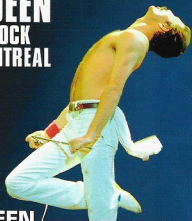


# Fedelta

*d'el suono*

QUEEN  
ROCK  
MONTREAL



QUEEN



# MAXIMA EX MINIMA



## SONUS FABER MAXIMA AMATOR

N° 339



TRIGON  
EXXPERT



TRIODE  
LUMINOUS 84



AUDIO TECHNICA  
AT-VM740ML

FDS #06 - ISSN 1121-5313  
001339  
771121-5310851  
MENSILE  
dal 1992  
GIU 24  
7,50€



PHONES

A



B



TRIGON

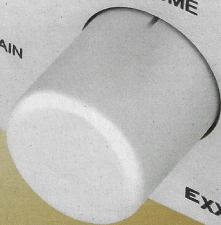


HIGH  
LOW



GAIN

VOLUME



EXPERT

AMPLIFICATORE PER CUFFIE E PREAMPLIFICATORE  
TRIGON EXPERT

# POPOLARE, MA RAFFINATO!

di Marco Bicelli

*Dopo aver letto le ottime prove di Alberto Guerrini finalmente provo anch'io qualcosa del marchio tedesco Trigon. Di questo produttore dopo le introduzioni di Alberto non posso raccontarvi qualcosa che non abbiate già letto. Tuttavia, per la gioia di tutti i lettori, il Trigon Exxpert fa parte della fascia di listino che sfoggia orgogliosamente meno di 1.000 €. Insomma: riprendo una recente lettera al nostro direttore in cui ci si "lamentava" del costo dei dispositivi recensiti. Permettendomi di sottolineare come la quasi totalità delle recensioni che scrivo sono dedicate a prodotti ampiamente accessibili a chi, come il sottoscritto, ama la musica, ma al contempo ha da gestire le esigue risorse familiari che devono in primis permettere una buona vita ai figli.*

**Q**ualora ci si volesse lamentare del prezzo, ricordo che i fondatori Kolmsee e Reddemann prima di mettersi ad unire resistenze e chip, hanno dovuto studiare e acquisire competenze.

Inoltre non si deve pensare che un prodotto come l'Exxpert sia nato per caso: prima bisogna progettarlo... anzi progettare vari design circuitali tra cui scegliere.

Successivamente bisogna testare a lungo i circuiti vincitori al fine di garantire solidità, funzionalità e soprattutto funzionamento costante!

Molti pensano che sia banale, ma quante volte gli autocostruttori che si lamentano dei costi di questi aggeggi commerciali sfornano accrocchi, magari ben suonanti, ma assolutamente fragili e che non garantiscono il funzionamento non solo dopo alcuni mesi di ascolti, ma addirittura dopo un trasporto?

Beh la fortuna/sfortuna di conoscerne abbastanza mi permette di assicurarvi che tra circuiti scoppiati, rotture improvvise (o anche semplicemente circuiti che non funzionano come su carta e simulatori) bisogna per lo meno avere l'onestà, e l'umiltà, di accettare un dato di fatto: il Trigon Exxpert funzionerà come da nuovo anche dieci, o più, anni dopo l'acquisto.

## DESCRIZIONE

Cosa mi rende tanto gagliardo (e forse antipatico... ma onestamente poco mi interessa) da compiere tali affermazioni? Ovviamente il classico sguardo all'interno! Questa facciamo al contrario e scriviamo prima dell'interno. Ad essere onesti non c'è nulla di eclatante o di innovativo: il circuito di amplificazione è basato in

fatti sui due classici stadi di guadagno e di buffer di uscita. Insomma, se consideriamo il potenziometro messo appena dopo l'ingresso, è qualcosa di talmente classico da non stupire nessun tecnico. Tuttavia ogni tecnico conosce un dettame di base nel mondo dell'elettronica: ciò che è semplice fa coppia con buon suono e soprattutto con durata e garanzia di prestazioni costanti nel tempo!

Prima di passare all'esterno ci vuole anche una piccola parentesi dedicata all'alimentazione: questa è basata sul classico design di alimentazione lineare stabilizzata. Non propone componenti vistose o appariscenti, ma selezionate e ben integrate tra loro, cosa che spesso rende il tutto più sicuro. Insomma... l'interno lo abbiamo finito: tutto qui! Ma onestamente parlando preferisco un circuito banale, ma solido e garantito ad un

**Le orecchie hanno tuttavia fatto quello che non interessa alla scienza emettendo un verdetto decisamente positivo e ponendo il Trigon Expert sullo scalino più alto quando si tratta di amplificatori per cuffie di questo prezzo.**



circuito che compie tante promesse, ma che poi non mi permette di ascoltare senza il timore che si rompa da un momento all'altro. Passando all'esterno la semplicità viene perfettamente comunicata da un involucro metallico semplice, ma che nella sua dignità riesce a comunicare la sicurezza data dalla stabilità. Nonostante le dimensioni, che rendono affollato sia il frontale, sia il posteriore, tutto è disposto in modo accurato e non vi sono problemi legati all'usabilità. Sul frontale possiamo inoltre notare un pulsante per la scelta del guadagno, che può essere posto su alto o basso. Una nota tuttavia la dedichiamo al posteriore: gli ingressi e le uscite sbilanciate permettono l'uso di connettori RCA abbastanza voluminosi, cosa che permette di scegliere il cavo che preferiamo. Solitamente mi dilungo maggiormente nel descrivere gli apparecchi, ma il Trigon Expert è tanto semplice da non far eccedere con le righe. Tuttavia per concludere la disamina, data

*Per l'ennesima volta abbiamo visto che tecnica ed ascolti vanno a braccetto. Immagino che ci si chieda se la scelta tecnica di Trigon sia più giusta delle altre, ma onestamente parlando la fisica si limita a dire come funzionano le cose, disinteressandosi a tutto il resto.*

la presenza di un selettore di guadagno, sembra doveroso soffermarsi un poco per lo meno su questo dettaglio. Tester alla mano possiamo vedere che l'uscita in voltaggio si assesta a circa 12,5 V per l'alto guadagno e poco meno di 10 V per il basso guadagno. Entrambe le modalità invece riescono a fornire un massimo di circa 360

mA. Questi semplici dati da un lato mostrano un amplificatore capace di pilotare più o meno tutte le cuffie entro la fascia delle 500/600 € indipendentemente dall'impedenza, ma dall'altro evidenziano una certa predilezione per cuffie che non appartengano alla fascia bassa.

Ovviamente qualcuno davanti ai dati avrà storto il naso, ma come sempre avviene,

i dati sono comunque capaci di dirci un qualcosa, indicandoci delle macrocategorie di funzionamento. Tuttavia suonare e funzionare hanno due significati diversi: se per il secondo è necessario lo strumento, per il primo bisogna invece fare affidamento alle orecchie.

Il frontale è semplice e pulito: due connettori per altrettante cuffie, un pulsante per la scelta del guadagno, che può essere posto su alto o basso, e la manopola per il volume. Tutto qui!



## ASCOLTI E DINTORNI (amplificatore cuffie)

Prima di entrare nel vivo degli ascolti è interessante notare che se non avessi compiuto alcuna misura, non mi sarei spiegato come mai durante gli ascolti le differenze tra alto e basso guadagno fossero assai sottili. Ovviamente l'ascolto è il primo atto che compio quando c'è da redigere una recensione, ma in effetti le uniche differenze che posso raccontare tra queste due impostazioni è che con cuffie come le Superlux HD681 EVO o le Sennheiser HD599 il suono variava tra l'essere aggressivo e l'essere un pelo più aggressivo; mentre con le Shure 1840 direi che la variazione era descrivibile quale "suonano un pelo meglio con l'alto guadagno". Ora non vi terdè con le spiegazioni tecniche di come ciò sia possibile, ma bisogna ammettere che questa scelta di inserire così poca differenza tra i due tipi di guadagno ha spiazzato come non mai le mie orecchie, dato che mi aspettavo una differenza notevolmente più netta. Genericamente parlando gli ascolti sono stati assai coinvolgenti, anche se le Shure sono senz'ombra di dubbio le cuffie che meglio si sono spagate col piccolo Trigon Expert che è stato ampiamente ricco di dettagli, neutralità timbrica, piani sonori e descrizione dinamica.

Hellriot dei Mystic Profecy è un album che si iscrive perfettamente nel mondo Power Metal, che qualcuno ha avuto l'ardire di farmi notare come questo genere musicale sia infantile a causa degli argomenti trattati. Il problema è che chi ha fatto questa annotazione fermandosi alla copertina è poi caduto sotto osservazioni "banali" poiché tutte legate alla musica. Riconoscere scale e melodie in quello che è "evidentemente rumore" in effetti richiede abbastanza apertura mentale per non adombrarsi non appena si scopre che Joey Rox, oltre ad essere femmina, è pure una bassista e che quel basso usato è addirittura estremamente simile ai Fender usati per musiche più "colte". Il Trigon Expert espone perfettamente la gamma bassa e le sue sfumature permettendo di apprezzare ampiamente quello che questa musica "infantile" riesce ad esprimere con una pulizia di riproduzione propria di questa tipologia di strumenti. Ovviamente non manca quello che spesso ho definito quale pancia; lo si nota in modo particolare con la doppia grancassa Pearl da 24" marchio ampiamente riconoscibile proprio grazie alla pancia che si percepisce immediatamente dopo che il pedale ne tocca la pelle. Nonostante una certa predilezione in gamma bassa propria del Trigon Expert. I medi appaiono con tutte le sfumature, con le godibilissime voci della ESP di Evan K che stacca in acuto la più morbida (credo che sia una Les Paul

ma non ne sono certo al 100%) di Markus Phol. Per non parlare poi dei dettagli che si evincono anche sulla voce di Liapakis, di certo non impostata e lontana dalla perfezione, ma anche più capace della maggior parte dei criticoni. Potremmo dire che la gamma più acuta non è estrema, ma onestamente parlando è l'album stesso a richiedere una gamma alta che faccia percepire la sua presenza, ma senza eccedere. Dalla potenza di Hellriot passiamo alla delicatezza compositiva di Manu Martin e delle creatrici Susan Lim e Christina Teenz Tan: *Lim Fantasy of Companionship Suite for Piano, Flute and Strings Octet*. Album capace di strappare qualche lacrima grazie ad una malinconia, capace comunque di trasformarsi in speranza di convivenza tra quello che è tecnologia e quello che è umano. Il Trigon Expert riesce a restituire ogni singola sfumatura della composizione aiutandoci a percorrere quel percorso acustico-emozionale desiderato ed espressamente ricercato dalla creatrice di questo

sogno. Si potrebbe obiettare, e qualcuno lo ha fatto, che le emozioni si trasmettono anche con una radiolina. Onestamente parlando ritengo che già in apertura, nel momento in cui i tre elementi principali dell'orchestra dialogano tra loro, la radiolina ci indurrebbe all'azione dello spegnerla, dicendoci che è incapace di andare oltre alla riproduzione di un qualcosa. Questo amplificatore ci permette non solo di ascoltare l'intero album, ma di desiderare di assaporare ancora quelle emozioni e di approfondire quelle riflessioni... inducendoci

almeno ad un altro ascolto (personalmente sono arrivato a 3 ascolti prima di capire che l'ora era tarda, e che desidero o meno, la mattina ci si sarebbe dovuti comunque alzare presto). Passando al jazz continuiamo a pescare dal catalogo Dodicilune: *Seven Tales of Guilt* di Giacinto Piracci ed il settetto da lui diretto. Per parlare di questo album credo sia necessario partire dalle parole di Ugo Sbisà: "Se è vero che nessun suono è innocente, le immagini sonore evocate dai "Sette racconti di colpevolezza" di Giacinto Piracci realizzano un affresco in cui la musica si fa metafora di un'esistenza che sa cogliere l'istante abbracciando il dialogo, il confronto, la contaminazione: appunto pratiche "colpevoli" di rifuggire dalla purezza intesa come declinazione dell'innocenza". Ascoltando l'album queste pratiche non emergono: tutto sembra scritto con una rigorosa partitura, ma questa immagine sonora che nasce da pulizia, precisione e focalizzazione quasi perfetta delle voci strumentali è a tutti gli effetti una falsa immagine che nasce grazie al contributo tra registrazione ed impianto capace di restituirla appieno nella sua dinamica e pienezza di dettaglio.

**Raffinato, attento e capace di trasportare l'ascoltatore all'interno della musica. Un campione per una fascia di prezzo che ultimamente appare povera di soluzioni altrettanto interessanti e che alcuni marchi stanno abbandonando a favore di ben più misere ed incapaci soluzioni cinesi, che alcuni online sbandierano come se fossero l'ultimo ritrovato tecnico capace di prendere a sberle blasoni ben più importanti.**

### ASCOLTI E DINTORNI (preamplificatore)

Il Trigon Exxpert oltre ad essere un ottimo amplificatore per cuffie, è, come spesso succede, anche un preamplificatore. Per contestualizzare un poco gli ascolti che leggerete debbo tuttavia specificare che non ho usato i miei amati diffusori che di norma accompagnano i miei ascolti. L'elevata complessità e di bilanciamento tra le parti portato a livelli estremi o quasi lo rendono infatti poco idoneo ad accettare con gioia le attività recen-

sorie. Ho perciò ripiegato verso due coppie di diffusori delle quali una è un nuovo, ma promettente, progetto; mentre l'altra è composta dai diffusori posteriori, che anche in altre occasioni hanno avuto l'onore, e l'onere, della ribalta. Per quanto il progetto di queste sia raffinato, non è per loro possibili alcun confronto con quelle

dell'impianto principale, ciononostante, la facile possibilità di inserire il Trigon Exxpert in veste di preamplificatore mi ha spinto a testare questo utilizzo proprio con l'impianto secondario. Insomma, qualora notiate un minore entusiasmo rispetto al precedente paragrafo, sappiate che la causa non sta nel preamplificatore, quanto nel fatto che conosco bene come il tutto avrebbe potuto suonare.

Il Trigon si dimostra essere infatti un preamplificatore

*L'Exxpert è invece un amplificatore onesto, ben congegnato e capace di offrire il meglio per chi non può o non vuole concedersi soluzioni estreme. Insomma a patto di creare una buona catena: un vero e proprio Hi-end a prezzo accessibile.*

piuttosto raffinato ed attento al dettaglio, capace di proporre ascolti assolutamente prolungati, rilassati e ricchi di emozioni. Con *Voyage of the dead Marauder*, ultima uscita degli Alestorm, band metal di cui parlai anche altre volte, tutto quello che ci aveva stupito con le cuffie, stupisce anche con i diffusori. Lo spirito da tavernaccia di basso borgo è palpabile quanto gli strumenti e le voci; ottimo il palcoscenico che grazie ad una buona olografia riesce a rendere il tutto ancor più vivo. Il bilanciamento tra le gamme è notevole, tanto quanto le capacità dinamiche che riescono a vivacizzare l'impianto usato; portando anche una lieve quantità di dettaglio in più rispetto ad un ascolto in assenza di preamplificatore dedicato. La musica Classica permette un'espressività ancora migliore. Con *AIR Piano Concerto* il palcoscenico mostra

profondità e tridimensionalità notevoli e particolarmente interessanti grazie ad una ricchezza informativa che dispiega la Royal Scottish Orchestra davanti alle vostre orecchie. Ottime le capacità di gestione dinamica sia nel forte, sia nel pianissimo, non solo per gestione di neutralità e potenza, ma soprattutto per la gestione del dettaglio timbrico che non disperde o dimentica alcuno strumento. *Rising* di Jasmine Myra permette, come avviene tipicamente nel Jazz, di concentrarsi

Sul retro possiamo notare che gli ingressi e le uscite sbilanciate permettono l'uso di connettori RCA abbastanza voluminosi, cosa che permette di scegliere il cavo che preferiamo.



Handmade in GERMANY by TRIGON



sulle note e le voci di ogni strumento che riescono a fluire con naturalezza e dettaglio timbrico, cosa assai apprezzabile visto il costo ampiamente accessibile del Trigon Exppert.

### CON GLI STRUMENTI

L'assenza della musica prodotta è stata a lungo assente per vari e tediosi motivi di cui non vi narremo: l'importante è che sia tornata. La facilità di collegamento del Trigon Exppert permette di collegare agevolmente le uscite per cuffie dei vari strumenti amplificati (ok ad essere pignoli delle amplificazioni per strumenti elettronici). Non c'è stato strumento da me provato che lo abbia mandato in crisi, non ci è riuscito il pianoforte elettronico e tanto meno ci è riuscito il Warwick Corvette con doppio humbucker. Preciso negli attacchi, onesto nei tempi di sustain e rilascio. Insomma un vero punto di incontro tra la necessità di suonare e la necessità di silenzio... vivamente consigliato per dare un senso all'uscita cuffie di schede audio e preamplificatori a pedale!

### CONTESTI MULTIMEDIALI

Dopo una qualche assenza, di certo inferiore per tempestività a quella che ha visto i test anche con i vari strumenti, tornano anche loro: ingiusto e limitato pensare ad un esclusivo uso musicale. Il Trigon Exppert lavora infatti a suo pieno agio anche in un discorso cinefilo o videoludico. Nel primo caso la doppia uscita consente di

godersi i film anche in compagnia, ma escludendo l'inata piacevolezza della condivisione bisogna invece concentrarsi sui pregi che questo amplificatore propone in questo campo, o per meglio dire in questi campi, dato che affiancarlo ad una sorgente dotata di virtualizzazione del surround è quello che possiamo definire come accoppiata vincente. L'amplificazione lavora bene sia in situazioni ad alta (e talvolta anche caotica) dinamica, sia in situazioni più tranquille e rilassate ove la musica viene proposta non a sostegno della scena, bensì a sostegno

del silenzio. Di certo è una soluzione che consente di raggiungere la soddisfazione acustica anche al di là del mondo musicale poiché anche i parlanti e le sfumature portate da piccoli suoni diventano ampiamente e facilmente udibili.

### TECNICA

Quando si parla di tecnica senza aggrapparsi con tutte le

forze a paroloni da manuale di ingegneria non è mai facile. Inoltre un amplificatore come l'Exppert ha vari lati su cui volgere la propria attenzione, ma in questo caso credo sia corretto continuare quello che gli ascoltatori illuminati quale sentiero tecnico da percorrere. Abbiamo visto che non ci sono grandi differenze tra il basso e l'alto guadagno, ma questo ha ovviamente una spiegazione molto semplice: il basso guadagno si attesta infatti ad un'uscita di 10 V (circa) mentre l'alto, come abbiamo detto in precedenza, permette di arrivare a 12,5 V. Per i misuratori potremmo aver finito qui, ma questo semplice dato ci permette di risalire al famoso punto G dell'amplificazione: alias al numero di volte che il segnale viene amplificato. Facendo due conti della serva abbiamo circa un G pari a 5 per il basso guadagno; mentre per l'alto guadagno G è circa 6. Questi numeri ci indicano che in pratica le due amplificazioni di cui è dotato il Trigon Exppert sono assai simili. Di solito il basso guadagno si assesta attorno a 2 o 3 G, cosa che permette ad un amplificatore di adattarsi al meglio con cuffie dal semplice pilotaggio. Come mai in Trigon hanno scelto di fare qualcosa di diverso? Come mai la scelta di un doppio guadagno simile? Pur rimanendo nel campo delle ipotesi possiamo azzardare un'idea inattaccabile sia dal punto di vista degli ascolti, sia dal punto di vista tecnico. Scegliere due guadagni simili significa inequivocabilmente di specializzare l'amplificatore verso cuffie più complesse da pilotare, questo design, se da un lato penalizza le cuffie più facili, dall'altro consente di ottenere un sistema assai raffinato che permetta scelte più sottili rispetto ad un amplificatore che proponendo un basso guadagno notevolmente inferiore permette di far andare abbastanza bene anche le cuffie semplici. Detto ciò la scelta è ampiamente giustificabile anche dal punto di vista economico: stiamo infatti parlando di un amplificatore con un listino di 735 €, quanto potrà interessare a per-

**Preciso negli attacchi, onesto nei tempi di sustain e rilascio. Insomma un vero punto di incontro tra la necessità di suonare e la necessità di silenzio... vivamente consigliato per dare un senso all'uscita cuffie di schede audio e preamplificatori a pedale!**

### CARATTERISTICHE TECNICHE DICHIARATE

Amplificatore per cuffie e preamplificatore  
Trigon Exppert

Risposta in frequenza: 20 Hz - 20 kHz (+-1 dB)

THD: <0.02%

Crosstalk: <- 80 dB (1 kHz)

SNR: <- 96 dBA

Uscite: 2 Jack 6,3", 1 RCA

Ingressi: 1 RCA

Impedenza di uscita: 10 Ω

Massimo voltaggio di uscita: 11 V

Peso: 1,7 kg

Dimensioni: 133 x 57 x 215 mm

Prezzo: 735,00 €

Distributore:

New Audio

[www.newaudio.it](http://www.newaudio.it)

[www.hifcore.it](http://www.hifcore.it)

sono che spendono massimo 200 € per delle cuffie? Onestamente parlando poco o nulla, a meno che siano intenzionate ad acquistare anche delle cuffie più costose, che guarda caso riescono a porsi perfettamente nel range di guadagno proposto da Trigon!

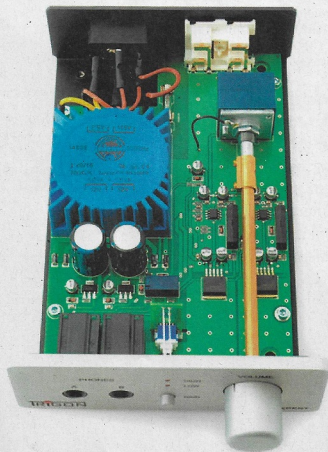
## CONCLUSIONI

Per l'ennesima volta abbiamo visto che tecnica ed ascolti vanno a braccetto. Immagino che ci si chieda se la scelta tecnica di Trigon sia più giusta delle altre, ma onestamente parlando la fisica si limita a dire come funzionano le cose, disinteressandosi a tutto il resto.

Le orecchie hanno tuttavia fatto quello che non interessa alla scienza emettendo un verdetto decisamente positivo e ponendo il Trigon Expert sullo scalino più alto quando si tratta di amplificatori per cuffie di questo prezzo. Raffinato, attento e capace di trasportare l'ascoltatore all'interno della musica.

Un campione per una fascia di prezzo che ultimamente appare povera di soluzioni altrettanto interessanti e che alcuni marchi stanno abbandonando a favore di ben più misere ed incapaci soluzioni cinesi, che alcuni online sbandierano come se fossero l'ultimo ritrovato tecnico capace di prendere a sberle blasoni ben più importanti.

L'Exxpert è invece un amplificatore onesto, ben congegnato e capace di offrire il meglio per chi non può o non vuole concedersi soluzioni estreme. Insomma a patto di creare una buona catena: un vero e proprio Hi-end a prezzo accessibile. ▼



## IL MIO IMPIANTO

**Sorgente digitale:** PC assemblato, Windows 10 PRO, Foobar2000, Qobuz.

**DAC e preamplificatore:** TEAC UD503

**Letture CD:** TASCAM CD200 SB

**Giradischi:** TEAC TN570

**Testina:** Ortofon 2M Bronze

**Bracci:** SAEC/TEAC ad S leggero; Adanalog tangenziale ad aria compressa.

**Phono:** Pro-Ject Phonobox DS3 B

**Base per giradischi:** Ladsound Telluric Base

**Accessori per giradischi:** MAT multimateriale diy, clamp da 400g.

**Cavi:** DIY

**Diffusori:** Minas Glir; Minas Rill (diffusori DIY), un paio ancora senza nome... ma li ho appena finiti

**Amplificatori di Potenza:** Ice Power 300AS1 e Ice Power 100AS1 (in configurazione multivia x3), Connex Electronic CxD250, IcePower 50ASX2

**Crossover Digitale:** t.racks DSP 408

**Cuffie:** Shure SRH1840, Sennheiser HD599, Superlux HD681 (EVO), Takstar HI 2050

**Distributore di alimentazione:** Ladsound Multipresa 06

## ALCUNI DEI DISCHI UTILIZZATI

