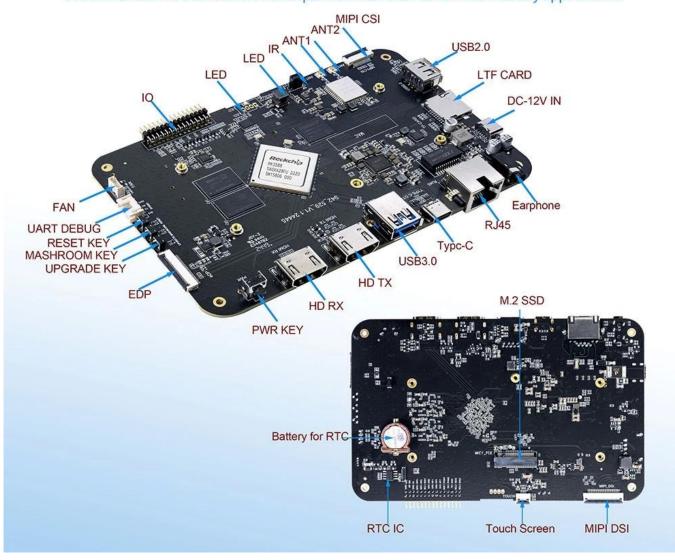
## 32GB Large RAM & 128GB EMMC

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 Lecteur multimédia de streaming Ultra HD 8K avec processeur Octa-Core Rockchip RK3588, 4 Go de RAM et 32 Go de ROM est conçu pour redéfinir le divertissement et la

productivité. Combinant un matériel de pointe avec une interface conviviale, cet appareil est parfait pour le streaming haute résolution, les jeux et les applications professionnelles.

### Puissant processeur Octa-Core Rockchip RK3588

À la base, l'appareil est alimenté par le **Processeur Rockchip RK3588 Octa-Core**, offrant des performances ultra-rapides pour les tâches exigeantes. Avec quatre cœurs Cortex-A76 pour des performances élevées et quatre cœurs Cortex-A55 pour une efficacité énergétique, ce processeur gère facilement le multitâche. L'intégré **GPU Mali-G610 MP4** garantit des graphismes époustouflants et une lecture fluide du contenu 8K.

#### Mémoire et stockage suffisants

Le lecteur multimédia comprend **4 Go de RAM**, permettant un multitâche transparent et des performances réactives. C'est **ROM de 32 Go** offre un espace de stockage suffisant pour les applications, les médias et les fichiers, garantissant un accès rapide à tous vos contenus préférés. Les options de stockage extensibles améliorent encore sa polyvalence pour les utilisateurs disposant de vastes bibliothèques multimédias.

#### Expérience immersive 8K Ultra HD

Cet appareil prend en charge **Résolution Ultra HD 8K**, offrant une clarté à couper le souffle et une reproduction des couleurs vives. Jumelé avec **Technologie HDR10**, il offre un contraste amélioré, une plage dynamique et des visuels plus fidèles à la réalité, ce qui le rend idéal pour les films, les jeux et les écrans numériques professionnels.

#### Fonctionnalités basées sur l'IA

Le Rockchip RK3588 intègre des capacités d'IA pour des applications avancées telles que la reconnaissance faciale, la commande vocale et l'analyse en temps réel. Ces fonctionnalités le rendent adapté aux maisons intelligentes, aux solutions commerciales interactives et aux projets de développement d'IA.

#### Système d'exploitation Android pour un fonctionnement fluide

Courir sur le **Système d'exploitation Android**, l'appareil assure une navigation intuitive et un accès à une vaste bibliothèque d'applications du Google Play Store. L'interface personnalisable et la compatibilité logicielle le rendent parfait pour le divertissement personnel et les tâches professionnelles.

#### Connectivité avancée

Restez connecté avec les technologies de pointe, notamment :

- Wi-Fi 6 pour des connexions sans fil stables et à haut débit
- Bluetooth 5.0 pour coupler des périphériques comme des claviers et des haut-parleurs
- HDMI 2.1 pour une sortie d'affichage nette et haute résolution
- Ports USB-C et USB 3.0 pour appareils externes et transfert de données rapide

### **Applications polyvalentes**

Ce lecteur multimédia est conçu pour diverses utilisations, notamment :

- **Divertissement à domicile**: diffusez des films 8K, jouez à des jeux immersifs et accédez à vos applications préférées.
- **Jeux**: Profitez d'un gameplay fluide avec des graphismes exceptionnels.
- **Affichage numérique**: Présentez un contenu dynamique pour les environnements de vente au détail et professionnels.
- Usage Professionnel: Améliorez les vidéoconférences, les présentations et les analyses en

temps réel.

• Développement de l'IA: Tirez parti de sa puissance de traitement pour les projets d'IA.

### Conception compacte et moderne

Le design élégant et compact de l'appareil s'intègre facilement dans n'importe quel environnement. Ses composants économes en énergie minimisent la consommation d'énergie, ce qui en fait un choix écologique pour les applications domestiques et professionnelles.

### Pourquoi choisir ce lecteur multimédia?

Le **8K Ultra HD <u>Lecteur multimédia en streaming</u>** se distingue par ses performances supérieures, ses fonctionnalités avancées et ses applications polyvalentes. Que vous soyez un passionné de technologie, un joueur ou un professionnel, cet appareil répond facilement à divers besoins numériques.

#### **Conclusion**

Offrant des performances exceptionnelles et des visuels époustouflants, le Lecteur multimédia de streaming Ultra HD avec processeur Octa-Core Rockchip RK3588, 4 Go de RAM et 32 Go de ROM est l'appareil ultime pour le divertissement moderne et les tâches professionnelles. Avec ses fonctionnalités de pointe, il offre une polyvalence et une valeur inégalées, ce qui en fait un ajout essentiel à toute configuration numérique.