

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio



Beelink GT1 è un TV box Android di ultima generazione. Grazie al SoC Amlogic S912 con GPU ARM Mali T820 triple-core e al motore di decodifica hardware dei formati compressi H.265 e VP9-VP10 permette di godere dell'intrattenimento 4K UltraHD e HDR ad un prezzo di circa 50€!

Il mondo dei **mini PC Android** riserva sempre tante sorprese e Beelink con il suo modello GT1 è una delle più gradite di questo 2016. Annunciato per la prima volta ad agosto, questo mini PC - anche se sarebbe più corretto chiamarlo media center - è stato **uno dei primi a montare i nuovi SoC AmLogic S912** che [attualmente](#) rappresentano il punto di riferimento indiscusso dell'intero settore degli OTT box 4K.

Beelink GT1 ha quindi tutto quello che possa servire ad un utente medio-esperto in uno chassis in plastica compatto e piacevole alla vista, ma come ogni prodotto economico ci porta a dover fare i conti con alcuni compromessi. A prescindere da qualsiasi considerazione, non si può negare al Beelink GT1 il **merito di contribuire a rendere l'Ultra Definizione 4K UHD finalmente alla portata di tutti**, trasformandola da una tecnologia di nicchia in un fenomeno mainstream.

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio



Aggiungete che in occasione del **Black Friday**, [Gearbest offre il Beelink GT1](#) con un prezzo decisamente conveniente di soli 48,90€ nella versione con presa europea. Siete già convinti? Leggete il resto della recensione per scoprire se questo GT1 fa davvero al caso vostro!

Unboxing

All'interno della confezione in cartoncino nero troverete: il TV box Android, un **telecomando privo di batterie** (dovrete acquistarle a parte e sono di tipo mini stilo), l'alimentatore da 5V 2A di dimensioni straordinariamente piccole ed un **cavo HDMI di 60 cm**.

Il media center è ben protetto all'interno della scatola grazie ad un involucro in poliuretano espanso, ma la confezione è abbastanza economica e non ci si poteva aspettare di più da un prodotto che fa del prezzo concorrenziale la sua più grande forza.

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio



Caratteristiche tecniche

La dotazione tecnica del Beelink GT1 è incentrata sul **SoC AmLogic S912**, uno dei primi processori ARM a supportare la decodifica del formato video compresso H.265 HEVC fino alla risoluzione massima 4K e i filmati HDR. Fra le altre specifiche tecniche degne di nota, segnaliamo la connettività cablata Gigabit Ethernet e il WiFi 802.11ac dual-band.

- Processore: Amlogic S912 (Octa-core ARM Cortex-A53 a 2 GHz)
- Processore grafico: ARM Mali-T820 MP3 a 750MHz
- Memoria: 2GB di RAM DDR3
- Memoria interna: 16GB (10GB all'avvio) eMMC
- Espansione: MicroSD sino a 32GB
- Porte: HDMI 2.0, RJ45, SPDIF, 2 x USB2.0
- Connettività: 1000Mbps LAN, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac dual band (2.4Ghz e 5GHz), Bluetooth 4.0 (Low Energy)

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio

- Sistema operativo: Android 6.0
- Decodifica: H.265 HEVC 4K 10bit fino a 60Hz, 4K 60fps sino a 30Hz, HDR, VP9-10 HW Decoding, AVE-10 CODEC,
- Streaming: DLNA, Airplay, Miracast, SMB (Server Message Block)
- Dimensioni: 96x96x16mm
- Peso: 180gr
- Altro: KODI, Dolby/DTS audio decoding

Design

Il dispositivo ha **dimensioni molto contenute**, parliamo di neanche 100mm per lato (96x96x16mm), ed è costruito totalmente in plastica che, assemblata egregiamente, fa dimenticare al compratore di avere a che fare con una piattaforma economica. In pratica, il Beelink GT1 è leggermente più piccolo di un Intel NUC, facendo un confronto con un mini-PC che molti di voi avranno avuto modo di vedere dal vivo.



Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio

La parte superiore è realizzata in **plastica lucida con trama puntinata su cui è visibile la “b” rossa dell’azienda**, mentre sul fondo del prodotto trovano posto quattro piedini in gomma semi-rigida che gli permette di fare presa sulla superficie su cui verrà posto.

Nel complesso **l’estetica è molto piacevole**, si integra bene con qualsiasi ambientazione e, cosa ancora più interessante, dato il volume contenuto del Beelink GT1, potrete utilizzare del nastro biadesivo - io ho usato uno con resistenza sino ai 2Kg - per incollarlo sul retro dello schermo oppure su di un piano verticale nei pressi del televisore.



Accedere alla motherboard sarà abbastanza ostico e personalmente lo sconsiglio, vista l'applicazione di un collante termico che fissa il fondo del dispositivo al dissipatore passivo del chip Amlogic. La **dotazione di porte** è abbastanza completa e comprende una uscita video digitale HDMI 2.0, un connettore Ethernet LAN RJ45 e l'uscita audio digitale SPDIF ma avremmo preferito qualche USB in più. Le due USB full-size disponibili sono appena sufficienti per collegare una USB stick o un ricevitore per tastiera wireless.

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio



Piattaforma hardware

Beelink GT1 vi arriverà a casa con un nuovissimo processore **ARM Amlogic S912**, che vi permetterà la **decodifica e la riproduzione di contenuti multimediali 4K** sullo schermo del salotto ed il tutto al di sotto della soglia psicologica di prezzo di cento euro (in realtà nel momento in cui scriviamo si trova [in offerta addirittura a meno di 50€](#)).

Il processore **Octa-core A53** opera ad una frequenza di 2GHz, consumando fra i 5W massimi ed i 0.02W minimi, e garantisce delle prestazioni sufficienti per ogni ambito di utilizzo, non incorrendo mai in ritardi eccessivi. Non possiamo definirlo un "fulmine di guerra", ma è una soluzione onesta che fa bene il suo lavoro.

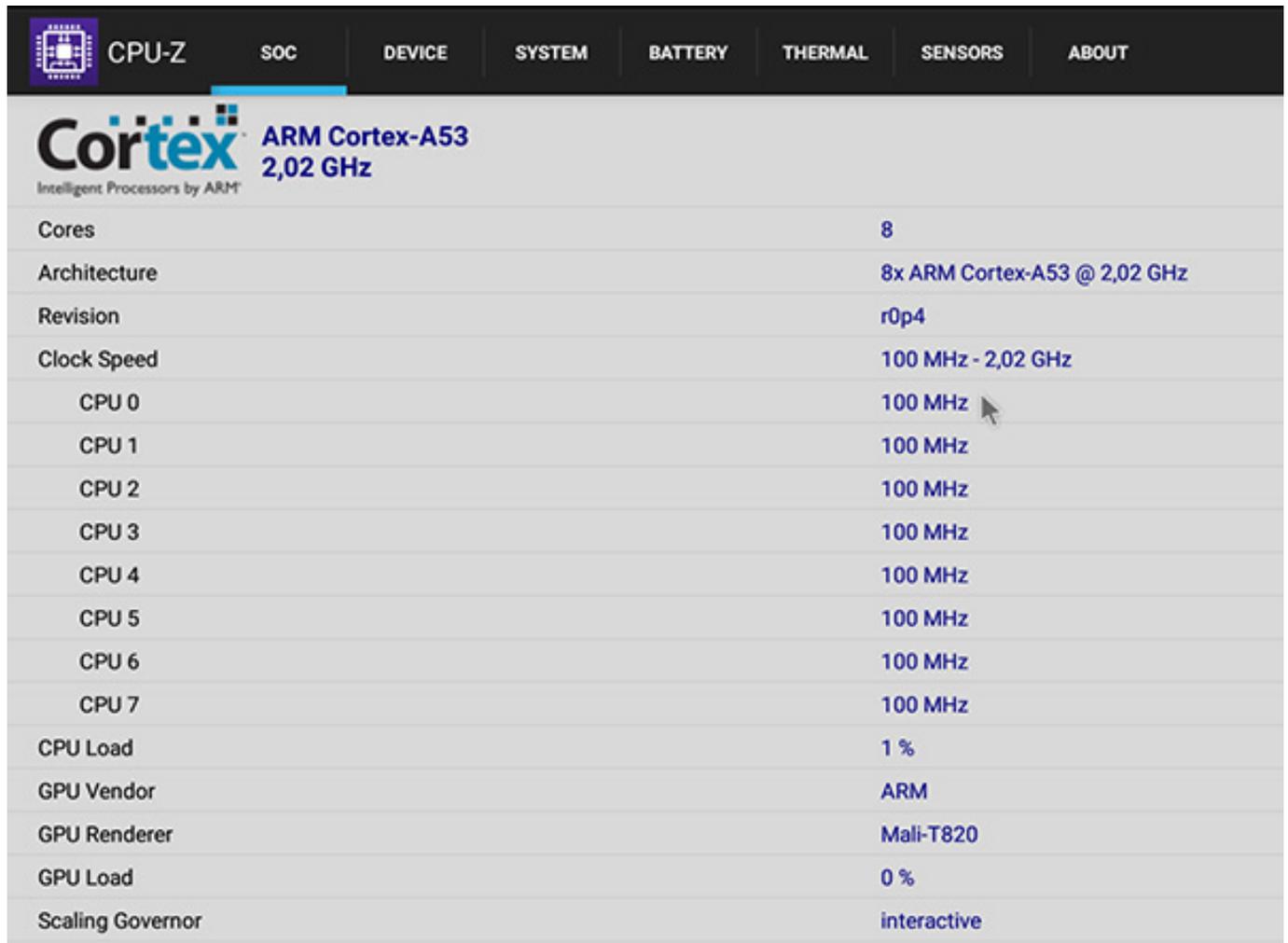
Il processore grafico **ARM Mali-T820 MP3** - sebbene mi aspettassi faticasse maggiormente su giochi molto complessi - si comporta anch'esso bene e ci permetterà di giocare con un framerate decente con quasi tutti i titoli disponibili per Android. Supporta OpenGL ES 1.1/2.0/3.0 confermandosi la GPU di riferimento per il segmento medio del mercato TV-box.

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio



The screenshot shows the CPU-Z application interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for CPU-Z, SOC, DEVICE, SYSTEM, BATTERY, THERMAL, SENSORS, and ABOUT. Below the navigation bar, the Cortex logo is displayed with the text 'ARM Cortex-A53 2,02 GHz' and 'Intelligent Processors by ARM'. The main content area is a table listing various system parameters and their values.

Parameter	Value
Cores	8
Architecture	8x ARM Cortex-A53 @ 2,02 GHz
Revision	r0p4
Clock Speed	100 MHz - 2,02 GHz
CPU 0	100 MHz
CPU 1	100 MHz
CPU 2	100 MHz
CPU 3	100 MHz
CPU 4	100 MHz
CPU 5	100 MHz
CPU 6	100 MHz
CPU 7	100 MHz
CPU Load	1 %
GPU Vendor	ARM
GPU Renderer	Mali-T820
GPU Load	0 %
Scaling Governor	interactive

Peccato manchi in confezione un controller od un air-mouse degno di questo nome! L'esperienza con alcuni giochi diventerà frustrante per l'assenza di un accelerometro all'interno del nostro telecomandino, che quindi non potrà far nulla nel momento in cui il sistema ci chiederà di ruotare il dispositivo per completare il tutorial del gioco o alcune altre indispensabili azioni.

La **memoria RAM** disponibile è di soli 2GB e, nonostante venga utilizzata quasi per intero, non si riscontreranno eccessive difficoltà nel passaggio da un'applicazione all'altra, anche se due o tre secondi di delay dovrete metterli in conto. Lo **spazio di archiviazione di 16GB** (di cui solo 10 disponibili per l'utente) è sufficiente per installare qualche decina di app, ma insufficiente per poter scaricare in locale film o contenuti girati con la vostra videocamera.

La **connettività Wi-Fi è di tipo 802.11a/b/g/n/ac dual-band** ma ho trovato il suo funzionamento deludente in termini di qualità e quantità di trasmissione e ricezione dati.

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio

Sebbene il Beelink fosse installato a due metri dal router nella mia abitazione, l'indicatore del Wi-Fi non è mai andato oltre le tre tacche su quattro e il GT1 non ha mai agganciato la banda a 5GHz. La connettività wireless penso sia il limite più grande di questo dispositivo, profilo che ai giorni nostri dovrebbe essere una sicurezza e non un'incognita.

Consiglio, per chi ne abbia la possibilità, di utilizzare la porta LAN che garantirà velocità ben più alte e una maggiore stabilità.

Multimedialità

Beelink GT1 **nasce per la riproduzione multimediale** e svolge questo gravoso compito in modo del tutto naturale riuscendo a riprodurre filmati con codifica H.264, H.265 HEVC, VP9, VP10, filmati 4K .mov e .mkv. Ho riscontrato la perdita della riproduzione dell'audio ed una "scattosità" iniziale con la riproduzione di un filmato x264 (H.264/MPEG-4 AVC) di grandi dimensioni (11GB), che quindi ha segnato il limite operativo del mini-PC che fino a quel momento era stato impeccabile.

Netflix, Infinity, Now TV, Rai e Mediaset sono tutti facilmente fruibili sulla TV-box, che assicura la riproduzione di contenuti alla massima risoluzione disponibile. Sottolineo che Netflix, ad oggi, viene supportato alla risoluzione FullHD e probabilmente anche a quella 4K (la massima offerta), anche se su quest'ultima non posso garantire poiché sono sprovvisto di uno schermo con questa risoluzione.

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio



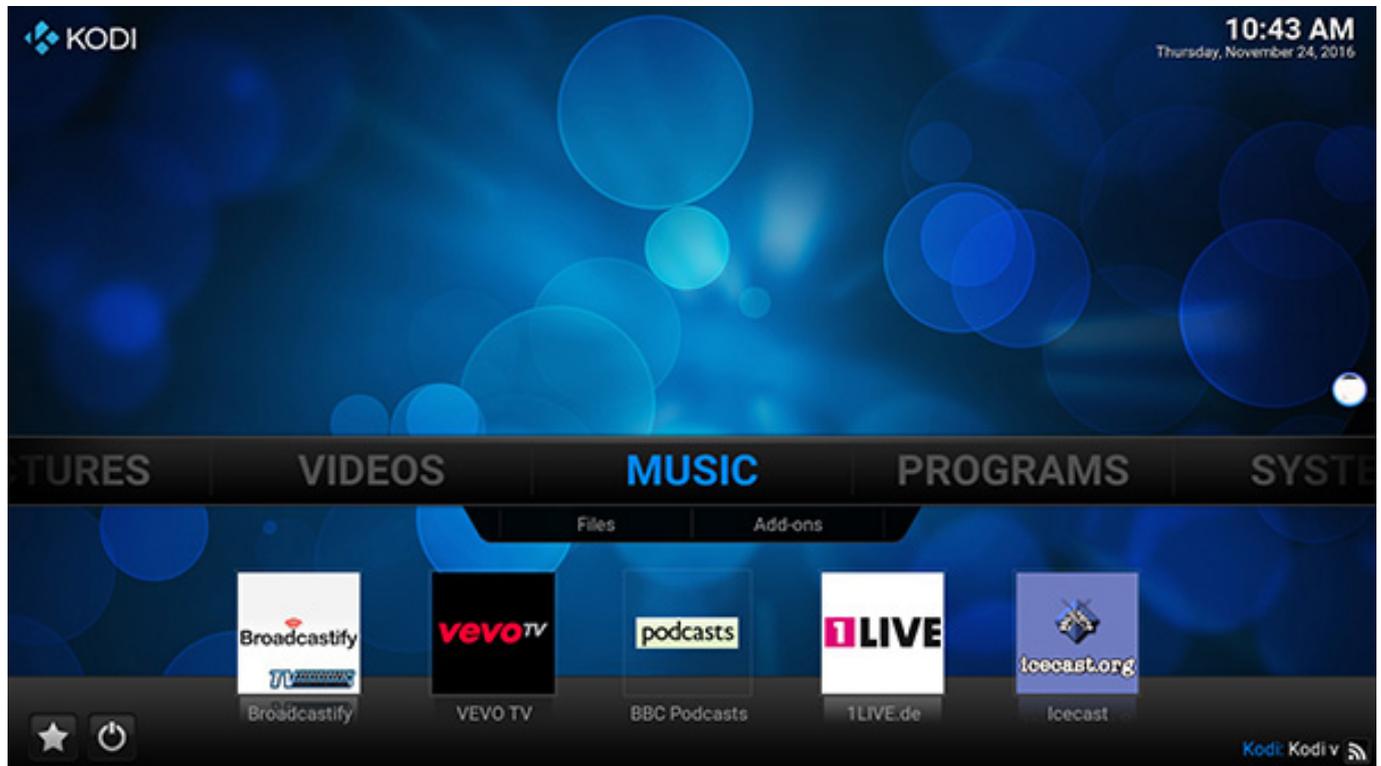
Lo **streaming** con Plex è possibile ma limitato dalle scarse capacità wireless del box, che soffre di una ricezione molto bassa del segnale (almeno nel mio modello) e quindi qualche scattino di troppo potrebbe inficiare la qualità della visione del contenuto riprodotto. La situazione non cambia con lo streaming da NAS che non può esprimere tutto il suo potenziale a causa di un'antenna Wi-Fi sottotono.

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio



Test

Purtroppo **manca Quadrant** al consueto gruppo di benchmark Android perché questo test storico (e forse ormai un po' superato) va in crash appena avviamo la sessione di prove. In realtà non si tratta di una grossa carenza perché ultimamente avevamo riscontrato score non sempre precisi e coerenti da Quadrant e stiamo valutando seriamente se eliminarlo dall'elenco dei nostri test di laboratorio. Fateci sapere la vostra opinione in merito, sarebbe molto apprezzata.

Per gli altri test invece abbiamo registrato **punteggi in linea con le nostre aspettative**: gli 8 core ARM Cortex A53 garantiscono un buon livello di prestazioni se sommati fra loro, mentre soffrono un po' nel single core, e la GPU ARM Mali T820 permette di giocare 3D in modo soddisfacente con titoli semplici e con impostazioni minime o medie.

Quadrant	Totale	CPU	Memoria I/O	2D	3D
	NC	NC	NC NC	NC	NC
Antutu	Totale	3D	UX	CPU	RAM
	37836	9051	12943	12946	2896
Geekbench	Single-core		Multi-core		
h	455		2277		

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio

Vellamo	Browser 2733 (Chrome)				Metal 793		Multicore 1498	
GFX Bench	Car Chase offs. 149,4	Manhatta n 3.1.1 offs. 158,6	Manhatta n 3.1 offs. 298,3	Manhatta n offs. 458,8	T-Rex offs. 1060	Tessellat ion offs. 642,2	Texturin g offs. 1315 MTexel/s	ALU 2 offs. 356,7
3DMark	Ice Storm Maxed out		Ice Storm 10027	Unlimited G1 55,30fps	Physics G2 35,5fps	Ice Storm 6217	Extreme G1 20,80fps	Physics G2 30,5fps

Temperature

Le temperature sono contenute anche quando si va a mettere sotto stress sia la CPU che la GPU. Il sistema di **raffreddamento passivo** dissipa senza nessun tipo di problema il calore generato da processore e memoria, permettendo alla superficie del media center di restare solo leggermente tiepida e mai bollente.

La temperatura sul processore si attesta sui 50°C a riposo sino a salire sui 62-65°C in full load prolungato (CPU Temp - Benchmark). Questi valori non sono fra i più bassi con sui abbiamo avuto a che fare, ma, considerando la compattezza del device, il raffreddamento passivo e le buone prestazioni di calcolo, sono più che soddisfatto.

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio



Conclusioni

Beelink GT1, visto il [prezzo di vendita che può anche scendere sotto i 50 euro](#) con offerte o coupon, è **una scelta indicata un po' per tutti** ma soprattutto per chi voglia utilizzare questo strumento come riproduttore multimediale in locale. Sarebbe stato perfetto anche per lo streaming da NAS se non fosse che la connettività WiFi 802.11ac dual-band è ottima sulla carta ma è risultata meno convincente alla prova dei fatti.

Confermiamo invece senza alcuna riserva le **buone qualità del SoC AmLogic S912** che consente di riprodurre molto bene video e filmati fino ad una risoluzione massima di 4K. Perfetta l'esperienza anche con Netflix, Mediaset Premium, Tim Vision o Rai, i cui contenuti potranno essere visionati alla massima risoluzione possibile.

Recensione Beelink GT1

Categoria: Recensioni - Ultima modifica: Giovedì, 24 Novembre 2016 18:16

Pubblicato: Giovedì, 24 Novembre 2016 10:24

Scritto da Andrea Giorgio

Il sistema operativo è Android 6.0.1 in versione pressoché stock con una **blanda personalizzazione delle impostazioni**, e quindi ci troveremo a dover fare i conti con swipe difficili da fare con un telecomandino economico come quello presente in confezione oppure con giochi in cui ci verrà richiesto di inclinare il dispositivo senza badare al fatto di non trovarci su uno smartphone od un tablet.



Per un uso confortevole vi consiglio di abbinare una tastiera con touchpad incorporato (io ho usato una Logitech K400 Plus) e una chiavetta per bypassare il Wi-Fi. Nel complesso comunque il Beelink GT1 merita un encomio per l'**eccellente rapporto prezzo/prestazioni**.