



SILENZIO, **C'È MUSICA**

Tra i prezzi elevati delle cuffie antirumore spuntano due dispositivi low cost che si segnalano per le buone prestazioni.

A ciascuno il suo sistema



CIRCUMAURALI Le più voluminose, grazie alle imbottiture laterali che circondano tutto l'orecchio. E anche le più confortevoli, salvo errori di progettazione nel fattore "peso" e nel design dei cuscinetti.



SOVRAURALI L'imbottitura poggia sulla parte superiore delle orecchie. Di solito più piccole e leggere delle circumaurali, ma più scomode in un utilizzo prolungato, riducono meno i rumori esterni.



AURICOLARI Si tratta di piccoli altoparlanti da posizionare direttamente davanti al canale uditivo. In genere sono pratici, ma non isolano granché dai rumori esterni: e si finisce così per alzare il volume.



INTRAURALI Grazie a un manicotto di gomma (con misure diverse), si inseriscono direttamente nel canale auricolare. Isolano dai rumori esterni meglio degli auricolari, ma possono risultare fastidiosi.

Musica o rumore? Questo è il problema. Ben lo sa chi fa la vita del pendolare. E che per ricaricarsi a inizio giornata – o rilassarsi tornando a casa – vorrebbe almeno godersi in santa pace la playlist del giorno mentre il treno (o il metrò) sferraglia o l'autobus vibra e rintrona. Le soluzioni? O si alza il volume della musica (e ci si assorda) o si usano dispositivi intraurali, che isolano dall'esterno perché si inseriscono direttamente nel canale auricolare (ma possono essere fastidiosi) o si ricorre a un paio di cuffie – o auricolari – antirumore. Buona la terza, vien da dire. Del resto, le prime cuffie "noise cancelling" sono nate per isolare i piloti d'aereo dalle basse frequenze dei motori di allora, che non solo disturbavano l'ascolto delle comunicazioni via radio, ma nei tragitti di medio-lungo raggio toglievano

concentrazione e procacciavano poderosi mal di testa. Nel tempo questi sistemi si sono via via evoluti, diventando finanche uno status symbol: nelle First e Business Class delle compagnie aeree più prestigiose, ai passeggeri top vengono messi a disposizione dispositivi antirumore a protezione delle orecchie durante i voli notturni.

LE PROPOSTE A BUON PREZZO

E benché i prezzi di molte di queste cuffie volino alto pure loro, non serve andare in First Class per concedere alle proprie orecchie un trattamento di favore. Il nostro test segnala almeno due proposte che offrono prestazioni più che buone spendendo un quinto delle marche più quotate. Ma quali pregi deve avere un buon sistema antirumore? Innanzitutto, oltre a isolare il più possibile dai rumori circostanti ►



70 QUALITÀ BUONA
BOSE
QUIETCOMFORT 25
290 €

IL NOSTRO PARERE

Annula i rumori esterni in maniera molto efficace, garantendo una buona qualità del suono. Il comfort delle cuffie circumaurali "resiste" anche a un uso prolungato. Unico neo: la sensibilità del microfono, non proprio eccelsa.

>

(in primis, dalle frequenze medio-basse), deve garantire un'audiofedeltà più che adeguata (che può cambiare se l'antirumore è in funzione o no). Se poi lo si utilizza d'abitudine per lo smartphone, dev'essere dotato di un microfono sufficientemente sensibile (ma non tutti ce l'hanno).

Infine, se si sceglie una cuffia, deve pesare poco, essere pratica da trasportare e comoda da indossare, soprattutto se si portano gli occhiali.

Tutte caratteristiche che il nostro laboratorio - specializzato anche in rilevazioni di psicoacustica - ha testato a lungo su 11 modelli, utilizzando come strumento di analisi anche una "testa artificiale", che riproduce fedelmente i condotti auditivi umani e permette così di misurare "dall'interno" la nostra percezione effettiva di qualsiasi suono.



68 QUALITÀ BUONA
BOSE
QUIETCOMFORT 20
269-300 €

IL NOSTRO PARERE

Questi auricolari combinano un'audiofedeltà elevata e un isolamento dai suoni esterni molto efficace. Buona la sensibilità del microfono. Il comfort, però, lascia a desiderare. Per ricaricare la batteria interna va messa in conto la rapida disponibilità di una presa usb.

COME TI CANCELLO L'ESTERNO

In sintesi, gli apparecchi "noise cancelling" annullano efficacemente le onde acustiche a frequenza medio-bassa (meno, quindi, le voci umane o i suoni in rapida variazione) generando un segnale di "antirumore". In che modo? Alcuni minuscoli microfoni all'interno della cuffia captano i rumori ambientali, li convertono in segnali elettrici, li filtrano e li invertono, creando onde sonore uguali ma di "segno" opposto a quelle provenienti dall'esterno. Il rumore così alterato entra poi negli altoparlanti della cuffia e neutralizza l'insieme di suoni in arrivo da fuori senza interferire sulla musica riprodotta. Una funzione così apprezzata che c'è anche chi usa le cuffie solo per far riposare le orecchie, senza neppur sentire la musica. Zittisci il mondo e vai, alla ricerca del silenzio perduto. ■

MIGLIOR
PREZZO63 QUALITÀ
MEDIA**PHILIPS**
SHL3850NC\00
37-60 €**IL NOSTRO PARERE**

Costano circa un quinto dei modelli migliori del test, eppure queste cuffie sovraurali offrono prestazioni non troppo lontane dal top per audiofedeltà ed efficacia dell'isolamento. Anche il comfort è accettabile. Punto debole: non c'è possibilità di abbinare un microfono.

MIGLIOR
PREZZO61 QUALITÀ
MEDIA**SONY**
MDR-ZX110NA
47-50 €**IL NOSTRO PARERE**

Vantano un prezzo decisamente basso e forniscono prestazioni oneste nella qualità del suono e nella riduzione dei rumori esterni. Pur essendo cuffie sovraurali, il livello di comfort è più che apprezzabile, quasi alla pari con quelle circumaurali.

CUFFIE
ANTIRUMORE

	PREZZI	CARATTERISTICHE			RISULTATI					QUALITÀ GLOBALE %
		In euro min - max (marzo 2016)	Tipo cuffia	Alimentazione a batteria	Qualità audio funzione antirumore spenta	Qualità audio funzione antirumore attiva	Efficacia isolamento dal rumore	Sensibilità microfono	Comfort di utilizzo	
BOSE QuietComfort 25	290	Circumaurali		★★★	★★★★	★★★★★	★★★	★★★★	70	
BOSE QuietComfort 20	269 - 300	Auricolari	✓	★★★	★★★★		★★★★	★★★	68	
SENNHEISER Momentum On-Ear Wireless	315 - 322	Circumaurali	✓	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	66	
PHILIPS SHL3850NC\00	37 - 60	Sovraurali		★★★★	★★★★	★★★★	n.d.	★★★	63	
AKG N60NC	229 - 322	Sovraurali	✓	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	63	
BEATS by Dr. Dre Studio 2.0	187 - 228	Circumaurali	✓	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	63	
SONY MDR-ZX110NA	47 - 50	Sovraurali		★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	61	
SENNHEISER CXC 700	183 - 229	Intraurali		★★★	★★★	★★★★	n.d.	★★★	56	
PANASONIC RP-HC800E-K	105 - 142	Circumaurali		★★	★★★	★★★★★	n.d.	★★★★	55	
SONY MDR-EX750NA	115 - 134	Intraurali	✓	★★	★★★	★★★★★	★★★	★★	52	
AUDIO-TECHNICA ATH-ANC33IS	70 - 85	Intraurali		★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★	51	

★★★★★ ottimo; ★★★★ buono; ★★★ accettabile; ★★ mediocre; ★ pessimo; n.d. non disponibile

qualità buona

qualità media