

Smart-TV-Box mit Amlogic A311D Octa-Core-CPU-Chip

Spezifikationen

Modell Nr.	Amlogic A311D Smart-TV-Box
CPU	Amlogic A311D Quad Core ARM Cortex A73 und Dual Core ARM Cortex A53 1,98 GHz
GPU	ARM Mali-G52 MP4 (6EE) OpenGL ES 3.2, Vulkan 1.1 und OpenCL 2.0
RAM	DDR4 2 GB/4 GB
ROM	16 GB eMMC (erweiterbar auf bis zu 128 GB)
Betriebssystem	Android 9.0

Video- und Audio-CODEC

Dekodierungsauflösung	Unterstützt 4K H265 10Bit, H.264, AVS, MPEG-2 und viele andere Formate
Multimedia-Unterstützung	Unterstützt MPEG1, MPEG2, MPEG4, H.264, WMV, MKV, TS, flv und andere Videoformate; Unterstützt MP3 und andere Audioformate; unterstützt JPG, JPEG, BMP, PNG, GIF und andere Fotoformate

Hafen

Videoausgabe	1 Kanal LVDS 40-polig 2,0 mm Doppelstift, unterstützt 8-Bit- und 10-Bit-Bildschirme; 1-Kanal-HDMI-Ausgang; 1 Kanal AV-Ausgang
Videoeingang	x1, MIPI CSI
Audioausgabe	4-polige 2,5-mm-Buchse, 25W@2-Verstärker und 3W@2-Lautsprecher
Netzwerkschnittstelle	x1, 10M/100M EDernet WIFIBT, 2,4G Singleband oder 2,4G/5G Dualband als Optionen PCI-E-Steckplatz (4G) x1 oder M.2-Steckplatz (4G) x1 für Optionen
USB2.0-Schnittstelle	USB OTG x1 (verfügbar für HOST) USB-HOST x7
Schnittstelle für Hintergrundbeleuchtung	x2, 6-polige 2,0-mm-Buchse
Infrarotschnittstelle	x1, 7-polige 2,0-mm-Buchse, unterstützt sowohl rote als auch grüne LED-Anzeigen
Funktionserweiterungsport	Serielle Anschlüsse x4
TF-Kartensteckplatz	x1
SIM-Kartensteckplatz	x1
RTC	Unterstützt Zeitsynchronisation

Leistung

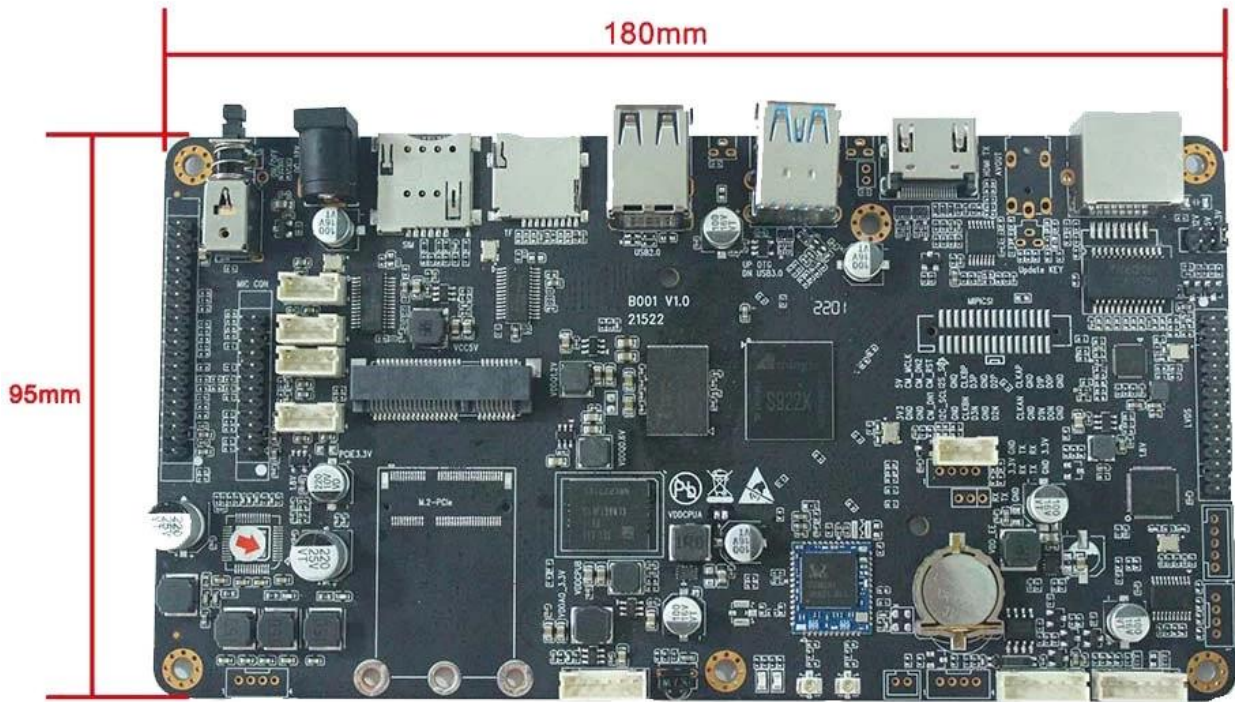
Stromversorgung	12V, 2,5DC-Anschluss
-----------------	----------------------

S922X



Supported configuration: PCIe2.0 port + USB2.0 Host, or USB3.0 without PCIe

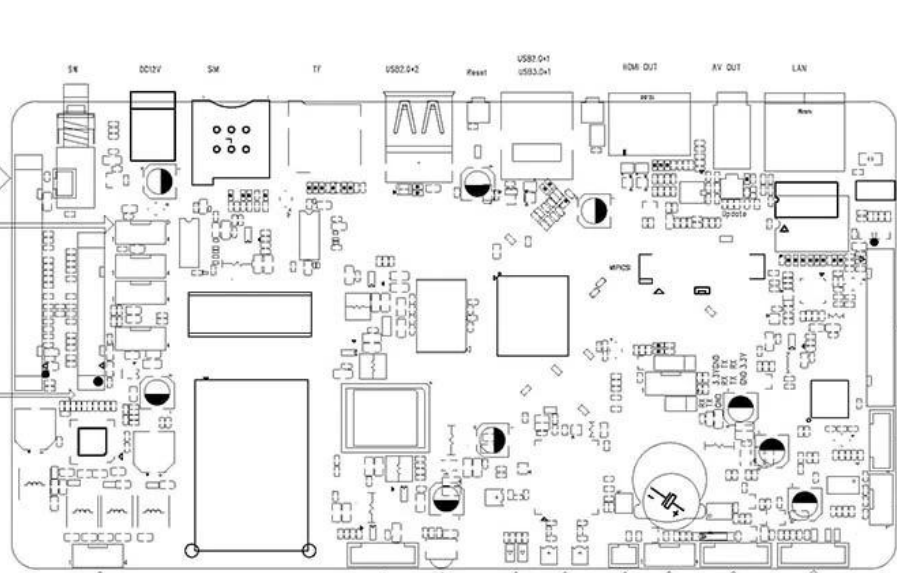
S055T01



180mm*95mm*20mm

21258-10 REV 2007

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

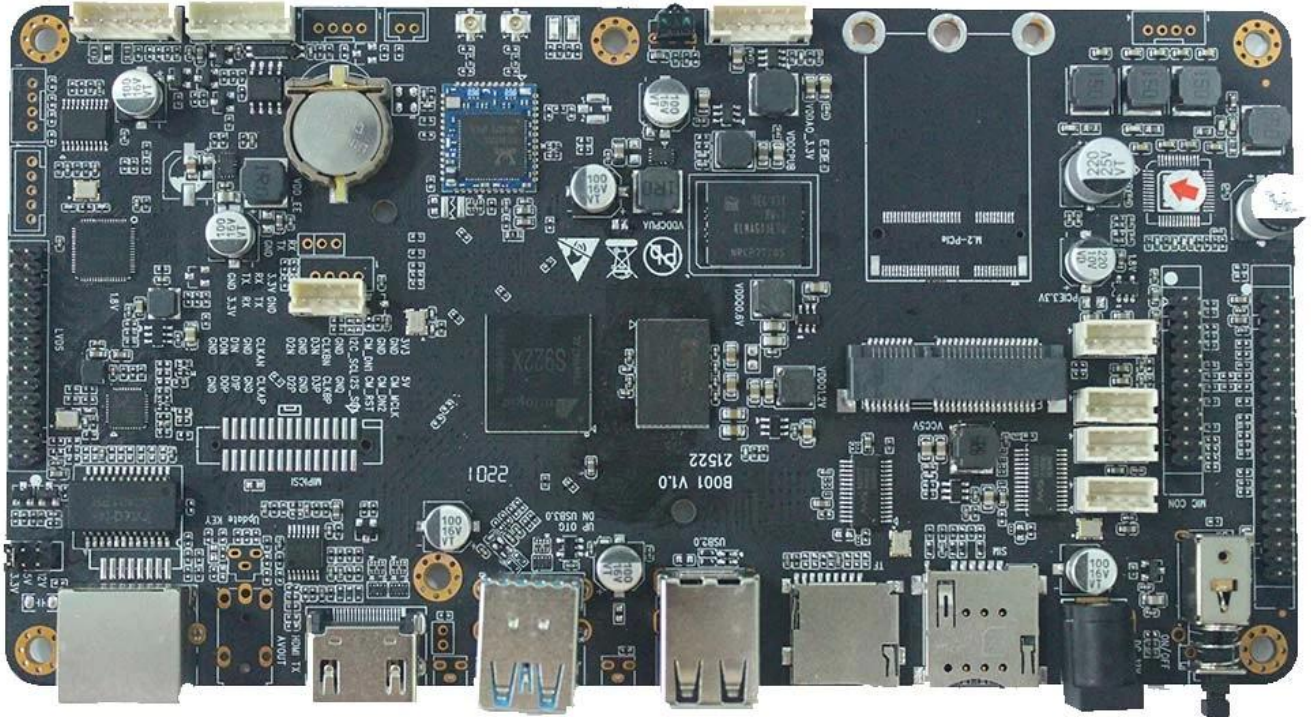


01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

LVDS



Die integrierte Multimedia-Netzwerkplayer-LCD-Treiberplatine Amlogic S922X Android Development Board verwendet den 12-nm-High-End-Chip Amlogic S922X, der UHD 4K@60fps-Hardware-Videodekodierung unterstützt. Es unterstützt außerdem H.265 10-Bit, H.264 und AVS sowie viele andere Formate. Unterstützt HDR10- und HLG-High-Dynamic-Range-Verarbeitung mit Mehrkanal-UART- und USB-Schnittstellen. Unterstützt Bluetooth-, WIFI-, 4G- und EDernnet-Funktionen. Unterstützt serielle AV-Nutzung und SD-Kartenerweiterung. Unterstützt perfekt alle Arten von Touchscreens und eignet sich für leistungsstarke intelligente Anzeigeterminals, industrielle Automatisierungsterminals, Computer Vision/Algorithmen, 3D-Erlebnis, Spiel-/Vergnügungsgeräte, leistungsstarke Gesichtserkennungs-Computing/-Speicherung, KI-Intelligenz usw. Es kann in großem Umfang als intelligentes High-End-MoDerrboard für verschiedene Branchen wie Finanzen, Werbung, Sicherheit, Transport und öffentliche Verkehrsmittel eingesetzt werden.

(1) Mit verschiedenen Schnittstellen

- 1 Kanal LVDS-Videoausgang (40 Pins)
- 1-Kanal-HDMI-Videoausgang
- 5 Kanäle USB2.0
- 4 Kanäle RS232 (kann per Patch auf USB2.0 geändert werden)
- 1 Kanal MIPI CSI
- 1 Kanal AV-Ausgang
- 1 Kanal I2C
- I2SC/IS2B

- 1-Kanal-25-W-Super-Leistungsverstärker und 3-W-Lautsprecherschnittstelle
- (2) Hybride Vernetzung zur Überwindung von Netzwerkbeschränkungen
- Unterstützt kabelgebundenen, WLAN- und 4G-Zugang und kann Hybridnetzwerke mit mehreren Netzwerken realisieren
- (3) Einfache Bedienung und schnelle Wartung
- Unterstützt die Wiedergabe von Haltepunkten
- Super-Mehrperioden-Timing-Schalterfunktion
- Unterstützt das Laden von U-Disk oder die direkte Wiedergabe
- Unterstützt automatische Reparatur, Remote-Upgrade und intelligente Domänennamenauflösung

Chipleistung

CPU-Subsystem

- (1) Quad-Core-ARM-Cortex-A73- und Dual-Core-ARM-Cortex-A53-CPU
- (2) ARMv8-A-Architektur mit Neon- und Crypto-Erweiterungen
- (3) Einheitlicher System-L2-Cache
- (4) Eingebauter Cortex-M4-Kern für ständige Verarbeitung
- (5) Erweitertes TrustZone-Sicherheitssystem
- (6) Anwendungsbasierte Verkehrsoptimierung mithilfe interner QoS-basierter Switching-Fabrics

3D-Grafikverarbeitungseinheit

- (1) ARM Mali-G52 MP4 (4ppc) GPU
- (2) 8-breite Warps, 2xDual-Textur-Pipe, 6x8-breite Ausführungsmaschinen (EE)
- (3) Gleichzeitige Multi-Core-Verarbeitung
- (4) Unterstützung für OpenGL ES3.2, Vulkan 1.0 und OpenCL 2.0

Video-/Bild-CODEC

- (1) Amlogic Video Engine (AVE) mit dedizierten Hardware-Decodern und Encodern
- (2) Unterstützt Multi-Video-Decoder bis zu 4Kx2K@60fps/1x1080P@60fps
- (3) Unterstützt mehrere „gesicherte“ Videodekodierungssitzungen und gleichzeitige Dekodierung und Kodierung
- (4) Video-/Bilddekodierung

VP9 Profil-2 bis zu 4Kx2K@60fps

H.265 HEVCMP-10@L5.1 bis zu 4Kx2K@60fps

AVS2-P2-Profil bis zu 4Kx2K@60fps

H.264 AVCHP@L5.1 bis zu 4Kx2K@30fps

H.264 MVC bis zu 1080P@60fps

MPEG-4 ASP@L5 bis zu 1080P@60fps (ISO-14496)

WMV/VC-1 SP/MP/AP bis zu 1080P@60fps

AVS-P16(AVS) /AVS-P2 JiZhun Profil bis zu 1080P@60fps

MPEG-2 MP/HL bis zu 1080P@60fps (ISO-13818)

MPEG-1MP/HLupto1080P@60fps (ISO-11172)

RealVideo 8/9/10 bis zu 1080P@60fps

Unterstützung für Untertitelvideos in mehreren Sprachen und in mehreren Formaten

MJPEG- und JPEG-Dekodierung mit unbegrenzter Pixelauflösung (ISO/IEC-10918)

Unterstützt JPEG-Miniaturansichten, Skalierung, Drehung und Übergangseffekte

Unterstützt die Dateiformate *.mkv,*.wmv,*.mpg, *.mpeg, *.dat, *.avi,*.mov, *.iso,*.mp4, *.rm und*.jpg

(5) Video-/Bildkodierung

Unabhängiger JPEG- und H.265/H.264-Encoder mit konfigurierbarer Leistung/Bitrate

JPEG-Bildkodierung

H.265/H.264-Videokodierung bis zu 1080P@60fps mit geringer Latenz

Videoausgabe

- (1) Eingebauter HDMI 2.1-Sender einschließlich Controller und PHY mit CEC, Dynamic HDR und HDCP 2.2, 4Kx2K@60-Ausgang mit maximaler Auflösung
- (2) CVBS 480i/576i Standard Definition-Ausgabe
- (3) Unterstützt alle Standard-SD/HD/FHD-Videoausgabeformate: 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p und 4Kx2K
- (4) 4-spurige MIPI-DSI-Schnittstelle, Auflösung bis zu 1920 x 1080 mit Rotation und Panel-Kalibrierung

Chipleistung

CPU-Subsystem

- (7) Quad-Core-ARM-Cortex-A73- und Dual-Core-ARM-Cortex-A53-CPU
- (8) ARMv8-A-Architektur mit Neon- und Crypto-Erweiterungen
- (9) Einheitlicher System-L2-Cache
- (10) Eingebauter Cortex-M4-Kern für ständige Verarbeitung
- (11) Erweitertes TrustZone-Sicherheitssystem
- (12) Anwendungsbasierte Verkehrsoptimierung mithilfe interner QoS-basierter Switching-Fabrics

3D-Grafikverarbeitungseinheit

- (5) ARM Mali-G52 MP4 (4ppc) GPU
- (6) 8-breite Ketten, 2xDual-Textur-Pipe, 6x8-breite Ausführungsmaschinen (EE)
- (7) Gleichzeitige Multi-Core-Verarbeitung
- (8) Unterstützung für OpenGL ES3.2, Vulkan 1.0 und OpenCL 2.0

Video-/Bild-CODEC

- (6) Amlogic Video Engine (AVE) mit dedizierten Hardware-Decodern und Encodern
- (7) Unterstützt Multi-Video-Decoder bis zu 4Kx2K@60fps/1x1080P@60fps
- (8) Unterstützt mehrere „gesicherte“ Videodekodierungssitzungen und gleichzeitige Dekodierung und Kodierung
- (9) Video-/Bilddekodierung
 - VP9 Profil-2 bis zu 4Kx2K@60fps
 - H.265 HEVCMP-10@L5.1 bis zu 4Kx2K@60fps
 - AVS2-P2-Profil bis zu 4Kx2K@60fps
 - H.264 AVCHP@L5.1 bis zu 4Kx2K@30fps
 - H.264 MVC bis zu 1080P@60fps
 - MPEG-4 ASP@L5 bis zu 1080P@60fps (ISO-14496)
 - WMV/VC-1 SP/MP/AP bis zu 1080P@60fps
 - AVS-P16(AVS) /AVS-P2 JiZhun Profil bis zu 1080P@60fps
 - MPEG-2 MP/HL bis zu 1080P@60fps (ISO-13818)
 - MPEG-1MP/HLupto1080P@60fps (ISO-11172)
 - RealVideo 8/9/10 bis zu 1080P@60fps
- Unterstützung für Untertitelvideos in mehreren Sprachen und in mehreren Formaten
- MJPEG- und JPEG-Dekodierung mit unbegrenzter Pixelauflösung (ISO/IEC-10918)
- Unterstützt JPEG-Miniaturansichten, Skalierung, Drehung und Übergangseffekte
- Unterstützt die Dateiformate *.mkv,*.wmv,*.mpg, *.mpeg, *.dat, *.avi,*.mov, *.iso,*.mp4, *.rm und*.jpg
- (10) Video-/Bildkodierung
 - Unabhängiger JPEG- und H.265/H.264-Encoder mit konfigurierbarer Leistung/Bitrate
 - JPEG-Bildkodierung
 - H.265/H.264-Videokodierung bis zu 1080P@60fps mit geringer Latenz

Videoausgabe

- (5) Eingebauter HDMI 2.1-Sender einschließlich Controller und PHY mit CEC, Dynamic HDR und HDCP 2.2, 4Kx2K@60-Ausgang mit maximaler Auflösung
- (6) CVBS 480i/576i Standard Definition-Ausgabe
- (7) Unterstützt alle Standard-SD/HD/FHD-Videoausgabeformate: 480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p und 4Kx2K
- (8) 4-spurige MIPI-DSI-Schnittstelle, Auflösung bis zu 1920 x 1080 mit Rotation und Panel-Kalibrierung

Der **Smart-TV-Box mit Amlogic A311D Octa-Core-CPU-Chip** wurde entwickelt, um ein leistungsstarkes und reibungsloses Home-Entertainment-Erlebnis zu bieten. Das Herzstück dieses Geräts ist das **Amlogic A311D Octa-Core-CPU**, ein hochmoderner Prozessor, der Hochgeschwindigkeitsleistung und effiziente Handhabung ressourcenintensiver Anwendungen gewährleistet. Egal, ob Sie 8K-Inhalte streamen, HD-Spiele spielen oder mehrere Apps gleichzeitig nutzen, diese TV-Box bietet ein einwandfreies und reaktionsschnelles Erlebnis.

Eines der wichtigsten Highlights dieses Geräts ist seine Unterstützungsfähigkeit **8K Ultra HD-Streaming** und bietet eine atemberaubende visuelle Qualität mit außergewöhnlicher Klarheit, Farbtiefe und Detailtreue. Gepaart mit **KI-gestützte Upscaling-Technologie** Die Smart-TV-Box

kann Inhalte mit niedrigerer Auflösung auf nahezu 8K-Qualität verbessern und bietet Ihnen so unabhängig von der Quelle ein verbessertes Seherlebnis. Diese KI-Technologie erstreckt sich auch auf die Sprachsteuerung, sodass Sie mit einfachen Sprachbefehlen durch die Benutzeroberfläche navigieren, nach Inhalten suchen und Einstellungen steuern können.

Laufen auf der **Android 9 Betriebssystem** Diese Smart-TV-Box eröffnet eine Welt voller Möglichkeiten mit Zugriff auf Tausende von Apps über **Google Play Store**. Ganz gleich, ob Sie von beliebten Plattformen wie Netflix, YouTube oder Amazon Prime streamen, Spiele spielen oder Produktivitäts-Apps verwenden, Android 9 bietet ein nahtloses und benutzerfreundliches Erlebnis. Das Betriebssystem ist für bessere Systemverwaltung, verbesserte Sicherheit und schnelleres Arbeiten optimiert App-Ladezeiten, wodurch eine reibungslose und reaktionsfähige Benutzeroberfläche gewährleistet wird.

Das Gerät ist ausgestattet mit **4 GB RAM**, sodass Multitasking problemlos möglich ist. Sie können ohne Verzögerung zwischen Streaming-, Gaming- und Browsing-Apps wechseln. Darüber hinaus ist die **64 GB interner Speicher** Bietet ausreichend Platz zum Herunterladen und Speichern von Apps, Mediendateien und Spielen. Für diejenigen, die noch mehr Speicherplatz benötigen, unterstützt das Gerät **erweiterbarer Speicher** über einen SD-Kartensteckplatz, sodass große Inhaltsbibliotheken problemlos verwaltet werden können.

Konnektivität ist eine weitere Stärke dieser Smart-TV-Box. Es verfügt über **Wi-Fi 6**, die neueste drahtlose Technologie, die schnellere und stabilere Verbindungen als frühere Generationen bietet. Dies ist besonders nützlich für das Streamen von High-Definition- oder 8K-Inhalten, da es ein pufferfreies und verzögerungsfreies Erlebnis gewährleistet, selbst in Umgebungen, in denen mehrere Geräte mit demselben Netzwerk verbunden sind. Die Box unterstützt auch **Bluetooth**, was eine einfache Verbindung mit externen Geräten wie kabellosen Tastaturen, Gaming-Controllern oder Bluetooth-Lautsprechern ermöglicht.

The **HDMI-Ausgang** sorgt dafür, dass Sie die Smart-TV-Box problemlos an jeden modernen Fernseher oder Bildschirm anschließen können und sorgt für hochauflösende Bilder und kristallklaren Ton. Mehrere **USB-Anschlüsse** ermöglichen den Anschluss externer Laufwerke, Eingabegeräte oder zusätzlichen Speichers und erweitern so die Funktionalität der TV-Box weiter.

Vom Design her ist die Smart-TV-Box kompakt und dennoch leistungsstark und fügt sich nahtlos in jedes Home-Entertainment-Setup ein. Die benutzerfreundliche Oberfläche mit Android 9 erleichtert die Navigation und die individuelle Anpassung Ihres Erlebnisses, egal ob Sie ein begeisterter Streamer oder ein Gelegenheitsnutzer sind.

Abschließend ist die **Smart TV Box mit Amlogic A311D Octa Core CPU Chip** bietet eine umfassende und leistungsstarke Lösung für alle, die ihr Home-Entertainment-System aufrüsten möchten. Mit 8K-Streaming, KI-erweiterten Funktionen, Wi-Fi 6-Unterstützung und Android 9 bietet dieses Gerät alles, was Sie für reibungslose, hochwertige Unterhaltung benötigen. Egal, ob Sie streamen, spielen oder Multitasking betreiben, diese Smart-TV-Box ist darauf ausgelegt, ein erstklassiges und umfassendes Erlebnis für alle Ihre Medienanforderungen zu bieten.