



IMPACT LK902

Un altro bel pezzo di elettronica dall'italianissimo marchio Impact. Questa volta un amplificatore di potenza da 90+90 W nominali, con crossover. La linea è snella e filante e le finiture sono decisamente moderne, mentre le dichiarazioni, come al solito, fuggano ogni dubbio sulla qualità dell'oggetto. Eppure, c'è qualcosa di insolito nell'aria...

LEONARDO LING

Conosciamo da anni Impact ed i suoi amplificatori supercorazzati, capaci di erogare correnti tali da soddisfare l'appetito dei subwoofer più affamati ed in grado di mettere in crisi altoparlanti e sistemi poco curati sul piano della "tenuta in potenza".

Il design è sempre stato un po' squadro ma solido, a prova di schiacciamento sotto le ruote di un'automobile (no, non ho eseguito la prova reale...), nonché gradevole e d'impostazione classica, ovvero senza concessioni particolari alle ultime tendenze. *

Decisamente "Tecno"

Componente della rinnovata serie LK, già ad una prima occhiata si presenta in maniera ben diversa dai suoi predeces-

sori: profilo ultrapiatto, medaglione ellissoidale cromato al centro del pannello superiore nero e design estremamente curato, capace di catturare anche soltanto per l'aspetto estetico.

Costruttore e distributore per l'Italia: Audiodesign, Via dell'Industria 28, Corte Tegge, 42025 Cavriago (RE), Tel. 0522 941444.

Prezzo: euro 236,00

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Potenza (alim. 13,8 V): 2x90 W RMS su 4 ohm, 2x150 W max su 2 ohm, 1x300 W su 4 ohm. **Rapporto S/N:** 103 dB. **Banda passante:** 9 Hz - 50 kHz (± 3 dB). **Frequenze passa-basso:** 35 - 155 Hz (12 dB/ott.). **Frequenza passa-alto:** 100 Hz. **Bass Boost:** 0 ÷ +18 dB. **Dimensioni:** 240x50x314 mm

"Orrore", griderà qualcuno, "l'Impact ha tradito la filosofia dei Fast & Furious". Mi sembra già di sentirli... Ma no, ma no, state tranquilli, che anche questo amplificatore, in apparenza capace di suonare in punta di... transistor, i suoi bravi 100 WRMS ed oltre per canale li tira fuori tutti. Anzi, non si spaventa neanche davanti al terribile test dei carichi da 2 ohm, continuando a spingere elettroni finché non saltano i fusibili di protezione (ammesso che il vostro sistema di alimentazione alternatore-batteria riesca a fornire tutta la birra necessaria per giungere a tanto). In questo caso si può tranquillamente affermare che le ottime doti estetiche ben si sposano con le grandi capacità musicali. E non saltate subito alla prova d'ascolto, altrimenti mi offendo! Il design rappresenta una decisa sterzata verso canoni estetici molto

NOTE PER L'INSTALLAZIONE

Le dimensioni in pianta sono nella media, ma il profilo decisamente sottile rende possibili installazioni ardite e realizzabili con facilità. Lasciare aria intorno per il raffreddamento.

più raffinati e meno "corazzati" rispetto al passato: sparito il contrasto netto tra arancio e blu che caratterizzava il logo d'ordinanza delle altre serie, si è pensato molto opportunamente di ingentilirne l'aspetto di questi componenti dotandoli di una leggera curvatura nel pannello superiore, quello a vista (secondo le intenzioni del costruttore) per intenderci, che è costituito da una lastra verniciata nera impreziosita da due fianchetti longitudinali a contrasto del classico colore grigio chiaro che ben conosciamo. Tutto quel nero contribuisce decisamente ad enfatizzare l'ulteriore "stacco" del medaglione cromato di cui dicevamo prima, che porta scolpito il logo istituzionale ma sul quale risultano totalmen-

assenti i colori. L'insieme offre un bel colpo d'occhio, decisamente più gentile e sobrio rispetto al passato, ma nello stesso tempo al passo con i tempi, non troppo "blasé".

I lati lunghi sono in pressofusione e sono dotati di un buon numero di alette di raffreddamento, in modo da offrire anche un'abbondante superficie destinata allo scambio termico in quelle due zone, sulle quali risultano applicati i semiconduttori di alta potenza ed il termistore di protezione.

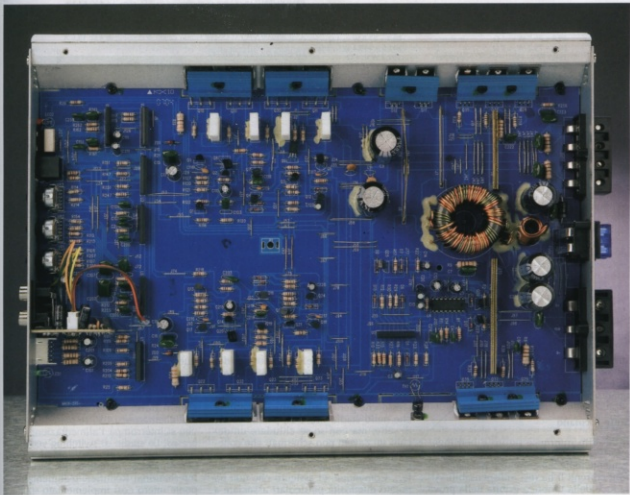
I controlli

Alla luce della particolare configurazione del prodotto, rigorosamente stereo ed in grado di lavorare su carichi di 2 ohm in configurazione due canali, devo annotare una dotazione ampia e ben equilibrata. Troviamo infatti una coppia di ingressi ad alto livello con relativi cavi di interfaccia (dedicati agli integralisti dell'autoaudio di serie), una classica coppia di ingressi su pin RCA asservita ad un crossover elettronico interno, un

controllo "Bass Boost" a frequenza fissa ed esaltazione variabile ed una seconda coppia di prese pin RCA che rappresenta l'uscita stereo di linea, asservita anch'essa al crossover entrobordo ma con parametri complementari rispetto a quelli degli ingressi. In pratica, se si imposta un passa-alto per il taglio del segnale interno, quello in uscita sarà invece filtrato passa-basso alla medesima frequenza. Ovviamente è presente il fondamentale potenziometro per la regolazione della sensibilità.

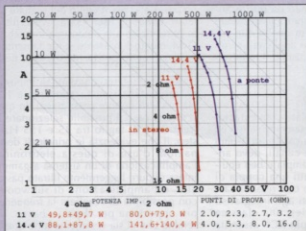
Il crossover interno consente di impostare tre modalità: passa-alto fisso a 100 Hz, escluso oppure passa-basso. In quest'ultimo caso è possibile selezionare la frequenza di taglio tra 35 e 155 Hz a step, il che evidenzia le principali destinazioni d'uso di questa elettronica: l'amplificazione di un sistema a gamma intera oppure leggermente filtrato passa-alto, e l'amplificazione di subwoofer con possibilità di scegliere la frequenza più opportuna per il passa-basso. Mi sembra che ci sia veramente tutto quello che si potrebbe chiedere ad un ampli-

Il circuito è ingegnerizzato con grande maestria, come ben si addice ad un componente di pregio.



AMPLIFICATORE: **IMPACT LK902**. NUMERO DI MATRICOLA: 04041010

CARATTERISTICA DI CARICO LIMITE IN REGIME IMPULSIVO
in stereo ed a ponte



POTENZA MASSIMA AL CLIPPING IN REGIME CONTINUO

Alimentazione 14,4 V
83,3 + 82,8 W 4 Ω

POTENZA MASSIMA AL CLIPPING IN REGIME IMPULSIVO

Alimentazione 11 V

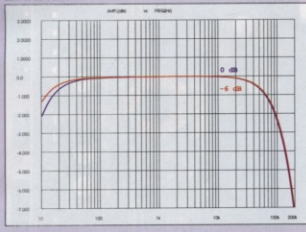
Alimentazione 14,4 V

in stereo **49,8 + 49,7 W** su 4 Ω
80,0 + 79,3 W su 2 Ω
a ponte **158,9 W** su 4 Ω
212,5 W su 2 Ω

in stereo **88,1 + 87,8 W** su 4 Ω
141,6 + 140,4 W su 2 Ω
a ponte **282,2 W** su 4 Ω
377,1 W su 2 Ω

RISPOSTA IN FREQUENZA

ad 1 W su 4 ohm



stereo, con le due chicche degli ingressi ad alto livello e delle uscite di linea filtrate che contribuiscono a rifinire un quadro già decisamente positivo.

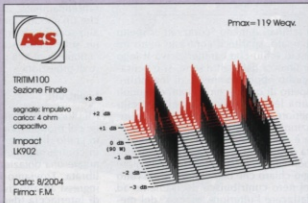
Sotto il cofano

Il circuito interno è pulito e ben ingegnerizzato, dotato di ponticelli esclusivamente nelle zone in cui il passaggio di forti correnti li ha resi indispensabili. Alla luce della timbrica esibita nella prova

d'ascolto, devo apprezzare l'utilizzo diffuso degli operazionali KIA 4558S praticamente ovunque nello stadio pre, sia per l'implementazione del buffer d'ingresso che per i filtri. Ne trovo uno anche nello stadio Pre-Out, per un totale di sette, ma non so se chiudere un occhio sui cavetti non schermati che collegano le prese pin RCA allo schedino che ospita il menzionato settimo operazionale... Comunque, vi assicuro che non ho notato difettosità particolari associate a

TRITIM 100 IN REGIME IMPULSIVO

impulsi 40 ms, carico 4 Ω resistivo/capacitivo



FATTORE DI SMORZAMENTO su 4 Ω, 1 V RMS

a 100 Hz: **102**; a 1 kHz: **98**; a 10 kHz: **93**

RAPPORTO SEGNALE/RUMORE PESATO "A"

per sensibilità 1 V: **93,0 dB**

RENDIMENTO tutti i canali al clipping su 4 Ω, alim. 14,4 V: **62,1%**

ASSORBIMENTO A VUOTO: 0,6 A

ASSORBIMENTO MASSIMO tutti i canali al clipping su 4 Ω: **18,6 A**

SENSIBILITÀ D'INGRESSO:

per 90 W su 4 ohm: **max 112 mV**; **min 18,6 V**

IMPEDENZA D'INGRESSO: 12 kohm/20 pf

Questo Impact rimane appena sotto dei dati di targa relativi all'erogazione nominale, ma di potenza ne eroga in modo generoso, soprattutto scendendo di modulo ed anche nel funzionamento a ponte, laddove le curve di CCL mantengono una buona pendenza anche approssimandosi al limite inferiore di misura di 2 ohm. Il buon esito della tritim impulsiva su carico capacitivo conferma che non esistono vincoli rilevanti rispetto all'impedenza minima di pilotaggio (anche perché l'impedenza di uscita è bassa, prossima a 40 milliohm), mentre un vincolo preciso è quello di non scendere troppo con la tensione di batteria perché la potenza d'uscita è legata a questa con un andamento praticamente quadratico. Buoni il rendimento, il rumore e l'estensione della risposta, senza problemi e parametri di interfacciamento.

F. Montanucci

questo cablaggio (almeno nella mia personale autovettura). Per il resto segnale la presenza di due fusibili da 15 A sul positivo, il che significa circa 360 W assorbiti dalla batteria 12 V (o 420 W dall'alternatore 14 V, se preferite), prima che si interrompa l'alimentazione in ingresso. Lo stadio di switching vede l'utilizzo di un S494P per la gestione e di ben 6 mosfet a canale N IRF Z48N della International Rectifier. L'alimentatore a ponte intero così implementato spedisce

