



# CORAL XTA 130



*Compatto. Nero cromato. Potente. Mono. Quattro caratteristiche che descrivono sinteticamente il finale per subwoofer XTA della Coral.*

ROCCO PATRIARCA

**X**TA è la sigla attribuita all'attuale serie di amplificatori Coral, una linea nata completa, come ormai il costruttore torinese ci ha abituati. Ricca di spunti e di soluzioni per ogni esigenza, la sua caratteristica di base è quella solita degli ampli Coral: pochi fronzoli e molta sostanza, non tanto nei tagli delle potenze a disposizione, più che ben calibrati, quanto nelle possibilità operative offerte dai singoli finali. Ciò si traduce in un'ampia gamma di possibilità di impiego e in una lunga serie di combinazioni che coprono qualsiasi esigenza. Tre i componenti stereo della linea, rispettivamente da 55, 85 e 150 watt per canale (dichiarati a 4 ohm), completi di ingresso ad alto livello per un diretto interfacciamento alle sorgenti di serie, di rilancio del segnale nel caso di ingresso a basso livello, di completo crossover interno per "specializzarne" il funzionamento e affiancare altri amplificatori. Ancor più versatili i quattro canali. Sono due quelli presenti

**Costruttore e distributore per l'Italia:** Coral Electronic, Corso Allamano 74, 10090 Rivoli (TO). Tel. 011 9594455 - [www.coral-electronic.com](http://www.coral-electronic.com)

**Prezzo:** euro 336,00

#### CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

**Potenza RMS a 13,8 volt:** 1x300 W a 4 ohm; 1x500 W a 2 ohm, 1x700 W a 1 ohm. **Distorsione armonica totale (THD):** 0,05%. **Sensibilità d'ingresso:** 0,2÷7 V. **Impedenza d'ingresso:** 22 kohm. **Risposta in frequenza:** 10÷250 Hz. **Rapporto segnale/rumore:** >110 dB. **Gamma filtro passa-basso:** 35÷250 Hz. **Gamma filtro subsonico:** 16÷80 Hz. **Regolazione bassi 40 Hz:** 0÷+18 dB. **Dimensioni:** 340x60x240 mm. **Peso:** 3,8 kg.

in catalogo, ancora una volta da 55 e 85 watt per canale (sempre a 4 ohm). Pur mantenendo le peculiarità principali dei finali stereo, come l'ingresso ad alto livello, rappresentano un ulteriore passo avanti sul fronte della versatilità, permettendo l'impiego sia in situazioni "base" (il classico ma mai troppo diffuso sistema anteriore più sub) sia "estreme", ad esempio unità sub e mediobassi. A completare la gamma è chiamato un finale monofonico in classe D, potente ma ancora una volta completo di moltissime possibilità operative.

#### XTA 130

Il perché della sigla è presto spiegato estrapolando il significato da quelle degli altri finali. "130" sta per "1 canale da 300 watt", come viene dichiarato. L'estremo rigore della Casa non offre il fianco ad alcuna critica. Il componente viene dichiarato per quello che può offrire e 300 watt "Coral"

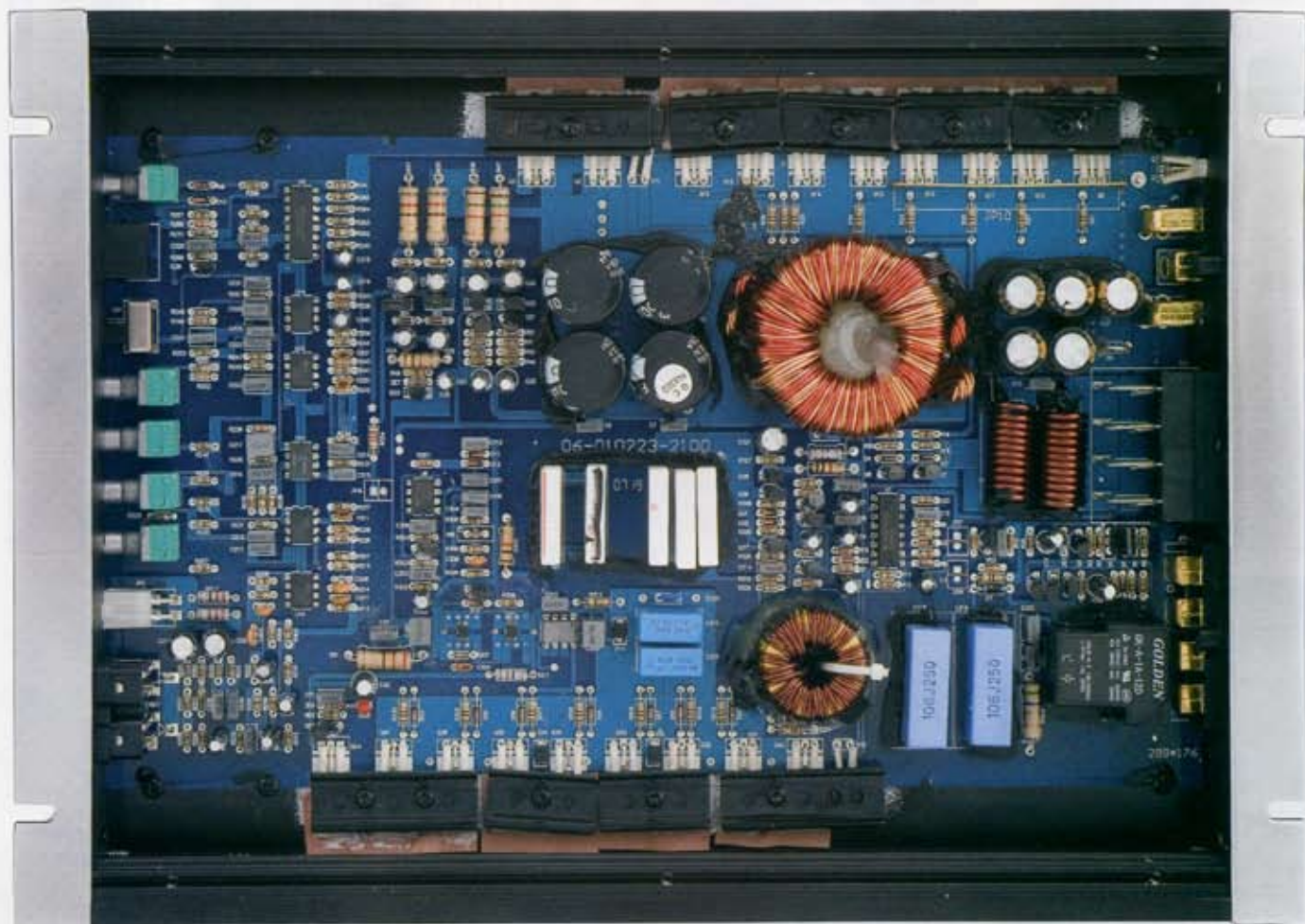
sono sicuramente un egregio biglietto da visita. Basti considerare, comunque, che il piccolo "130" viene prudentemente dichiarato per 500 watt su 2 ohm e 700 su 1 ohm. Potrebbe sembrare poco, abituati a potenze altisonanti per i finali in "classe D", ma in realtà è solo una questione di cifre. A dire il vero il costruttore scrive 1.400 W musicali da qualche parte, tanto per soddisfare chi legge solo la cifra massima. Ma l'onestà intellettuale (a conferma della quale invochiamo le misure del nostro laboratorio) è un merito raro, oggi. La potenza complessiva del finale è comunque enorme in confronto alle dimensioni totali del telaio. Come riportavo nell'introduzione, è compatto, monolitico, robusto. Il telaio è costituito da un corpo in alluminio nero opaco, alettato nei suoi due lati corti, con una coppia di terminazioni metalliche argentee sul lato ed il logo cromato sulla parte superiore, un'estetica grintosa la cui impostazione è analoga a quella di altre indipendenti e radicalmente diverse realizzazioni, tanto da aver suscitato anche troppe chiacchiere tra i meno informati.

La compattezza del telaio ed il suo disegno non hanno però vincolato la Casa nel dotare l'apparecchio di alcune caratteristiche particolarmente apprezzate, a partire dai

morsetti di collegamento, dalla particolare forma triangolare che permette il collegamento delle terminazioni dalla parte inferiore e l'azione sulla brugola, comoda, dalla parte superiore. I morsetti di alimentazione sono ben dimensionati e consentono di accettare cavi di grande diametro. Comodissimo quello dedicato agli altoparlanti. Uso il plurale perché la Coral ha previsto l'uso del finale anche con più di un altoparlante e quindi ha impiegato un morsetto "doppio", tra l'altro capace di accettare su tutti i poli cavi del diametro analogo a quelli di alimentazione. I morsetti e ben quattro (differenziati) fusibili di protezione sono tutti posizionati sullo stesso fianchetto. Quello opposto, invece, ospita le connessioni d'ingresso e i controlli. Naturalmente è presente l'usuale connessione PIN per segnali a basso livello, affiancata da una coppia di PIN destinati a riportare il segnale ad un ulteriore ampli. Più a destra è presente la già citata connessione dedicata all'ingresso ad alto livello, ovvero all'uscita "altoparlanti" di una sorgente amplificata. Un connettore Molex a quattro poli completo di corti spezzoni di cavo è offerto in dotazione accanto ad un esaustivo manuale multilingue, ad una coppia di guarnizioni da impiegare sotto le asole predisposte sui due fianchetti

per il fissaggio e ad un curioso, almeno in termini di design, controllo rotativo dalla forma "semisferica" che si collega allo stesso fianchetto del finale tramite un connettore di tipo "telefonico". Il controllo agisce sull'incremento dei bassi, che però può essere limitato da un ulteriore comando di livello "massimo" posto nei pressi del connettore, alla destra del fianchetto. Tra le connessioni d'ingresso e il controllo remoto si trovano i controlli del finale. Intanto il potenziometro dedicato al livello d'ingresso, a cui segue il comando del filtro passabasso che agisce tra 35 e 250 Hz. Ancora, l'interessante controllo di fase, variabile in continuo tra 0 e 180 gradi. Per finire, quello del filtro subsonico, regolabile tra 16 e 80 Hz ed eventualmente escludibile.

Un'occhiata all'interno del finale ci conferma ancora la natura sobria ed efficiente delle scelte progettuali della Coral. Ordinata e chiaramente identificabile nelle sue componenti, la scheda si avvale di una componentistica di tutto rispetto, con una sezione di alimentazione non "mostruosa" ma molto ben dimensionata, con un'interessante sezione di filtraggio di uscita. Ampio e ben dimensionato anche lo stadio d'ingresso, ricco di una lunga serie di operazionali a basso rumore per la gestione dei



*L'interno, ordinato e dai componenti ben spaziosi, è davvero esemplare.*

## LE MISURE

AMPLIFICATORE: **CORAL XTA 130**. NUMERO DI MATRICOLA: sample

CARATTERISTICA DI CARICO LIMITE IN REGIME IMPULSIVO

1 canale



POTENZA MASSIMA AL CLIPPING IN REGIME IMPULSIVO

Alimentazione 11 volt

1 canale 193,5 W su 4 Ω  
310,3 W su 2 Ω

Alimentazione 14,4 volt

1 canale 329,2 W su 4 Ω  
485,4 W su 2 Ω

POTENZA MASSIMA AL CLIPPING IN REGIME CONTINUO

Alimentazione 14,4 V

297,6 W su 4 Ω

FATTORE DI SMORZAMENTO su 4 Ω, 1 V RMS

a 100 Hz: 57

RAPPORTO SEGNALE/RUMORE PESATO "A"

per sensibilità 1 V: 71,1 dB

RENDIMENTO 1 canale al clipping su 4 Ω, alim. 14,4 V: 80,7%

ASSORBIMENTO A VUOTO: 1,49 A

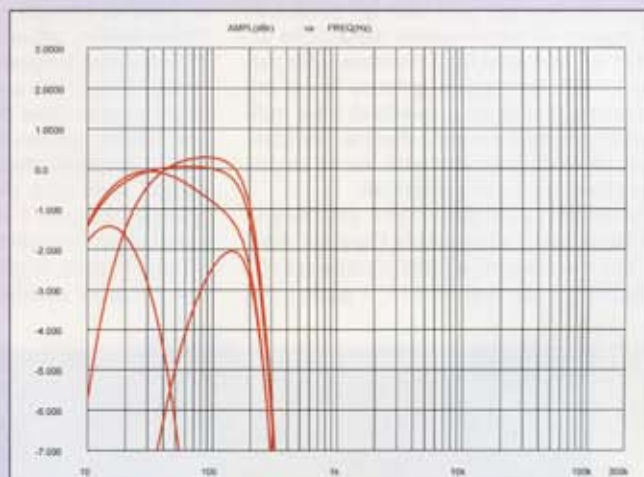
ASSORBIMENTO MASSIMO 1 canale al clipping su 4 Ω: 25,6 A

SENSIBILITÀ D'INGRESSO:

per 300 W su 4 ohm: max 110 mV; min 6,35 V

IMPEDEENZA D'INGRESSO: 7,1 kΩ/- pF

RISPOSTA IN FREQUENZA ad 1 W su 4 ohm



Essendo un classe D dedicato alla sezione subwoofer la risposta in frequenza è limitata in alto da un passa-basso, variabile ma non escludibile. Utile la presenza del subsonico variabile ed escludibile, che nei sistemi reflex è quasi obbligatorio per sfruttare appieno la potenza di un amplificatore senza mandare a fondo corsa il cono, così come quella del bass-boost (non graficato) centrato a 45 Hz. Le curve di carico limite (C.C.L.) sono sufficientemente verticali e non presentano accenni di crisi verso l'estremo superiore, segno che la corrente erogabile è ancora tanta. Bassa l'impedenza d'ingresso; occorre valutare con attenzione se la propria autoradio è in grado di gestirla, ad esempio leggendo i nostri commenti alle misure. La sensibilità d'ingresso, considerata entrando col segnale su entrambi i connettori RCA, è variabile in un range molto ampio.

Pessimo il rapporto segnale/rumore, ma qui va aperta una breve parentesi: innanzitutto il rumore emesso difficilmente sarà udibile, sia per il suo contenuto spettrale estraneo alla banda che un sub riesce a riprodurre, sia perché nel 99% dei casi il sub sarà alloggiato nel bagagliaio il quale notoriamente opera un energico filtraggio passa-basso meccanico; inoltre se la contropartita dell'abbattimento del rumore in uscita è un innalzamento dell'impedenza d'uscita ed un conseguente peggioramento sia del fattore di smorzamento che del rendimento, beh, meglio forse tenersi un difetto che alla fine dei conti è dannoso solo sulla carta. In questo caso il fattore di smorzamento è più che sufficiente per un impiego anche su impedenze basse ed il rendimento è davvero buono. E questo è quello che conta.

F. Valeri



**I morsetti del finale**

accolgono il cavo dalla parte inferiore per un cablaggio particolarmente pulito. Da notare la presenza di un morsetto "doppio" dedicato al collegamento di due distinte sezioni di altoparlanti.

filtraggi. I dispositivi di potenza sono ai due lati della scheda e sono direttamente premuti (previo piccolo strato di isolante) contro l'alettatura di un telaio che, tutto sommato, appare ben dimensionato se visto dall'interno.

### Conclusioni

"Piccolo" rispetto alle dimensioni usuali delle proposte "in classe D" di altri costrut-

tori ma "grande" nelle prestazioni e nei risultati, l'XTA 130 non presta il fianco ad alcuna critica a patto di ritenere sufficiente la potenza erogata.

Che, si badi bene, non è esattamente una "manciata" ma alcune centinaia di watt che il finale gestisce perfettamente anche su carichi difficili, non per niente il morsetto invita ad usare un "doppio" woofer per ottenere il massimo. Anche in sistemi "normali", però, la capacità di erogazione di

questo Coral è sufficiente per trasformare la vostra auto in un generatore sismico ma, senza dimenticarlo, in grado di allinearsi perfettamente ad un sistema anteriore di buon pregio.

Tutto merito della sua versatilità che, grazie ai controlli a disposizione ed in particolare a quello continuo di fase, si rivela una delle migliori caratteristiche implementate a bordo di finali espressamente dedicati alle basse frequenze. ■



*Il lato controlli evidenzia l'elevata versatilità del finale sia dal punto di vista delle connessioni d'ingresso, alto e basso livello con il rilancio del segnale, sia dei controlli, tra cui spicca il controllo continuo della fase. Da notare il particolare controllo remoto, di tipo "rotativo", del "bass-boost".*

## ASCOLTO E ROAD TEST

Subwoofer e watt, un'accoppiata che certamente non trova, almeno a prima vista, una soluzione semplice. Se gli altoparlanti impiegati nei sub sono sempre più robusti ed in grado di "resistere" ad un complesso e surdimensionato segnale che li pilota (sebbene con un calo di pressione proporzionale della sensibilità), i finali dedicati ad essi, grazie allo sviluppo ed alla diffusione di modelli che adottano la configurazione in "Classe D", sono sempre più efficienti ed in grado di assicurare potenze sempre più elevate. Non sempre, però, occorre spingersi verso potenze elevate per ottenere grandiosi risultati dal punto di vista acustico, e non sempre le dimensioni del componente stesso tradiscono la sua effettiva potenza. Mi riferisco, è ovvio, all'XTA 130, un finale compatto, dall'aspetto grintoso ed elegante, che viene dichiarato per una potenza inferiore rispetto alla media di alcuni mostri che "girano" tra gli ampi in classe D ma che è bastato collegare al mio impianto per capire immediatamente che non bisogna mai dare per scontato nulla. Almeno in questo nostro meraviglioso mondo.

I comodissimi morsetti hanno accolto i collegamenti di alimentazione e altoparlante (il sub di bordo è monofonico ed in box) e l'ingresso è direttamente proveniente dall'uscita della sorgente. Non ho fatto prove con un'uscita amplificata, ne sono consapevole, ma non credo possa essere biasimato per questo, almeno in tale ambito. I settaggi propri del mio impianto sono stati ripetuti: taglio a circa 80 Hz, subsonico inserito a circa 20 Hz (in realtà poco oltre la "tacca" minima, vista la mancanza di ulteriori riferimenti), fase invertita (cioè a 180°), almeno per l'inizio della prova. Appena modificata successivamente.

Regolato il livello, il Coral non esita a far sentire subito la sua voce. Possente e sicura in tutto lo spettro (riprodotto), garantisce un ottimo livello complessivo che non sfigura rispetto al più potente finale di bordo. Anzi, mi spinge ad offrire un po' più di gain complessivo per sfruttarne al meglio le doti ed allinearne l'emissione con il sistema multiamplicato di bordo, destinando il compito del controllo di livello relativo direttamente alla sorgente. Interessante l'impiego del controllo remoto del basso (seppur molto particolare da usare e molto "coreografico"), che sembra agire propriamente come puro "rinforzo di basse" piuttosto che come semplice "controllo" di volume.

Se il livello complessivo di cui il Nostro è capace è superiore alla "tenuta" delle strutture dell'auto, complice anche un sub dalla buona sensibilità, la sua voce si delinea ottimamente controllata e ben regolare sotto tutta la parte di spettro chiamata a riprodurre. Tendenzialmente il basso asseconda la "figura" musicale, offrendo un'ottima profondità ed un buono smorzamento laddove richiesto dal brano, con un'energia di tutto rispetto ed una possanza che, a volte, sorprende. Il tutto senza che il componente scaldi più di tanto, come ogni classe D dovrebbe. Certo, magari nascosto sotto un tappetino o sotto una paratia rischia lo stesso di più rispetto alla temperatura che può raggiungere adagiato sul fondo del bagagliaio con tutto il volume a disposizione, tuttavia è sempre un'esperienza strana appoggiare la mano al telaio di un finale che sta "pompano" da qualche ora e sentirlo appena tiepido. Ancora una conferma di affidabilità di questo piccolo ma grintosissimo apparecchio.

R.P.