



nexthardware.com

a cura di: **Gennaro Caracciolo - Kam - 09-07-2011 23:00**

Roccat Kulo 7.1 USB



LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/periferiche-di-gioco/570/roccat-kulo-71-usb.htm>)

Surround "virtuale" di qualità ad un prezzo contenuto



↔

Recentemente realizzate↔ dalla tedesca Roccat, una delle più giovani aziende specializzate nella produzione di periferiche da gioco,↔ le cuffie Roccat Kulo 7.1 USB, oggetto della nostra recensione, nascono per fornire il massimo al videogiocatore più esigente.

Le cuffie hanno un design ultra leggero (pesano infatti soltanto 178g) ma sono, allo stesso tempo, flessibili e robuste grazie all'archetto rinforzato in metallo che offre otto livelli di regolazione per una adattabilità perfetta a chi le indossa.

Il microfono è di tipo bidirezionale, flessibile (per un posizionamento preciso) ed è dotato di funzione di muting automatico che si attiva nel momento in cui viene ripiegato in posizione di riposo; la regolazione del volume avviene tramite un Remote Control ultra leggero.

L'auricolare è progettato per garantire il massimo comfort anche in sessioni di gioco prolungate grazie all'imbottitura traspirante molto morbida, in grado di offrire un efficace isolamento dai rumori esterni.

I driver da 40mm in neodimio, dotati di membrane in Mylar, sono in grado di offrire una buona risposta in frequenza, esaltando al massimo i contenuti audio dei titoli gaming più recenti, dei film o di tracce musicali in qualsiasi formato.

La caratteristica più interessante è costituita dal fatto che non ci troviamo di fronte ad una cuffia con 8 altoparlanti, l'effetto 7.1 è ottenuto via hardware/software.

Le↔ Roccat Kulo 7.1, infatti, sono pilotate da una piccola scheda audio inserita nell'interfaccia USB↔ che, grazie ad un software/driver (non fornito a corredo ma scaricabile dal sito Roccat), si occupa di rendere in modo virtuale gli effetti ambientali.

Questo approccio è ormai comune a diversi prodotti presenti sul mercato, con pregi e difetti che andremo ad esaminare durante la nostra recensione.

In effetti, se dovessimo immaginare un prodotto dotato di 8 mini altoparlanti, non sarebbe sicuramente né piccolo, né leggero, né tantomeno economico considerati i costi dei mini speaker.

Specifiche tecniche

Cuffie	
Risposta in frequenza	20-20000Hz
Sensibilità (1kHz,1 Vrms)	>102dB a 1kHz
Potenza massima d'uscita	80mW
Drive↔	40mm con magneti al neodimio e membrane in Mylar
Impedenza	50 Ohm a ↔± 15% 1KHz
Connessione	jack da 3,5mm
Lunghezza cavo	2,5mt
Peso	178gr
Microfono	
Risposta in frequenza	70Hz ? 20kHz
Sensibilità ↔ (1mW, 1KHz)	-47dB ↔± 3dB
Rapporto segnale rumore	50dB
Impedenza	32 kOhm
Direttività	bidirezionale
Requisiti Hardware	PC con scheda audio dotata di connettori USB 2.0 ↔

Contenuto della confezione	ROCCAT? Kulo Virtual 7.1 Gaming Headset ROCCAT? Kulo Virtual 7.1 USB Sound Card In-line Slim?Remote-Control ROCCAT ID Card Quick Installation Guide
Virtual 7.1 Sound Card	
Sampling rate	48K/44,1KHz
Conessione	USB 2.0
Jack	2x3,5mm
Massima altezza/lunghezza	27mm/250mm

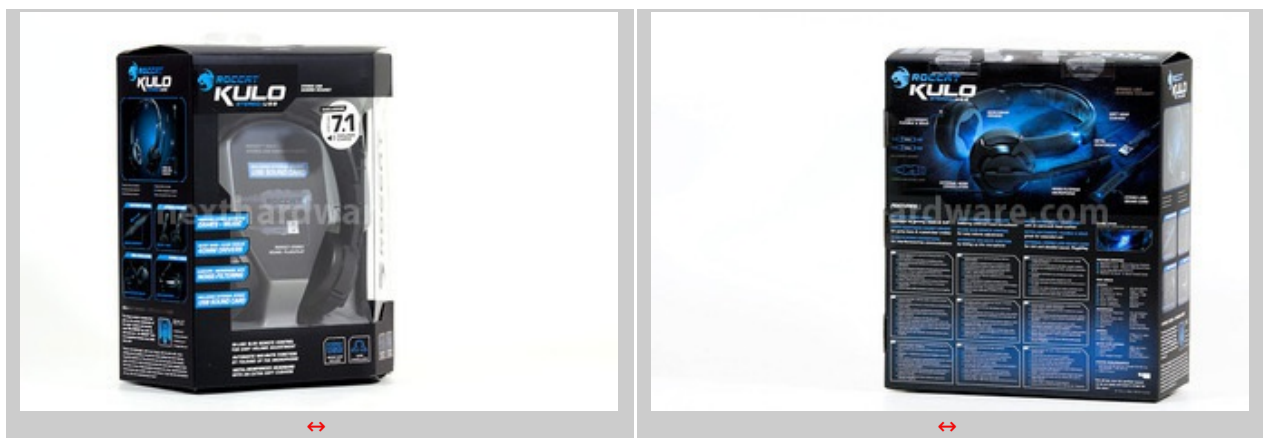
1. Packaging e bundle

1. Packaging e bundle

↔

Lo stile di Roccat nel realizzare le confezioni dei proprio prodotti è inconfondibile e molto efficace.

↔



↔

Riteniamo davvero indovinata la combinazione di colori scelta, che mette prepotentemente in risalto le immagini e soprattutto le descrizioni; é davvero difficile non riuscire a notare un prodotto Roccat che si trovi sullo scaffale di un negozio piuttosto che nel listino di un e-shop.

Ben realizzata la parte frontale, in trasparenza, che lascia intravedere interamente le Kulo 7.1 USB.

Tutto il box è "costellato" di immagini e descrizioni dettagliate del prodotto proposte in diverse lingue, tra le quali manca inspiegabilmente l'italiano.

↔



↔

Il bundle, contenuto all'interno di una custodia in cartoncino nero, comprende la Id card per la registrazione del prodotto sul sito Roccat, un manuale per l'installazione rapida e, in una busta separata, la piccola scheda audio con connessione USB che si occupa della virtualizzazione del sistema 7.1.

↔

↔

2. Viste da vicino - Parte I

2. Viste da vicino â€œ Parte I

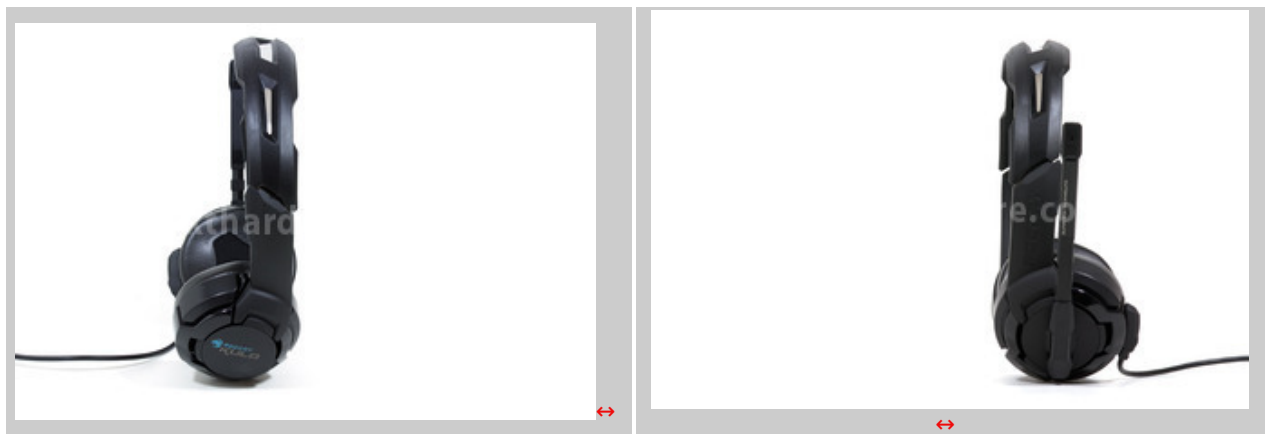
↔

Cuffie

Sino ad oggi abbiamo provato diverse cuffie gaming e, tra queste, le Roccat Kulo 7.1 USB sono in assoluto quelle di dimensioni più ridotte.

Il design è stato studiato per offrire all'utente finale un prodotto performante e leggero, ergonomicamente di ottimo livello e, al contempo, robusto.

Il mix di materiali utilizzati, plastica e metallo, risulta esteticamente indovinato e conferisce al prodotto un aspetto solido.



↔

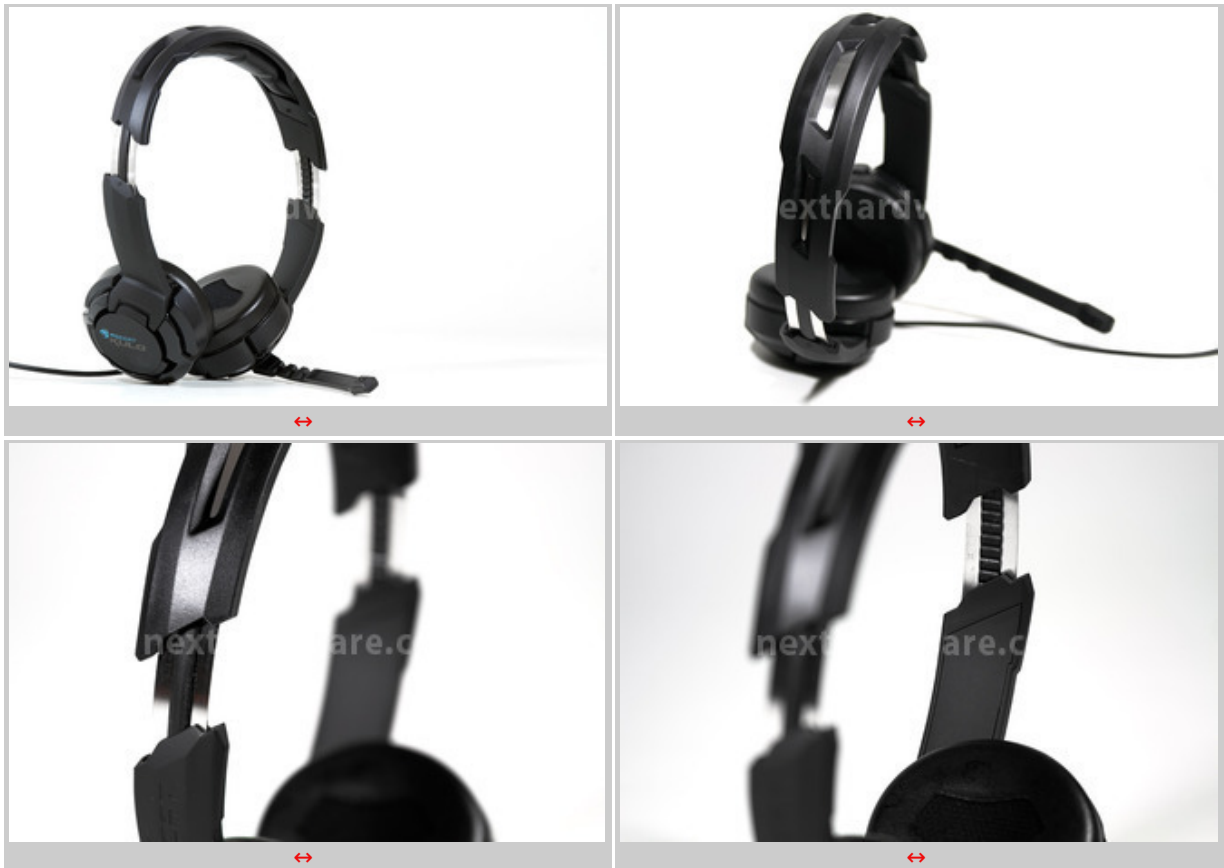
Il padiglione destro è libero, mentre il sinistro ospita il microfono ed il cavo di collegamento al modulo 7.1.

↔

Il microfono può essere portato in avanti per un posizionamento ottimale; l'angolo di movimento è piuttosto ampio per adattarsi a qualsiasi utilizzatore.

↔

Archetto e regolazioni



↔

L'archetto delle Roccat Kulo 7.1, in linea con il design generale del prodotto, si presenta di dimensione ridotte, pur mantenendo un giusto equilibrio tra robustezza ed elasticità, e può essere facilmente adattato alle dimensioni della testa tramite un pratico sistema a scorrimento.

Basta tirare verso il basso l'auricolare, infatti, per aumentare le dimensioni dell'arco.

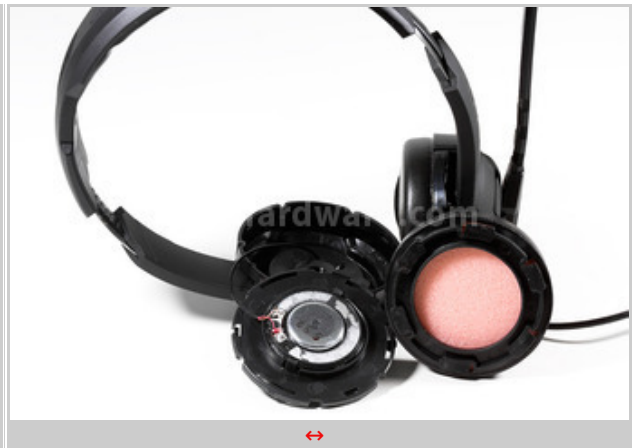
↔



La parte dell'archetto a diretto contatto con la parte superiore della testa è provvista di una comoda imbottitura.

↔

Auricolari



↔

Gli auricolari presentano un design sovraurale di tipo aperto e non hanno grandi possibilità di regolazione se non un leggero basculamento sull'asse orizzontale e verticale, per consentirne l'adattamento degli stessi alle orecchie.

Buona l'imbottitura in spugna, rivestita in simil pelle, che risulta abbastanza morbida e confortevole, ma forse non il massimo per l'utilizzo nelle stagioni più calde, dove può favorire la sudorazione.

L'isolamento acustico garantito è di buon livello, anche se non può competere con quello fornito da prodotti con design circumaurale.

Anche il comfort può essere inficiato dal design sovraurale, in quanto gli auricolari esercitano pressione direttamente sui padiglioni auricolari, le cui cartilagini possono soffrire dopo sessioni d'uso prolungate.

I driver da 40 mm, come potete notare dalla foto, sono facilmente rimovibili, in quanto fissati con un sistema ad incastro.

Rimontando l'imbottitura, con un sistema di montaggio a rotazione/pressione, il complesso si serra in modo sicuro senza alcun gioco, pur non essendo presenti viti.

↔

3. Viste da vicino - Parte II

3. Viste da vicino €€ Parte II

↔

Microfono



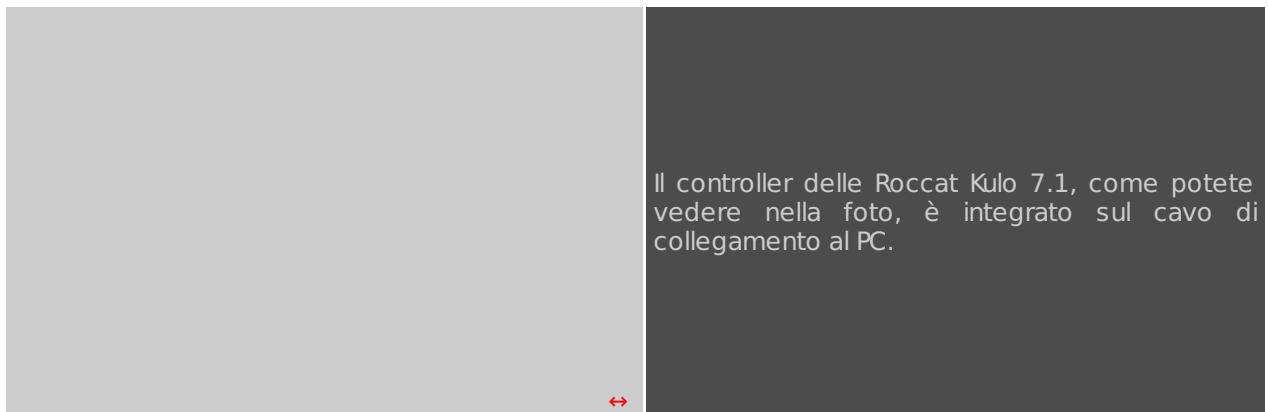
↔

Il microfono delle Roccat Kulo 7.1 è di piccole dimensioni, di tipo bidirezionale, con filtro antirumore e possiede un sistema di muting automatico quando viene portato in posizione di riposo.

L'asta che supporta il microfono è costruita in plastica e presenta una sezione centrale in gomma con anima metallica (la parte "dentellata che vediamo nella seconda immagine), che garantisce la possibilità di "piegare" il braccio avvicinandolo alla bocca o allontanandolo dalla stessa.

Il sistema si è dimostrato piuttosto stabile, mantenendo in modo stabile la posizione impostata.

Slim Remote Controller



↔

Le dimensioni del controller sono piuttosto ridotte e lo stesso risulta di facile utilizzo, anche se la regolazione non sempre viene effettuata in modo preciso al primo colpo.

Non possedendo un meccanismo a scatto, spesso dobbiamo "cercare" il volume desiderato agendo avanti ed indietro sul controller.

Cavi e connessioni



↔

Il cavo del controller presenta il classico rivestimento in gomma, tipico di tutti i prodotti Roccat, che ha una lunghezza di 2,5 mt, sufficiente a permettere di collegare le Kulo al PC anche quando quest'ultimo è situato in una posizione relativamente distante dalla periferica.

La connessione delle Roccat Kulo al PC avviene collegando i jack da 3,5 alla scheda audio e quindi il connettore USB della stessa al PC.

Con windows 7 le cuffie vengono riconosciute in automatico ma, ovviamente, in assenza di una corretta installazione dei driver proprietari non potremo usufruire delle funzionalità specifiche del prodotto.

↔

↔

4. Software - Parte I

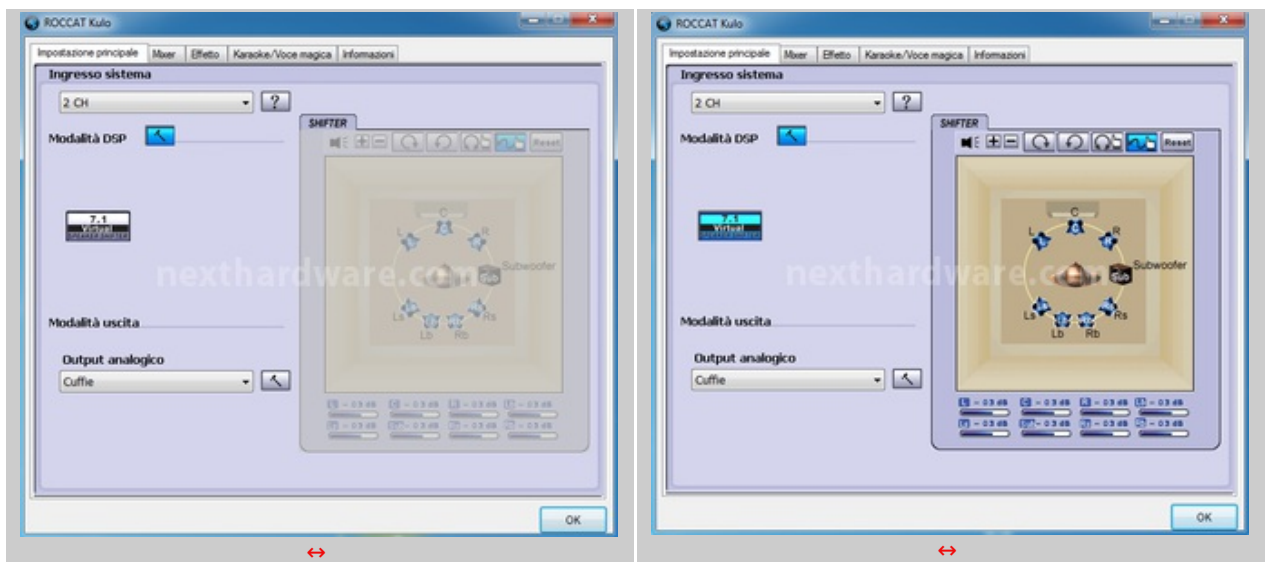
4. Software - Parte I

↔

Il software di gestione delle Roccat Kulo 7.1 non è fornito a corredo ma scaricabile dal sito del produttore a [questo](http://www.roccat.org/Support/Gaming-Sound/ROCCAT-Kulo-7-1-USB/) (<http://www.roccat.org/Support/Gaming-Sound/ROCCAT-Kulo-7-1-USB/>) indirizzo.

Dopo aver effettuato il download e l'installazione del driver, scopriamone insieme caratteristiche e funzionalità .

↔



↔

Accediamo al "pannello di controllo" delle cuffie con un doppio click sull'icona Roccat presente nella systray.

La prima schermata, "impostazione principale", ci permette di accedere alle regolazioni relative alla selezione dei canali, output, attivazione o disattivazione della modalità virtual 7.1 e regolazioni ulteriori della stessa.

↔



Cliccando sul punto interrogativo alla destra del campo di selezione dei canali si ottengono i suggerimenti per un'ottimale impostazione dei canali stessi.

↔

Nell'immagine di destra, infatti, possiamo notare come siano evidenziati il punto e l'ambiente di ascolto, così come tutti i singoli componenti del nostro impianto virtuale 7.1 contrassegnati con le lettere caratteristiche:

- C - Centrale frontale
- L - Sinistro frontale
- R - Destro frontale
- Sub - Subwoofer
- Ls - Posteriore sinistro
- Rs - Posteriore destro
- Lb - Centrale posteriore sinistro
- Rb - Centrale posteriore destro

↔

Attraverso i pulsanti di regolazione posti al di sopra dell'ambiente di riproduzione, è possibile ruotare i componenti del sistema o spostarli a piacimento.

↔



Abbiamo effettuato, a scopo informativo, una disposizione caotica dei componenti, per mostrarvi l'opzione di posizionamento manuale.

↔

Onestamente non ci saremmo aspettati da un software di "virtualizzazione" una così importante variazione dei toni corrispondenti ai diversi spostamenti dei componenti.

La variazione ha una resa in tempo reale dell'effetto, permettendoci di effettuare regolazioni proprio mentre, per esempio, ascoltiamo musica o vediamo un film.

Il subwoofer, diversamente dagli altri 7 componenti del sistema, non può essere posizionato liberamente, ma soltanto su una linea orizzontale che va, nell'immagine, dalla testa dell'ascoltatore al bordo destro.

↔

↔

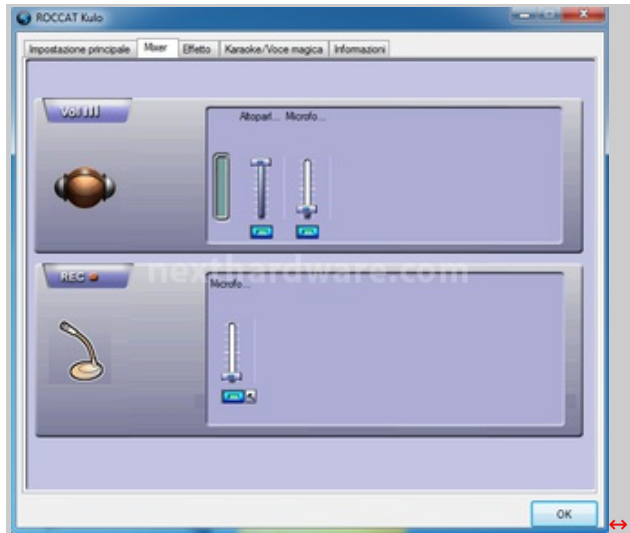
5. Software - Parte II

5. Software " Parte II

↔

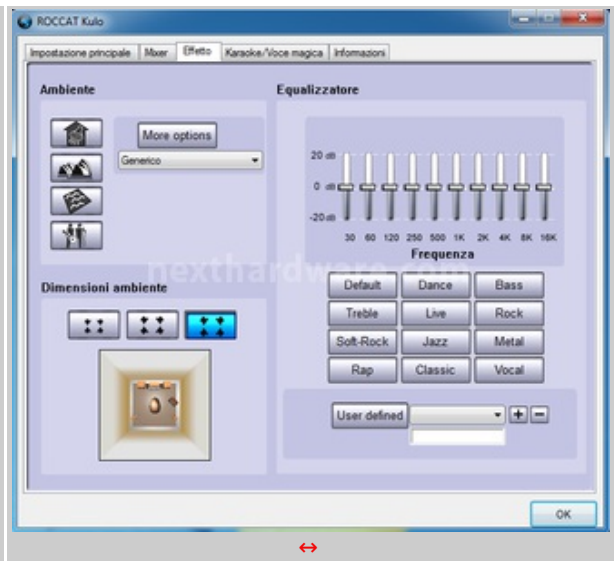
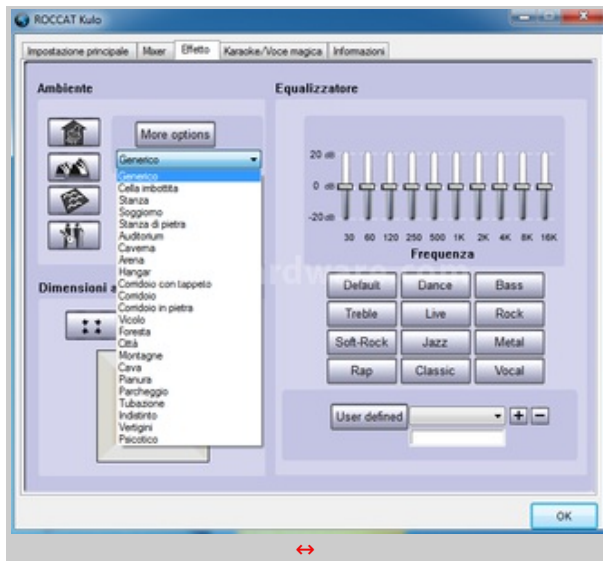
Proseguiamo quindi la nostra analisi mostrandovi le ulteriori opzioni del software di gestione delle Roccat Kulo 7.1.

↔



La seconda sezione del software consiste, semplicemente, nella gestione del volume di altoparlanti e microfono.

↔

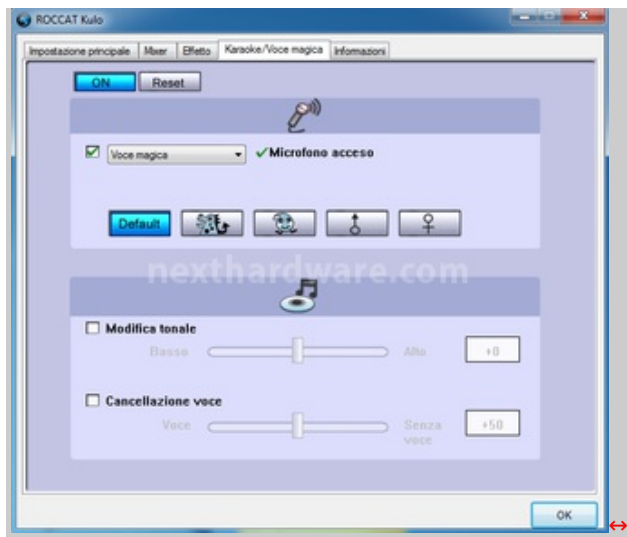


↔

La terza parte del software riguarda l'applicazione di effetti particolari e l'equalizzazione delle varie frequenze dell'output.

E' possibile anche personalizzare ulteriormente gli effetti indicando, per mezzo dei tre pulsanti posti in basso a sinistra, le dimensioni dell'ambiente di ascolto.

↔



Tralasciando la sezione informazioni, l'ultima sezione utile, "Karaoke/Voce magica", riguarda alcune modifiche applicabili al nostro tono di voce, un simpatico "plus" che non mancherà di divertirvi.

↔

↔

6. Prova sul campo - Parte I

6. Prova sul campo - Parte I ↔

↔

Procediamo ora con la consueta metodologia di test relativa alle cuffie da gaming, che sarà suddivisa in tre distinte modalità : Gaming, visione film ed ascolto musica.

Gaming

Per i test in ambito videoludico abbiamo scelto due giochi FPS: Combat Arms della Nexon e Battlefiled - Bad Company 2 della Electronic Arts.

↔



↔

Impostiamo quindi l'audio a 8 canali, come suggerisce il software di configurazione, e diamo inizio alla nostra sessione di gioco.

Premettiamo che Combat Arms è un gioco multiplayer gratuito per cui, sicuramente, non giova di una programmazione fine, soprattutto per quanto riguarda la presenza di codifiche audio avanzate.

Quello che riusciamo subito a percepire è che il volume delle cuffie, quando regolato al massimo, ha una potenza veramente notevole, tanto da dover agire sul controllo di volume presente nel gioco.

Bastano pochi secondi per rendersi conto che la mancanza di toni bassi che ammorbidiscano le frequenze medio alte rende, di fatto, i suoni troppo secchi e tendenti alla distorsione.

Utilizzando l'equalizzatore la soluzione migliora moltissimo; incrementando la presenza delle basse

frequenze è infatti possibile rendere l'esperienza di gioco più godibile.

Dove il prodotto eccelle è nella resa della spazialità del suono dal momento che, in effetti, è possibile percepire con esattezza la provenienza di uno sparo, di un'esplosione o del rumore dei passi di un nemico.

Ottimo il lavoro di virtualizzazione della scheda audio USB fornita a corredo.

↔



Con il titolo Electronic Arts la situazione cambia in modo considerevole.

Il volume al massimo è ora sopportabile ma, in ogni caso, la potenza delle cuffie è notevole, per cui consigliamo di abbassare un pochino il volume per rendere le nostre sessioni di gaming più godibili.

Il suono in questo caso è molto più morbido, vista la compatibilità del gioco con la modalità surround, anche se i toni medio alti sono sempre preponderanti.

Con l'impostazione automatica "bass" nella sezione↔ del software riguardante l'equalizzazione, troviamo il nostro settaggio ottimale.

Il parlato dei dialoghi della campagna single player è sempre chiarissimo e, anche in questo caso, non è affatto difficile capire la provenienza degli spari o delle esplosioni; l'ascolto diventa più complesso nelle fasi di gioco concitate o quando siamo feriti ma questo, alla fine, riflette una situazione piuttosto reale.

In effetti non crediamo che trovarsi in un villaggio con qualche decina di nemici che ci sparano addosso, ci lanciano granate e magari chiamano a supporto un bel carro armato, renda possibile rendersi conto di quel che ci accade intorno.

E' evidente, quindi, come il rendimento di un prodotto come le cuffie Roccat Kulo 7.1 USB sia chiaramente legato anche al supporto software fornito dai giochi; un gioco gratuito come Combat Arms, infatti, non è in grado di fruire al massimo di un prodotto così "avanzato".

L'esperienza di gioco è comunque sempre entusiasmante, il software a corredo permette di adattare il prodotto a qualsiasi situazione e con una certa rapidità .

↔

7. Prova sul campo - Parte II

7. Prova sul campo - Parte II

↔

In questa sezione analizzeremo il comportamento delle cuffie in ambito visione film ed ascolto musica.

Film

Per quanto riguarda i film la nostra scelta è ricaduta su due titoli molto interessanti: Batman - il cavaliere Oscuro e Spiderman; entrambi i film hanno la codifica Dolby Digital.

↔





Veramente ottimo il comportamento delle Roccat Kulo 7.1 in ambito film.

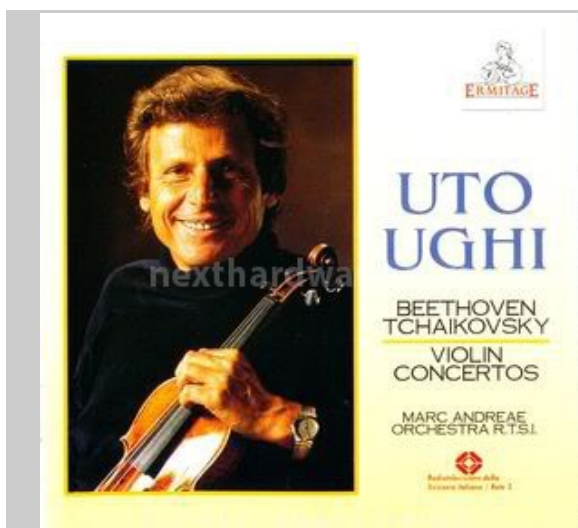
Con entrambi i film la resa è davvero eccellente, il parlato è sempre molto chiaro ed ampiamente contestualizzato nell'ambiente.

Gli effetti sonori sono resi in modo ottimo, ad eccezione delle scene che prevedono una grande quantità di bassi a volume elevato, dove le Roccat Kulo 7.1 USB mostrano qualche limite.



Musica

Per quanto riguarda l'esperienza di ascolto musicale, la nostra scelta si è basata su due generi profondamente diversi: musica classica e rock'n'roll vecchio stile.



Anche in questo ambito di ascolto sono valide le considerazioni fatte per tutti i precedenti test.

Sebbene la qualità dei suoni medio alti sia veramente buona, quando entrano in gioco i bassi si percepisce il limite dei piccoli speaker da 40mm.

Il limite in questione, però, risulta più evidente al massimo volume; è sufficiente ridurre il volume di ascolto per rendere l'esperienza molto più piacevole e, volendo, è possibile ricorrere anche all'equalizzatore presente nel software di controllo per adattare le sonorità alle proprie esigenze.

↔

↔

8. Conclusioni

8. Conclusioni

↔

Sebbene Roccat sia una giovane azienda, ancora una volta ha dimostrato di poter competere ad armi pari con i marchi storici del gaming mondiale.

I prodotti testati fino ad oggi si sono sempre dimostrati di buon livello e caratterizzati da un ottimo rapporto prezzo/prestazioni.

Le cuffie Kulo 7.1 USB fanno parte della più produzione del marchio tedesco e si affiancano alle sorelle minori Stereo, con le quali condividono la medesima costruzione.

Qualitativamente parlando, i materiali utilizzati sono di buon livello e conferiscono al prodotto indubbie doti di robustezza ed elasticità.

Ergonomicamente sono molto curate anche se, ad onor del vero, abbiamo riscontrato una pressione leggermente eccessiva sulle cartilagini dei padiglioni auricolari nella parte alta che, nelle lunghe sessioni di gioco, può risultare fastidiosa.

Il "difetto" riscontrato entra, però, nel campo del "soggettivo", in quanto dipende anche dalla conformazione anatomica del soggetto utilizzatore: il nostro giudizio, in questo caso, deve essere preso con le dovute "molle".

L'esperienza di ascolto in qualsiasi ambito è molto buona, a patto di non tenere il volume sempre al massimo, pena distorsioni e un rendimento dei bassi non ottimale.

Il modulo USB che si occupa della "virtualizzazione" degli effetti si è dimostrato molto efficiente e dotato di un ottimo, intuitivo e flessibile software di configurazione.

Il prezzo di vendita, di circa 70 €, è in linea con la qualità del prodotto.

↔

Si ringrazia [Drako.it](http://www.drako.it) (http://www.drako.it/drako_catalog/product_info.php?products_id=4531), distributore ufficiale per l'Italia dei prodotti Roccat, per il sample oggetto della nostra recensione.

↔

↔

