

# Caixa de TV Android RK3588: combinando potência, velocidade e streaming Ultra HD



## Especificações

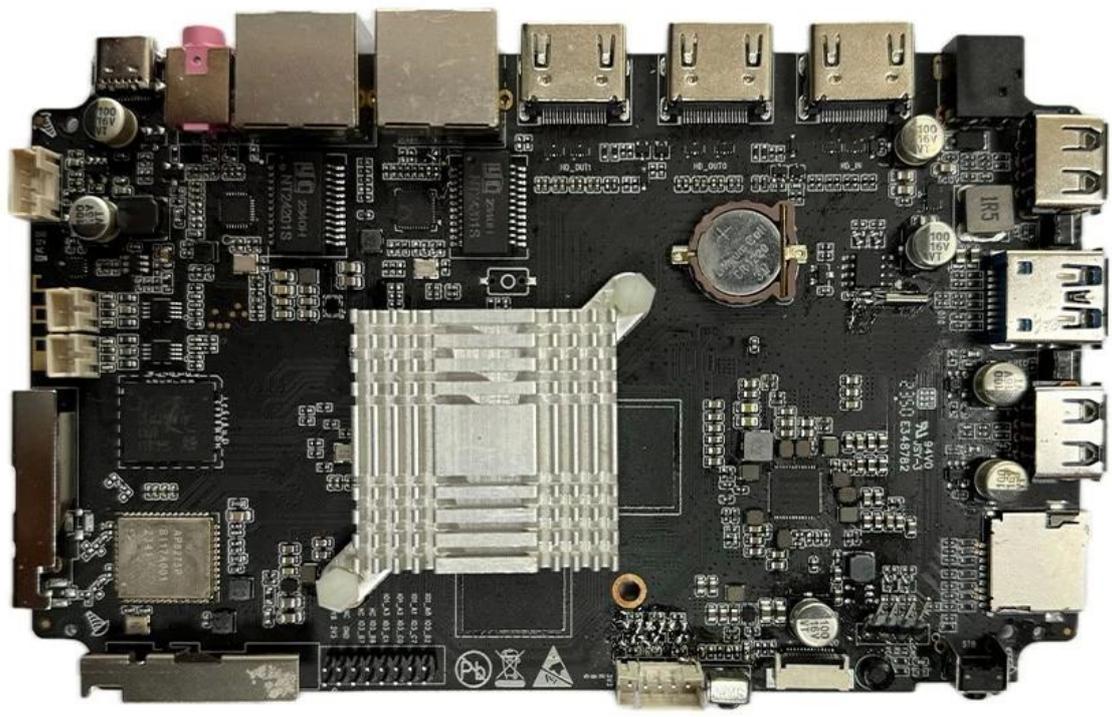
Modelo não.	Caixa de TV inteligente Rockchip RK3588
CPU	Processo Rockchip RK3588 de 8 nm, Cortex-A76 quad-core Cortex-A55 quad-core
GPU	ARM Mali-G610 MC4 OpenGL ES 1.1/2.0/3.1/3.2 Vulkan 1.1, 1.2 OpenCL 1.1,1.2,2.0 Módulo incorporado de aceleração de imagem 2D de alto desempenho
NPU	6 TOPS (Suporta int4/int8/int16/FP16/BF16/TF32)
BATER	4 GB/8 GB (LPDDR4/LPDDR4x de 64 bits)
ROM	32G/64G/128G/256G (eMMC5.0/ 5.1)
Wi-fi	Tipo IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax Frequência Wi-Fi6 2,4 GHz/5,8 GHz (PCIe v3.0) Tipo de antena 2T2R
SO	Android 12 e multilíngue
Bluetooth	Bluetooth 5.0

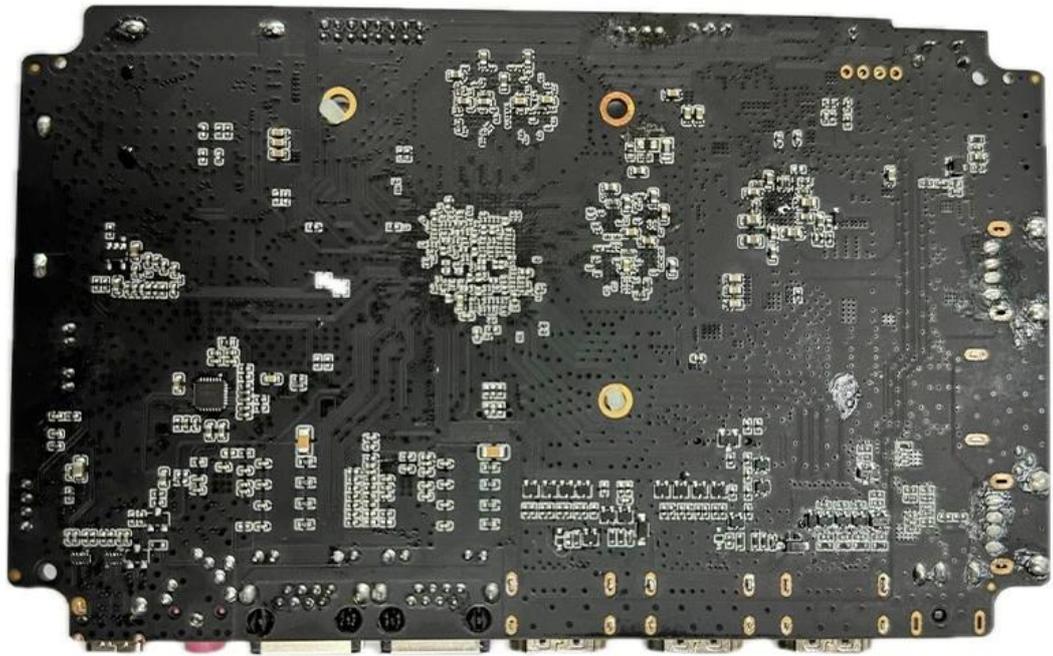
## CODEC de vídeo e áudio

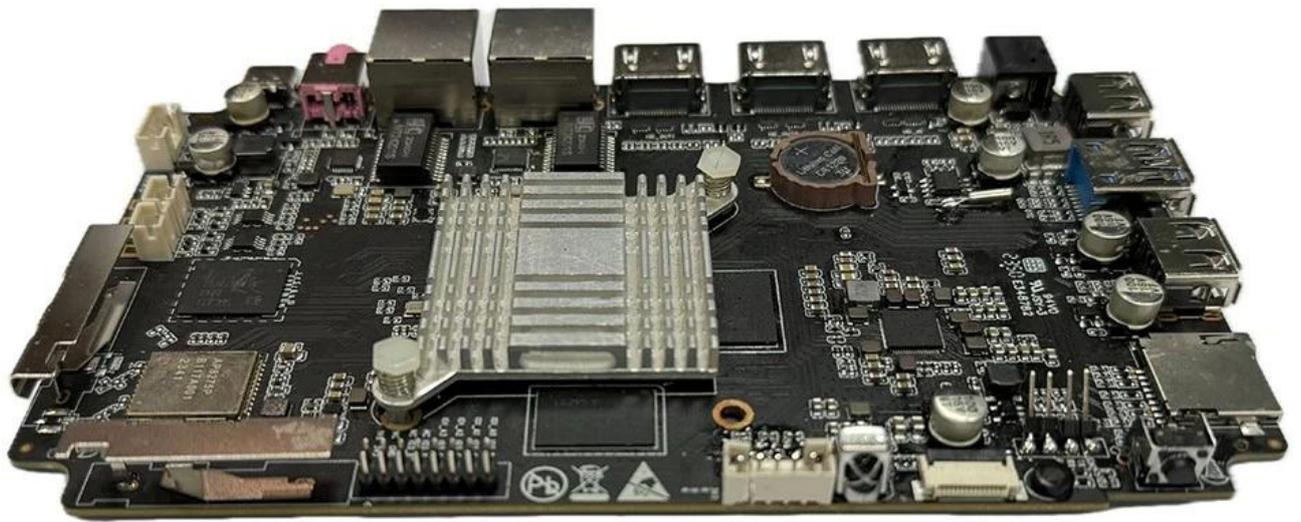
Codec de vídeo	<ul style="list-style-type: none"><li>* Decodificador de vídeo em tempo real de MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, H.263, H.264, H.265, VC-1, VP9, VP8 MVC, AV1</li><li>* MMU incorporado</li><li>* Decodificador multicanal em paralelo para menor resolução</li><li>* H.264 AVC/MVC Principal10 L6.0: 8K@30fps (7680x4320)</li><li>* Perfil VP9/2 L6.1: 8K@60fps (7680x4320)</li><li>* H.265 HEVC/MVC Principal10 L6.1: 8K@60fps (7680x4320)</li><li>* Perfil AVS20/2 L10.2.6: 8K a 60fps (7680x4320)</li><li>* Perfil principal AV1 8/10 bits L5.3: 4K a 60fps (3840x2160)</li><li>* MPEG-2 até MP: 1080p@60fps (1920x1088)</li><li>* MPEG-1 até MP: 1080p@60fps (1920x1088)</li><li>* VC-1 até AP nível 3: 1080p@60fps (1920x1088)</li><li>* Versão VP82: 1080p@60fps (1920x1088)</li></ul> Codificador de vídeo <ul style="list-style-type: none"><li>* Codificação de vídeo H.265/H.264 em tempo real</li><li>* Suporta até 8K@30fps</li><li>* Codificador multicanal em paralelo para menor resolução</li><li>* ISP duplo de 16M Pixel com HDR e 3DNR</li></ul> I2S0 com 8 canais <ul style="list-style-type: none"><li>* Até 8 canais TX e 8 canais RX</li><li>* Resolução de áudio de 16 bits a 32 bits</li><li>* Taxa de amostragem de até 192KHz</li><li>* Fornece modo de trabalho mestre e escravo, configurável por software</li></ul>
Codec de áudio	<ul style="list-style-type: none"><li>* Suporta 3 formatos I2S (normal, justificado à esquerda, justificado à direita)</li><li>* Suporta 4 formatos PCM (início, final1, final2, final3)</li><li>* Suporte TDM normal, deslocamento para a esquerda de 1/2 ciclo, deslocamento para a esquerda de 1 ciclo, deslocamento para a esquerda de 2 ciclos, modo de deslocamento para a direita transferência de dados de áudio serial</li><li>* Os modos I2S, PCM e TDM não podem ser usados ao mesmo tempo</li></ul>

## Porta de E/S

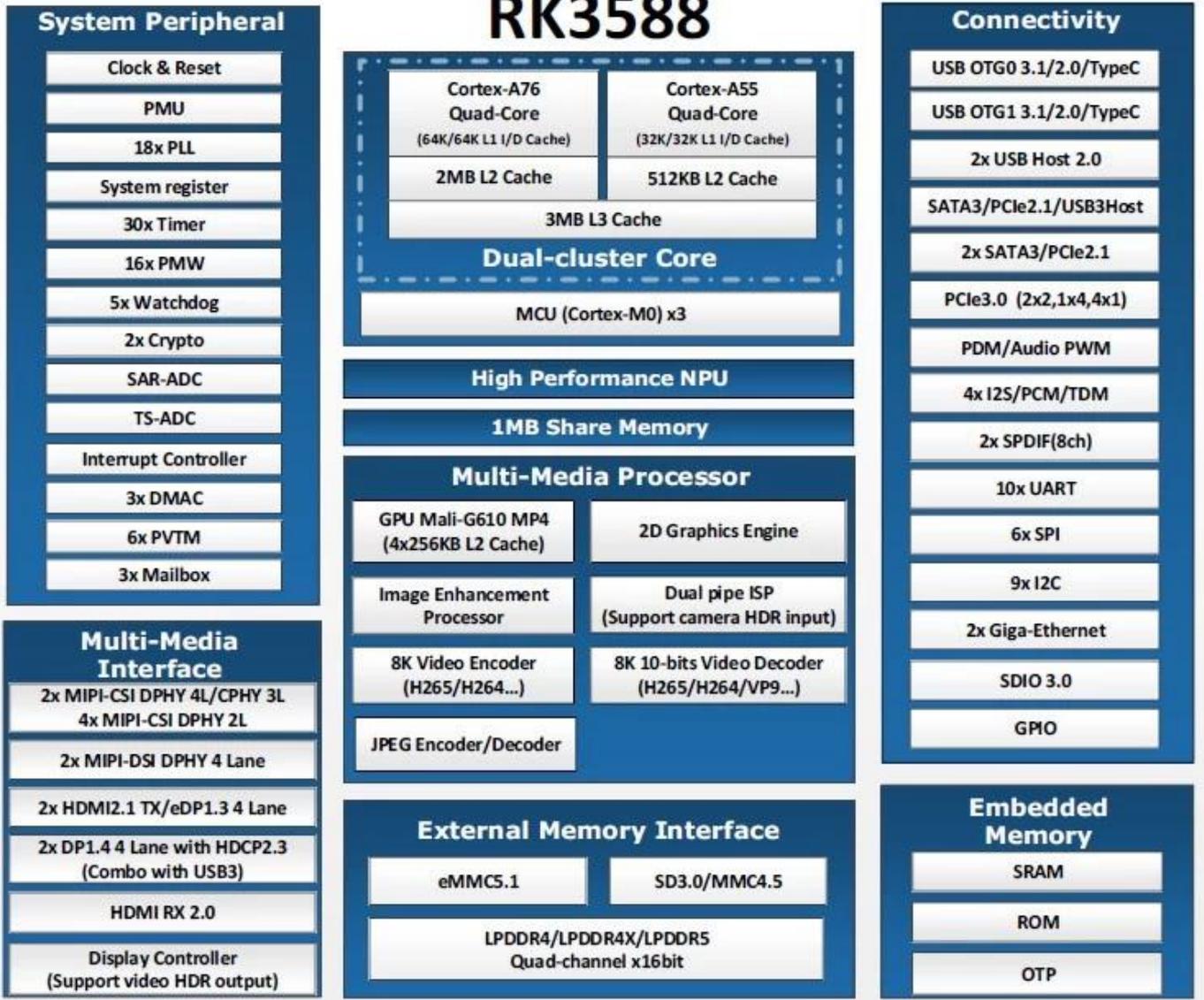
Fonte de energia	DC 12V/2A Ligado: Azul
RTC	Apoiar
IR	Controle remoto de voz infravermelho BT
HDMI	SAÍDA HDMI 1: HDMI 2.1/7680x4320@60Hz
	SAÍDA HDMI 2: HDMI 2.1/4096x2304@60Hz
	HDMI IN: formatos de vídeo HDMI 2.0/HDMI 1.4b 4K x 2K (3840x2160p@24Hz/25Hz/30Hz e 4096x2160p@24Hz)
Fone de ouvido	Porta de 1*3.5mm
Ethernet	Ethernet 1:1*1000M(RGMII)
	Ethernet 2:1*1000M
Cartão TF	1 * Cartão TF
Porta USB	2 * USB 2.0 (anfitrião)
	1 * USB3.0 (anfitrião)
Tipo-C	1*Tipo C 3.0 (Porta de Download) Dispositivos Suportados











## Typical Application Diagram – AIoT





## RK3588 Target Applications

- Cockpit
- Smart display
- AI Camera
- Edge Computing
- ARM PC
- Tablet
- NVR
- AR/VR

## Introdução

O Caixa de TV Android RK3588 é um dispositivo de última geração projetado para elevar sua experiência de entretenimento doméstico a novos patamares. Com seu hardware poderoso, software avançado e recursos de ponta, esta caixa de TV foi projetada para usuários que se recusam a comprometer o desempenho ou a qualidade visual. Esteja você transmitindo os filmes mais recentes em impressionante resolução de 8K, jogando com atraso mínimo ou realizando multitarefa entre aplicativos, o RK3588 oferece uma experiência incomparável.

## Poder de processamento incomparável

No coração do Android Caixa de televisão RK3588 está um processador Octa Core que garante desempenho rápido e responsivo para todas as suas necessidades de entretenimento. Juntamente com 4 GB de RAM, este dispositivo pode lidar com facilidade até mesmo com os aplicativos mais exigentes, desde streaming de conteúdo de alta definição até a execução de aplicativos Android complexos. A arquitetura do processador é otimizada para eficiência, garantindo um desempenho poderoso sem consumo desnecessário de energia, tornando-o uma opção de alto desempenho e eficiência energética para sua casa.

## Reprodução de vídeo 8K Ultra HD

Um dos recursos de destaque do Android TV Box RK3588 é o suporte para reprodução de vídeo 8K Ultra HD. À medida que mais conteúdo 8K se torna disponível, ter um dispositivo que suporte esse formato de ultra-alta definição é essencial para desfrutar da melhor qualidade de imagem possível. O RK3588 garante que cada filme, programa de TV ou vídeo que você assiste seja renderizado com detalhes incríveis, cores vibrantes e clareza realista. Esteja você assistindo a sucessos de bilheteria repletos de ação ou documentários serenos sobre a natureza, o RK3588 dá vida a cada quadro, proporcionando uma experiência de visualização envolvente incomparável.

## Android 12: um sistema operacional moderno

Executando Android 12, o Android TV Box RK3588 oferece uma experiência de usuário suave e intuitiva. O Android 12 apresenta uma série de melhorias, incluindo controles de privacidade aprimorados, desempenho mais rápido e melhor integração com dispositivos domésticos inteligentes. A interface é limpa e fácil de navegar, permitindo que usuários de todas as idades acessem seus aplicativos e conteúdos favoritos com facilidade. Com acesso à Google Play Store, você pode baixar uma grande variedade de aplicativos, desde serviços de streaming e jogos até ferramentas de produtividade, garantindo que sua box de TV possa fazer muito mais do que apenas transmitir vídeos.

## WiFi 6: conectividade de última geração

No mundo conectado de hoje, ter uma Internet rápida e confiável é crucial para uma experiência de streaming tranquila. O Android TV Box RK3588 está equipado com WiFi 6, o mais recente padrão

sem fio que oferece velocidades mais rápidas, maior capacidade e menor latência em comparação com as gerações anteriores. Isso significa que, quer você esteja transmitindo conteúdo em 8K, jogando jogos online ou baixando arquivos grandes, sua conexão permanecerá estável e rápida, minimizando o buffer e garantindo que seu entretenimento nunca seja interrompido.

### **Opções abrangentes de conectividade**

Além de seus recursos principais, o Android RK3588 [TV Box](#) oferece uma ampla gama de opções de conectividade, incluindo várias portas USB, HDMI 2.1 para saída de alta definição e suporte para Bluetooth. Essa versatilidade permite conectar uma variedade de periféricos, como controladores de jogos, armazenamento externo ou teclados sem fio, expandindo a funcionalidade da sua caixa de TV além do streaming tradicional.

### **Conclusão**

O RK3588 [Android TV Box](#) é mais do que apenas um dispositivo de streaming; é um centro de entretenimento abrangente que combina potência, velocidade e qualidade visual impressionante. Com seu processador Octa Core, suporte para vídeo 8K, sistema operacional Android 12 e conectividade WiFi 6, este dispositivo foi projetado para atender às necessidades até dos mais exigentes. Se você deseja atualizar a configuração do seu home theater ou simplesmente deseja um dispositivo poderoso que possa lidar com tudo, desde jogos até streaming, o RK3588 Android TV Box é a escolha perfeita.