

# Cuffie... l'assoluto secondo Final

Final D8000 | D8000 Pro



Final è una azienda giapponese nata nel 1974 dal pensiero di Kanemori Takai, grande appassionato di Hi-Fi e che ha dedicato la sua vita all'ideazione di prodotti assoluti, e curati maniacalmente fin nei minimi dettagli. Il primo prodotto fu una testina con un'innovativa bobina a otto nuclei d'aria, dotata di un cantilever tagliato da un diamante di un carato, e che produceva un suono estremamente chiaro: fu molto apprezzata dal mercato. A seguire molti prodotti, tra i quali amplificatori, diffusori, e dal 2009 cuffie, sia intraurali che a padiglione come quelle in prova. Il DNA della Final audio è stato sempre quello della ricerca e dell'innovazione, trovare insomma soluzioni che integrassero perfettamente la meccanica con l'elettromeccanica e l'elettronica, quindi per le cuffie nuovi altoparlanti in contenitori sempre più evoluti, e costruiti su

**Final reinventa la tecnologia Magneto-Planare a modo suo. Due modelli di livello assoluto in grado di prestazioni senza compromessi.**



*Il corpo delle cuffie è in una lega di alluminio e magnesio tornito dal pieno con bassissime tolleranze, necessarie per la realizzazione della tecnica magneto-planare*

misura sia per le migliori caratteristiche sonore che per una comoda indossabilità. Materica testimonia di questa filosofia la nuova serie di cuffie intraurali B, che risolvono il problema della troppa pressione nel canale auricolare attraverso lo sviluppo di un housing ad-hoc, ottimizzato anche dal punto di vista acustico.

### Tecnologia AFDS

La Final offre un catalogo molto ampio, con numerose serie di cuffie

intraurali, e due modelli classici. Si chiamano D8000 e D8000 Pro, e sono entrambe protagoniste di questa prova; si caratterizzano per la tecnologia esclusiva, la AFDS, sviluppata da Final e che può essere considerata una rivisitazione della magnetica planare classica. Offre grande leggerezza dell'equipaggio mobile con conseguenti superiori caratteristiche alle alte frequenze, e la tipica estensione in basso delle cuffie dinamiche aperte. Rispetto al driver magneto-planari tradizionali,



*I cuscinetti e l'archetto sono rivestiti in pelle e imbottiti di memory-foam in modo da conformarsi perfettamente alla forma della testa.*



*Disponibili nei colori nero o silver, D8000 e D8000 Pro sono cuffie senza compromessi, in grado di prestazioni mai raggiunte prima.*

per i quali si doveva ricorrere a padiglioni chiusi per ottenere buone performance sulle basse frequenze, questa Serie D offre le prestazioni di una cuffia aperta, ma con i vantaggi tipici della magneto-planare. Una vera re-invenzione, insomma. Il problema che la tecnica AFDS ha risolto è stato quello della scarsa estensione in bassa frequenza della magneto-planare, per la quale un ampio movimento del diaframma provoca un contatto fisico con i magneti, e quindi un'udibile e fastidiosa distorsione. Per evitare questo, è necessario aumentare la frequenza minima riprodotta, sopperendo alla mancanza di estensione in basso con l'utilizzo di padiglioni sigillati (cuffia chiusa). Per risolvere questo problema, in Final hanno effettuato numerose misurazioni eseguendo simulazioni del diaframma con il metodo degli elementi finiti e l'analisi Doppler

laser, mettendo a punto una tecnologia di frenatura del diaframma a pellicola d'aria che non ha uguali in commercio. Ciò, abbinato alla configurazione aperta dei padiglioni in entrambe i modelli, permette a D8000 e D8000 Pro delle prestazioni senza paragoni, e che uniscono l'estensione in basso tipica delle cuffie dinamiche, a una gamma media e alta addirittura superiore a quella offerta dalle magneto-planari classiche e molto vicina a una cuffia elettrostatica. Ciò grazie all'alleggerimento della bobina mobile, resasi necessaria per implementare correttamente la tecnica AFDS, super-sottile e di alluminio incisa direttamente sul diaframma a film, e che quindi non ha bisogno di adesivo, che rappresentava un importante appesantimento. Queste caratteristiche garantiscono la scoperta di nuovi dettagli della

propria musica preferita, facendo nascere la voglia di ascoltarla più e più volte. Con questa cuffia, vi rendete conto che l'alta qualità nella riproduzione è uno stimolo per scoprire gli aspetti più reconditi della musica.

Per utilizzare l'AFDS, è necessario un livello di precisione meccanica estremamente elevato rispetto ai tipici altoparlanti. Per questo motivo le D8000 e D8000 Pro sono costruite nella sede centrale della Final, a Kawasaki, utilizzando dime di montaggio fatte in casa. Ogni dettaglio, a partire dall'alloggiamento in lega di alluminio e magnesio per finire all'archetto, sono realizzati in-house, ed è stata addirittura sviluppata una macchina per la formazione dei diaframmi e un'altra che li misura, in modo da tenere le tolleranze strettamente controllate. L'unico elemento che viene approvigionato fuori è la pelle dei cuscinetti, selezionata maniacalmente tra le migliori in commercio. I cavi in dotazione sono un'altra novità, in rame OFC, estremamente flessibili e leggeri sono forniti di serie con due lunghezze, 1,5 o 3 mt e con diversi connettori (mini-jack 3,5mm o 6,3mm)

### Le differenze all'ascolto

Tra i due modelli, che esteticamente sono molto simili se non per la scritta "Pro Edition", corrono senza dubbio alcune differenze, e non solo di prezzo, visto che la D8000 costa 500 Euro in meno della "gemella" D8000 Pro Edition. Dal punto di vista meramente tecnico Pro Edition ha un'escursione della membrana leggermente maggiore, e quindi una costruzione diversa e che richiede ancora più selezione, giustificando il maggior costo.

Rispetto alla D8000, che è particolarmente adatta alla musica classica o a qualsiasi programma caratterizzato da un'ampia gamma dinamica, la Final D8000 Pro Edition ha una riproduzione più chiara, ed è perfetta per ascoltare rock, pop e tutta quella musica con una gamma dinamica ristretta, ma lo vedremo tra poco nella vera e propria prova d'ascolto. Entrambe condividono gli stessi parametri elettrici, molto interessanti, quindi una sensibilità di 98 dB, con una impedenza di 60 ohm, il che le rende pilotabili anche dalla uscita cuffia di uno smartphone, ma ovviamente le Final D sono delle cuffie con un pedigree di assoluto livello, e hanno bisogno



*La D8000 e D8000 Pro hanno parametri elettrici che favoriscono il pilotaggio da qualsiasi sorgente, visti i 98 dB di efficienza con una impedenza di 60 ohm. Ovviamente vista la qualità del prodotto, è consigliato un amplificatore di alto livello.*

di partner all'altezza. Se, infatti, le unità magneto-planari con tecnica AFDS sono estremamente reattive a un segnale elettrico esterno (e quindi suonano bene sempre e comunque) necessitano, per esprimersi al massimo, di sezioni di amplificazione con un alto fattore di smorzamento e quindi ad alta corrente. Per esempio le elettroniche SPL e in particolare Phonitor xe o xe-DAC, oppure Lehmann della Serie Linear SE. Entrambe le cuffie sbalordiscono, letteralmente, per dinamica, dettaglio, e soprattutto estensione. Dimentichiamo le magneto-dinamiche classiche, carenti in gamma bassa e molto sensibili al segnale in ingresso, e che "toccavano" se sottoposte a potenze troppo alte o a bassi troppo profondi. Tutto questo, con le

D8000 e D8000 Pro non esiste, riuscendo entrambe in modo impeccabile ad unire i vantaggi delle dinamiche e oseremmo dire delle elettrostatiche, con bassi precisi, profondi, e che non temono repentine discese e dinamiche da capogiro e allo stesso tempo un medio e un alto raffinatissimo, delicato, naturale e con una timbrica senza eguali.

Tra D8000 e la sua versione Pro, differenze ce ne sono. Ed è proprio come le descrive la Final. Per quanto entrambe siano eccellenti con qualsiasi musica, le prime sono più adatte ad un ascolto di musica classica, da camera, jazz, le Final D8000 Pro prediligono pop e rock, e in generale situazioni più gravose, dove c'è bisogno di una maggiore tolleranza per forti segnali di ingresso.

### Cuffie Final D8000 | D8000 Pro

**Tipo:** Magneto-Planare con tecnica AFDS

**Cavo di collegamento:** 1,5mt con jack da 3,5mm o 3mt con jack da 6,3mm OFC

**Sensibilità:** 98dB

**Impedenza:** 60 ohm

**Peso:** 523 gr

### Prezzi

**D8000** 3.499 Euro

**D8000 Pro** 3.999 Euro