



Il più potente tra i finali della nuova serie "Otto" di Phonocar si fa apprezzare per la grinta e l'estetica, aggressiva e compatta, ma anche per i contenuti tecnici di valore

STADI DI POTENZA...

Phonocar PH 8220

“Otto” è il numero che contraddistingue la nuova linea di finali Phonocar, che hanno già conquistato un'eccellente reputazione grazie a una buona potenza e un prezzo semplicemente “aggressivo”. Dei sei amplificatori che compongono la linea “Otto” abbiamo provato il più potente degli stereofonici, un componente di dimensioni generose che riserva più di una sorpresa.

Potente e versatile

Caratterizzato da un telaio di colore nero alettato sia lateralmente sia nella parte superiore con i bordi, però, più elevati rispetto alla zona centrale, il PH 8220 sembra incutere un certo timore reverenziale. Le connessioni sul lato destro, dedicate ad altoparlanti e alimentazione, sono realizzate con dei blocchetti caratterizzati da pratiche viti dorate con inserto a croce, ben dimensionate per accogliere cavi fino a diametri consistenti. Sul lato opposto troviamo le connessioni d'ingresso e notiamo subito la possibilità di

collegamento di sorgenti ad alto livello attraverso un piccolo connettore Molex, e la presenza di comandi per un filtro crossover. Si tratta, in realtà, dello X.O.T. (X- Over Through), unità a più stadi, dedicati al finale o ai finali interni e all'uscita preamplificata presente sullo stesso pannellino. Per ognuno dei due rami del crossover è possibile impostare indipendentemente il taglio passa-alto, passa-basso o il bypass e regolare la frequenza tra 50 e 5.000 Hz. La presenza dello X.O.T. permette alla serie “Otto” di realizzare un numero elevato di combinazioni senza ricorrere ad alcun filtro esterno. Basta connettere oculatamente in cascata i vari finali e agire sui tagli a disposizione per ottenere combinazioni esaustive per la maggior parte degli impianti. L'estetica del PH 8220 guadagna moltissimo dalla presenza dei terminali laterali plastici che, oltre alla funzione di coprire e proteggere le terminazioni e i controlli, ne rendono il disegno complessivo estremamente moderno e

grintoso ma anche elegante, grazie a linee arrotondate e a un'interessante soluzione nella continuità dell'inserto centrale.

Uno sguardo all'interno

Basta un'occhiata per capire che lo X.O.T. è qualcosa di più avanzato di un semplice crossover. Tutta la parte

relativa agli ingressi è posizionata su uno stampato fisicamente separato dalla piastra madre e realizzato con operazionali a FET a basso rumore. Davvero ben dimensionati, invece, gli stadi finali. La piastra madre evidenzia generose sezioni di alimentazione separate e indipendenti per i due canali,

con trasformatori e stadi di potenza in grado di giustificare in pieno la possibilità dichiarata dal costruttore di poter pilotare carichi anche difficili (fino ad 1 Ohm). Interessante l'architettura completamente a discreti degli stadi finali, ancora una volta basati su dispositivi di potenza SanKen.



I controlli di I/O dell'X.O.T., a complemento dei deviatori vicini agli ingressi, sono posti sotto il pannellino superiore.



Ingresso ed uscita, entrambi asserviti da un ramo indipendente del filtro crossover di bordo, denominato X.O.T.



L'interno del finale mostra il buon dimensionamento degli stadi di alimentazione (separati per ognuno dei canali) e finali dell'amplificatore. Da notare la scheda d'ingresso contenente i circuiti dell'X.O.T.

Amplificatore Phonocar PH8220

Potenza massima su 4 Ohm 2x440 W; potenza RMS su 4 Ohm: 2x325 W, su 1 Ohm 2x500 W; potenza RMS mono su 4 Ohm 650 W, su 2 Ohm 1.000 W; risposta in frequenza 10 Hz-30 kHz; THD $\leq 0,2\%$; rapporto S/N $\uparrow 96$ dB; sensibilità d'ingresso 150 mV-5 V/12 V; bass-Boost 0-9 dB; filtro subsonico 10-60 Hz; alimentazione 14,4 V (10-16 V); dimensioni (LxPxH) 595x235x60 mm
Prezzo: 466,80 Euro

Phonocar



prova ascolto

Il test del PH 8220 è stato condotto con un sistema a tre vie con crossover passivo. La voce dell' "Otto" si rivela immediatamente possente. Il paio di centinaia di watt a disposizione viene fuori con prepotenza e il "colore" del suono di questo finale è immediatamente evidente in tutta la sua grinta e la capacità di spingere. Con brani da club e da discobar il finale si esalta, grazie a un basso generoso e controllato nell'erogazione, a una gamma media presente e prepotente, ad alti mai squillanti: insomma, la resa è davvero coinvolgente. Tra l'altro, il finale non mostra di raggiungere alcun limite, sebbene il volume erogato sia decisamente elevato. Anche con il Rock americano, più "suonato", il Phonocar si comporta con estrema capacità di trasporto. Chitarre ricche e percussioni generose spiccano nel messaggio sonoro complessivo, particolarmente evidenti nella loro energia pur senza sopravanzare il resto degli strumenti. Le voci, ovviamente energiche, trasmettono adrenalina per un susseguirsi di emozioni a tinte forti.

Conclusioni

Generoso nelle dimensioni, grintoso nell'aspetto e con alcune soluzioni costruttive come l'X.O.T. che pur non essendo rivoluzionarie ne accrescono la versatilità, il PH 8220 si rivela un gran bel "finale" dedicato agli incontentabili della musica di buon volume e di buon livello qualitativo. La grinta e la capacità di "spingere" dimostrata all'ascolto garantisce prestazioni di tutto rilievo. L'ultima considerazione riguarda il prezzo, estremamente favorevole per un prodotto di questa portata.



Costruttore e distributore:
Phonocar S.p.A.
Tel. 0522/941621
www.phonocar.com

le misure

► Caratteristica di carico limite

(in regime impulsivo in stereo e a ponte)

Potenza massima impulsiva (11 volt):

- 116,7+118,9 W su 4 Ohm
- 187,8+191,8 W su 2 Ohm

a ponte

- 379,7 W su 4 Ohm
- 524,7 W su 2 Ohm

Potenza massima impulsiva (14,4 volt):

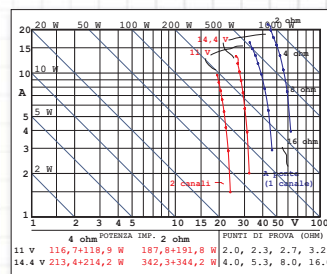
- 213,4+214,2 W su 4 Ohm
- 342,3+344,2 W su 2 Ohm

a ponte

- 688,7 W su 4 Ohm
- 929,1 W su 2 Ohm

Potenza massima al clipping in regime continuo (14,4 volt):

- 203,2+210,2 W su 4 Ohm



In rosso le curve di carico limite in stereo a 11 e 14,4 Volt; in nero le medesime a ponte.

► Tritim 100 in regime impulsivo su 4 Ohm

impulsi 40 ms, carico 4 Ohm misto

capacitivo/resistivo

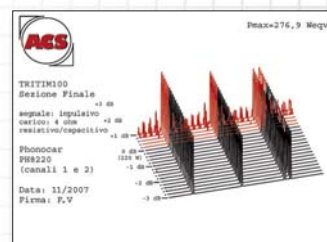


Grafico della Tritim 100 su 4 Ohm.

► Fattore di smorzamento su 4 Ohm, 1 V RMS

- a 100 Hz 157
- a 1 kHz 162
- a 10 kHz 120

► Rapporto Segnale/Rumore pesato "A" per sensibilità nominale 98,6 dB

► Rendimento

tutti i canali al clipping su 4 Ohm, alim. 14,4 V: 66,4%

► Assorbimento:

- a vuoto 1,01 A
- tutti i canali al clipping su 4 Ohm: 43,5 A

► Sensibilità d'ingresso

per 300 W su 4 Ohm max 192 mV; min 5,51 V

► Impedenza d'ingresso

13 k Ohm/410 pF

► Risposta In Frequenza

ad 1 W su 4 Ohm

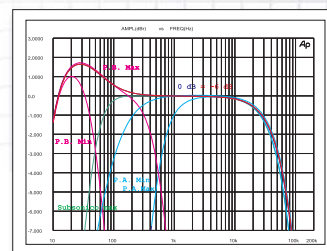


Grafico della risposta in frequenza.

Responso del Test

Il PH8220 si dimostra ben disposto a erogare potenze ragguardevoli su bassi carichi, anche a ponte. Le C.C.L. mostrano l'assenza di stabilizzazione nell'alimentazione e una buona crescita della potenza al diminuire dell'impedenza di carico. Colpiscono la pulizia della Tritim, ben estesa in zona rossa, l'assorbimento a riposo, davvero microscopico, ma anche quello alla massima potenza che spunta un interessante 66,5% di rendimento alla massima potenza. Buoni i parametri di interfaccia con l'esterno: impedenza di ingresso nella media, seppure appena più capacitiva del solito, fattore di smorzamento medio-alto e abbastanza costante anche in gamma alta, range di accettazione in ingresso ampio.

Misure realizzate dai laboratori di ACS.
La prova estesa è pubblicata su ACS n. 170. www.audiocarstereo.it