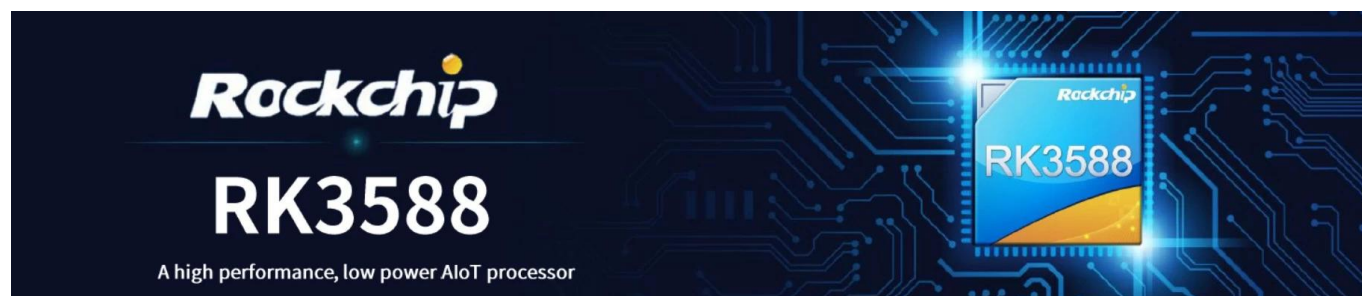


# Caja de TV inteligente con Rockchip RK3588

## Octa-Core 8K Ultra HD



### Presupuesto

Modelo No.	Caja de TV inteligente Rockchip RK3588
UPC	Rockchip RK3588 Octa-Core ARM, Quad-Core Cortex-A76 @2.4GHz y Quad-Core Cortex-A55@1.8GHz
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 Módulo de aceleración de imagen 2D integrado de alto rendimiento
Unidad Nuclear Nuclear	6 TOPS (Soporta aceleración int4/int8/int16/FP16/BF16/TF32)
RAM	LPDDR4X de 4 GB (2 GB*2, admite hasta 32 GB)
memoria de sólo lectura	32G
Wi-Fi	Módulo Wi-Fi incorporado, 802.11 ax/ac/a/b/g/n
SO	androide 12
bluetooth	bluetooth 5.0

### Interfaz de hardware

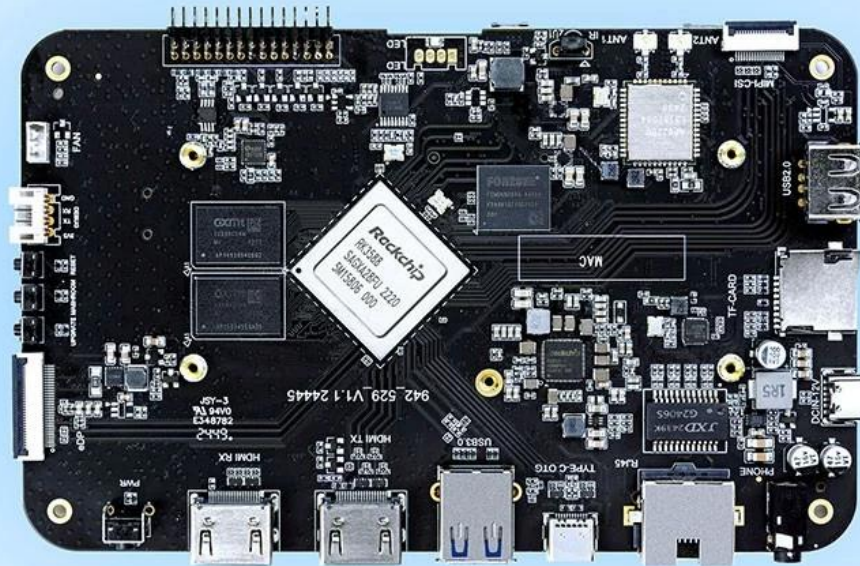
Entrada de energía	Puerto tipo C (12V/2A)
Extensión de almacenamiento	1 * ranura para tarjeta TF 1 * puerto de datos del disco duro PCIE
Mando a distancia	1* Receptor de control remoto por infrarrojos
Batería RTC	Batería de botón CR1220 integrada
Puerto serie	2 * puerto serie UART
EElrnet	1* puerto RJ45 de 10/100/1000 Mbps
Wi-Fi	Módulo Wi-Fi incorporado, 802.11 ax/ac/a/b/g/n 1 * puerto USB3.0
Puerto USB	1 * puerto USB2.0 1 * puerto USB2.0 enchufe reservado de 4 pines
Indicador LED	1 * indicador LED de tres colores
Interfaz LCD	1 * interfaz MIPI secuencial de 32 pines y cuatro canales 1 * interfaz EDP secuencial de 30 pines de doble canal
Interfaz de salida de vídeo	1 * puerto de salida HD, admite salida HD 2.1 de hasta 8K a 60 Hz 1 * puerto de salida DP, admite salida DP1.4 de hasta 4K a 60 Hz
Entrada de vídeo	1*MIPI-CSI (doble canal) 1 * puerto de entrada HD, admite hasta entrada HD 2.0 4K @ 60Hz 1 * micrófono
Interfaz de audio	1 * L/R, salida de canal de sonido izquierdo y derecho (puerto para auriculares de 3,5 mm) 1*SPK 7 * GPIO, voltaje de 3,3 V 4*I2C, voltaje de 3V, soporte de pantalla táctil
Otras interfaces	1 * CAD 2*PWM 1 ventilador de refrigeración de 5 V.

### Rendimiento del software

	<p>Rendimiento de decodificación:  Admite decodificación de vídeo integrada en tiempo real MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, H.263, H.264, H.265, VC-1, VP9, VP8, MVC y AV1@MMU;  Decodificación paralela multicanal, compatible con resoluciones más bajas;  H.264 AVC/MVC Main10 L6.0: admite 8K@30fps(7680*4320);  VP9 Profile0/2 L6.1: Soporta 8K@60fps(7680*4320));  H. 265 HEVC/MVC Main10 L6.1: admite 8K a 60 fps (7680*4320);  Perfil AVS2 0/2 L10.2.6: admite 8K a 60 fps (7680*4320);  Archivo de configuración principal AV1 8/10bit L5.3: admite 4K@60fps(3840*2160);  El MPEG-2 admite hasta MP: 1080p a 60 fps (1920*1088);  El MPEG-1 admite hasta MP: 1080p@60fps(1920*1088);  VC-1 admite hasta nivel AP 3: 1080p@60fps(1920*1088);  VP8 versión2 : 1080p@60fps(1920*1088)  Decodificación de audio multicanal: MP3,AAC,FLAC,WAV y otros formatos de audio convencionales.  Módulo: RTL8111HS</p>
CÓDEC de vídeo y audio	
EElrnet	<p>Rendimiento: admite 10/100/1000 Mbps, lo que proporciona un rendimiento de conexión por cable estable y rápido.  Función: Admite la función de negociación automática para identificar y configurar automáticamente la velocidad de la red y el modo dúplex.  Módulo: AP6275P  Especificaciones de WiFi:  Admite 802.11ax/ac/a/b/g/n para conectividad de red inalámbrica de alta velocidad de hasta 2,4 Gbps.  Admite bandas de frecuencia dual de 2,4 GHz y 5 GHz, optimiza la intensidad de la señal y minimiza las interferencias.</p>
Wi-Fi y Bluetooth	<p>Admite la tecnología MU-MIMO para mejorar la eficiencia de la transmisión de datos durante la conexión multiusuario.  Especificaciones BT:  <input type="checkbox"/>BT 5.0, admite todas las funciones BT tradicionales y transmisión de alta velocidad.  <input type="checkbox"/>Admite tecnología BLE (bluetooth de baja energía).  <input type="checkbox"/>Admite múltiples dispositivos BT para conectarse simultáneamente, lo que garantiza conexiones estables y una comunicación eficiente.  HDMI_TX admite hasta 8K a 60 fps (7680x4320).  EDP admite hasta 4K a 60 fps (3840x2160).  MIPI_CSI admite hasta 4K a 60 fps (3840x2160).  DP (tipo-c) admite hasta 4K a 60 fps (3840x2160).  Se puede aplicar visualización multipantalla de escena, visualización múltiple de pantalla diferente.  HDMI_RX admite hasta 4K a 60 fps (3840*2160).  MIPI_DSI (para cámara)</p>
Salida de pantalla	
Fuente de entrada	<p>Adecuado para PIP (imagen en imagen), máquinas de conferencias y aplicaciones de fuentes de entrada externas integradas.  Conjunto de chips: HYM8563</p>
RTC	<p>Este chip puede mantener el tiempo de funcionamiento a través de una batería externa cuando el sistema está apagado, lo que lo hace adecuado para cualquier escenario de aplicación que requiera un seguimiento continuo del tiempo después de un corte de energía. Tiene funciones básicas de alarma y temporizador, lo que le permite configurar comandos de despertador, que se pueden aplicar a operaciones de encendido/apagado cronometradas.</p>

# High-Performance AI Development Board

The RK3588 is a flagship AIoT 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 AI acceleration. It also integrates a 48MP ISP with HDR & 3DNR, supporting major deep learning frameworks for enhanced AI performance.



**RK3588**  
Octa-core CPU



**Mali-G610**  
MC4 1GHz GPU



**6Tops**  
NPU



**8K**  
8K Codec  
H.265 HEVC



**4~32GB RAM**  
**8~128GB ROM**



**WiFi6**  
**1000M LAN**



**BT5.x**



**Android/Linux**

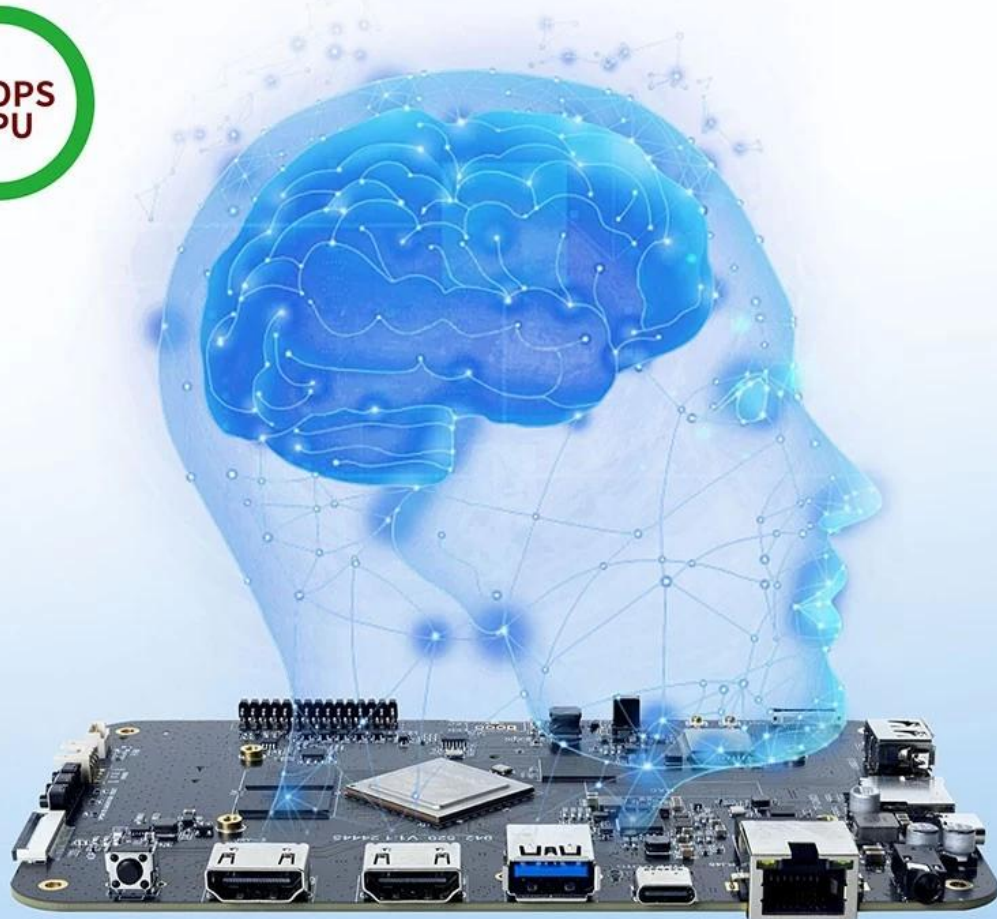
# RK3588---Next-Generation Flagship AIoT CPU

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.



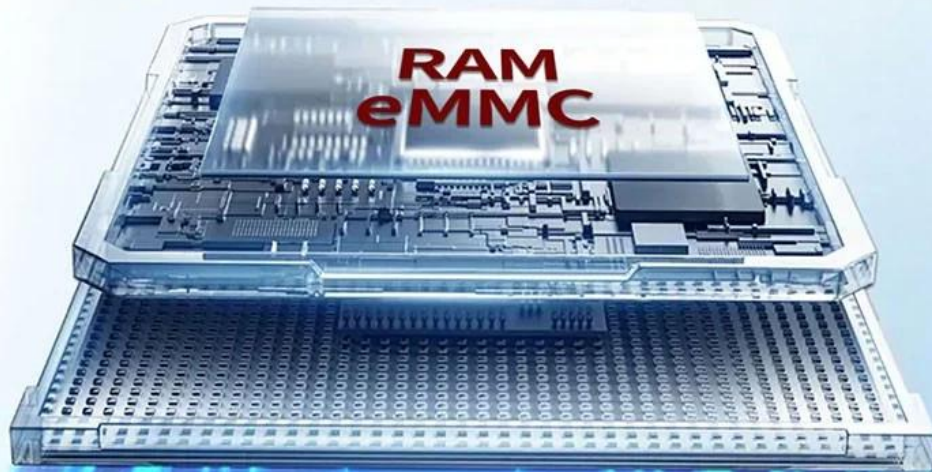
## 8K Video Encoding & Decoding

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.



32GB  
128GB

# 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.



## Características principales

- \*La CPU es un procesador ARM Octa-core RK3588 (Quad Core Cortex-A76 y Quad Core Cortex-A55), con una frecuencia principal máxima de hasta 2,4 GHz. Cuenta con una GPU Mali-G610 de cuatro núcleos y la potencia informática de la NPU alcanza los 6 TOP con un rendimiento potente.
- \*Proceso de fabricación: LP de 8 nm.
- \*Con varias interfaces de pantalla LCD: MIPI de cuatro canales, EDP de dos canales.
- \*Pantalla táctil que admite la interfaz I2C.
- \*Soporte para tarjeta TF o unidades PCIE como extensión de almacenamiento adicional.
- \*Con extensión múltiple de entradas y salidas, puerto serie UART de doble canal y GPIO de siete canales para entrada y salida.
- \*Con sistema operativo Android 12

**El Caja de TV inteligente con procesador Octa-Core Rockchip RK3588** redefine el entretenimiento y las aplicaciones profesionales con funciones de vanguardia y un rendimiento

sólido. Diseñado para ofrecer una funcionalidad incomparable, este TV Box es perfecto para usuarios que buscan transmisión de alta resolución, capacidades de inteligencia artificial y multitarea avanzada.

### **Desarrollado por Rockchip RK3588**

En el corazón de esta caja de TV inteligente se encuentra el **Procesador Rockchip RK3588 Octa-Core**, combinando cuatro núcleos Cortex-A76 y cuatro Cortex-A55 para un rendimiento y eficiencia energética óptimos. el integrado **GPU Mali-G610 MP4** garantiza gráficos impresionantes, lo que permite una reproducción fluida de contenido de 8K y experiencias de juego inmersivas.

### **Claridad Ultra HD de 8K**

Experimente imágenes como nunca antes con **Resolución 8K Ultra HD**. Esta TV Box admite imágenes detalladas, vibrantes y realistas, lo que la hace perfecta para transmisión, reproducción de video y pantallas digitales de nivel profesional. La compatibilidad con HDR10 mejora el contraste y la precisión del color, brindando una experiencia de visualización superior.

### **Funcionalidad mejorada por IA**

Aproveche el poder de la IA con funciones como reconocimiento facial, control por voz y procesamiento de datos en tiempo real. Las capacidades de inteligencia artificial del Rockchip RK3588 desbloquean aplicaciones innovadoras, desde automatización del hogar inteligente hasta soluciones comerciales interactivas, lo que lo convierte en una herramienta versátil para diversas industrias.

### **Sistema operativo Android sin interrupciones**

Corriendo **Sistema operativo Android**, esta TV Box ofrece una interfaz intuitiva y acceso a una amplia biblioteca de aplicaciones a través de Google Play Store. Ya sea para entretenimiento o tareas profesionales, yroid ofrece flexibilidad, personalización y compatibilidad para usuarios de todos los sectores.

### **Conectividad mejorada**

Con **Wi-Fi 6**, **Bluetooth 5.0**, and **GigabitEthernet**, esta TV Box garantiza conexiones estables y de alta velocidad para transmisión y multitarea. Sus opciones de conectividad versátiles incluyen **HDMI 2.1**, **USB-C** y **PCIe** puertos, lo que permite una integración perfecta con dispositivos externos como cámaras, unidades de almacenamiento y monitores.

### **Aplicaciones en todos los sectores**

Esta caja de TV inteligente atiende a una amplia gama de aplicaciones:

- **Entretenimiento en el hogar:** Transmita películas, juegue juegos y acceda a aplicaciones con una claridad sorprendente de 8K.
- **Señalización digital:** cree anuncios dinámicos y exhibiciones de información para espacios comerciales o públicos.
- **Aplicaciones impulsadas por IA:** utilice sus capacidades de inteligencia artificial para aprendizaje automático, análisis de datos o pruebas de software.
- **Educación:** Ofrezca contenido educativo atractivo e interactivo.
- **Operaciones comerciales:** Admite videoconferencias, presentaciones y análisis en tiempo real.

### **Diseño compacto y duradero**

El diseño elegante y compacto del TV Box lo hace perfecto para cualquier entorno. Su construcción duradera garantiza confiabilidad para un uso a largo plazo, ya sea para señalización digital continua o entretenimiento diario en el hogar.

## **Eficiencia Energética**

A pesar de su alto rendimiento, la TV Box es energéticamente eficiente, lo que reduce el consumo de energía y minimiza su impacto ambiental. Esto lo hace ideal para aplicaciones 24 horas al día, 7 días a la semana, como señalización o tareas impulsadas por IA.

## **¿Por qué elegir esta Caja de TV inteligente?**

Combinando hardware avanzado con software versátil, el **Caja de TV inteligente con Rockchip RK3588** Ofrece un rendimiento y una flexibilidad inigualables. Ya sea para uso personal o profesional, sus funciones de vanguardia y su funcionamiento intuitivo garantizan una experiencia de usuario excepcional.

## **Conclusión**

The **Smart TV Box con procesador Octa-Core Rockchip RK3588** es la solución definitiva para las necesidades digitales modernas. Desde entretenimiento doméstico inmersivo hasta aplicaciones empresariales innovadoras, su potente rendimiento, impresionantes imágenes y conectividad avanzada establecen un nuevo estándar para los dispositivos inteligentes.