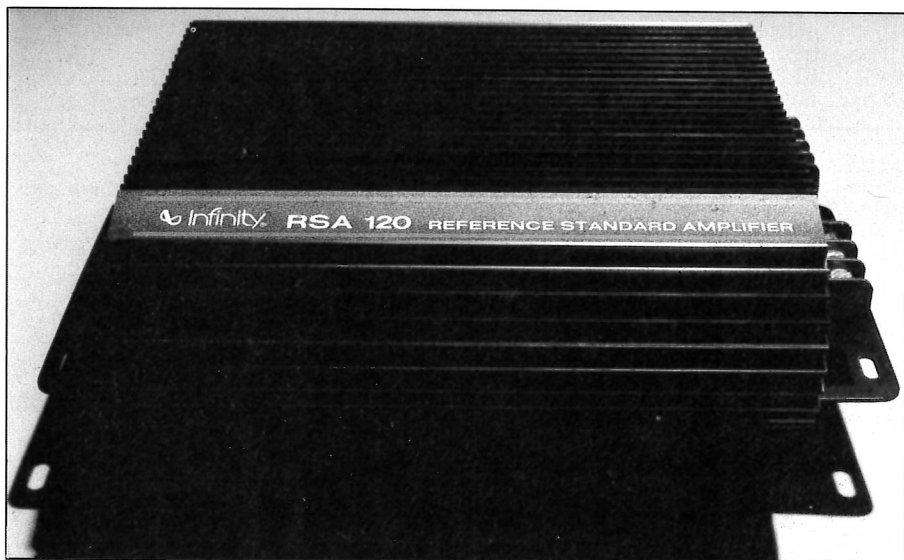


AMPLIFICATORE INFINITY RSA 120

di VITTORIO ARICÒ

Alla Infinity viene, giustamente, attribuito un ruolo predominante per quanto riguarda i diffusori, sia casalinghi che mobili. Come poteva mancare una proposta di amplificazione da chi si è sempre occupato di altoparlanti? Cogliamo l'occasione per annunciare una nuova serie di amplificatori, destinati alle «orecchie da pipistrello» del luogo d'ascolto più «difficile», di cui proveremo un modello di media potenza.



La potenza dell'infinito

L'Infinity si è sempre occupata di trasduttori, anzi, è inequivocabilmente considerata tra i migliori costruttori in assoluto di diffusori. Chi non conosce la ciclopica serie «Reference Standard» costantemente revisionata e giunta ormai alla V versione? Ebbene saprete anche che la sola sezione dei bassi della IRS V è amplificata con «l'esigua» potenza di 2 kW (2000 watt!). Quindi, diffusione ed amplificazione vanno di pari passo, almeno secondo l'Infinity. Per quanto riguarda l'hi-fi car, la filosofia della nota casa californiana è confermata appieno. Infatti il catalogo comprende una nutrita serie di altoparlanti ed amplificatori per tutti i gusti e per (quasi) tutte le tasche. L'alta qualità delle elettroniche e degli altoparlanti Infinity

deriva dalla ormai ventennale esperienza dei progettisti nel settore domestico che, al momento della nascita dell'hi-fi Car, non ha saputo resistere alla tentazione di avvicinarsi al nuovo settore. Messo in giusta luce il marchio, possiamo iniziare a descrivere il prodotto che ci accingiamo a provare per voi. L'elettronica in questione è un amplificatore di media potenza «no compromise» da 60 + 60 W RMS dichiarati su 4Ω: l'RSA 120.

Descrizione e costruzione

Esternamente l'RSA 120 si presenta con una forma particolarmente «aggraziata» ed inconsueta. Il corpo è completamente alettato per una maggiore dispersione del calore e, visto dal frontale, ricorda una ellisse con i due vertici schiacciati. La

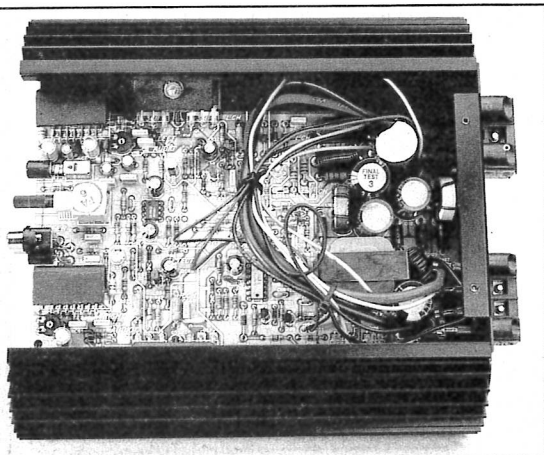
dotazione è classica e spartana, con la regolazione della sensibilità in comune per i due canali e con i due connettori d'ingresso di tipo Pin Jack Phono RCA che in questo caso sono dorati. Un interruttore a pulsante permette di scegliere la modalità di funzionamento fra stereo oppure monofonica a ponte. Ricordiamo che per utilizzare l'amplificatore con i due canali a ponte bisogna anche collegare appropriatamente l'altoparlante, come descritto dal costruttore sul manuale di istruzioni e ripetuto sul pannello posteriore con la serigrafia. Sul pannello posteriore troviamo i connettori per l'alimentazione e l'accensione comandata ed i già citati connettori per gli altoparlanti. Notiamo che tutti i connettori, ben dimensionati e del tipo a vite, sono, inconsuetamente, dorati. Un piccolo led rosso ci avverte del ricevimento della tensione di accensione proveniente dall'esterno. Togliamo il coperchio inferiore ed andiamo ad esaminare le caratteristiche costruttive dell'amplificatore. La componentistica è tutta di ottima qualità ad iniziare dai condensatori non polarizzati, tutti al poliestere, per arrivare al supporto di vetronite, ramato da ambedue i lati, di eccellente qualità. I transistor finali utilizzati sono gli immancabili, collaudatissimi, robusti ed ormai immortali TIP 35 e TIP 36 nella versione B. Una coppia per canale di questi noti finali basta per erogare tutta la potenza necessaria. Un particolare curioso risalta subito alla vista: lo stadio pilota dei finali è realizzato facendo uso di due (uno per canale) integrati di costruzione NEC; È forse giunta la cessazione delle «ostilità» fra i due paesi più avanzati tecnologicamente? Scherzi a parte questi due integrati costituiscono un completo stadio pilota che non necessita quindi di altri transistor di potenza. Ottimo e pulito il layout dei componenti che, fatta eccezione per quelli di uscita, non presenta cablaggi volanti.

Le misure

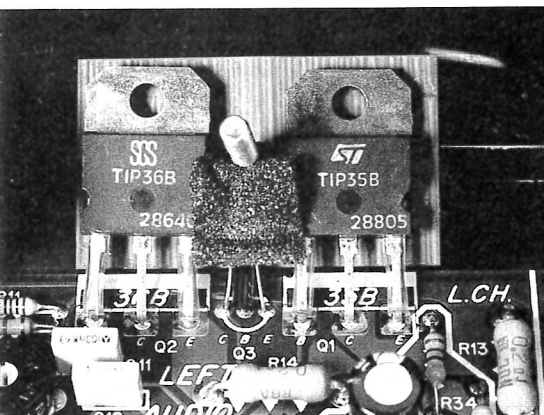
Come era logico aspettarsi, al banco di prova l'RSA 120 ha dimostrato di possedere ottime doti che, sommariamente, riepiloghiamo. Potenza di uscita notevolmente più elevata del dichiarato: 87,4 + 88,5 W su 4Ω e 43,7 + 44,2 W su 8Ω. Distorsione armonica in funzione della frequenza molto bassa, soprattutto alle medie e basse frequenze. Ottima, anche se non elevata in senso assoluto, la risposta in frequenza che a -1 dB va da 22 Hz fino a 26 kHz. Sufficiente e ben bilanciata la sensibilità d'ingresso che permette di ottenere la massima potenza con 178 mV in ingresso. Perfetta la risposta alla Tritim su carico induttivo, meno ineccepibile quella misurata col carico capaci-

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Potenza di uscita:	2 × 60 W RMS su 4Ω (1 kHz, < 1% THD)
Risposta in frequenza:	da 2 Hz a 50 kHz (+0, -3 dB)
Rapporto S/R:	> 90 dB
Impedenza d'ingresso:	20 KΩ
Dimensioni:	7,62 × 19,3 × 36,83 cm



L'interno denota una particolare cura costruttiva e pulizia di layout. Quei pochi cablaggi volanti sono necessari al collegamento con i connettori di alimentazione e di uscita.



Ecco la coppia di transistor che ha permesso la realizzazione di questo finale. Lo stesso tipo di componenti è stato spesso utilizzato con successo da altri costruttori.

tivo che comunque non presenta segni di alterazione della fondamentale neanche a + 1 dB dalla potenza nominale.

Installazione ed ascolto

L'installazione dell'RSA 120 non ha portato problemi di sorta, anzi, tutto è andato immediatamente per il meglio. L'ottimo cavo di alimentazione dato in dotazione è fornito con un terminale ad occhio di dimensioni adeguate per essere collegato direttamente ai morsetti della batteria della vettura, mentre per il terminale del negativo di alimentazione è fornito un corto spezzone che va collegato alla struttura metallica del veicolo. Gli ottimi connettori a vite hanno ulteriormente semplificato le operazioni di cablaggio dei diffusori. Anche per il collegamento di BF con l'autoradio non è sorto alcun problema visti i connettori di tipo PIN, inequivocabilmente i più pratici che esistono. Si è potuto quindi passare subito

INFINITY RSA-120

Numero di matricola: RS12-2062
Risultati delle misure eseguite nei laboratori dell'istituto alta fedeltà



ISTITUTO
ALTA FEDELTA'

1 - Potenza di uscita

Alla comparsa dei primi fenomeni di saturazione. Tensione di alimentazione: 14,4 volt.

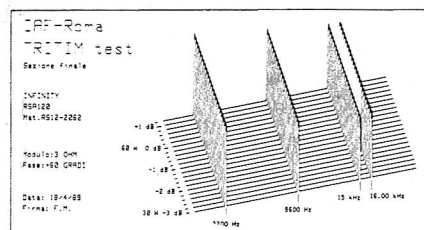
	4 ohm	8 ohm		
Sinistro	67,2 W	43,7 W		
Destro	69,1 W	44,3 W		

1a - Potenza al clipping in funzione della frequenza

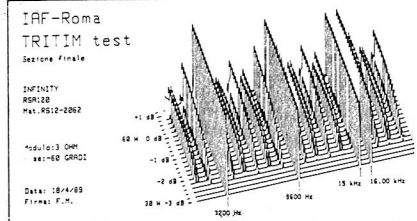
	potenza	THD	potenza	THD
20 Hz	60,2 W	0,061%	62,8 W	0,065%
1 kHz	67,2 W	0,057%	69,1 W	0,06 %
20 kHz	66,8 W	0,16 %	68,9 W	0,15 %

2 - Distorsione

Impedenza di carico 8 ohm. Due canali contemporaneamente in funzione.



2a - Tritim su carico induttivo. Rappresentazione assonometrica di 22 medie spettrali 0 Hz-20 kHz del segnale di uscita in funzione della potenza da - 3 dB riferiti alla potenza nominale.



2b - Tritim su carico capacitivo. Rappresentazione assonometrica di 22 medie spettrali 0 Hz-20 kHz del segnale di uscita in funzione della potenza da - 3 dB a + 1,2 dB riferiti alla potenza nominale.

3 - Risposta in frequenza

A 1+1 W su 4 ohm

- 1 dB a < 2 Hz e 26 kHz
- 3 dB a < 2 Hz e 53,9 kHz

4 - Sensibilità d'ingresso

Sensibilità riferita alla potenza di 60 W su 4 ohm. Ingressi RCA

sinistro da 0,178 V a + ∞ destro da 0,178 V a + ∞

Costruttore: Infinity Systems Loc., 9409 Owens-smouth Avenue, Chatsworth CA 91311 U.S.A.C.A. 90220, U.S.A.

Distributore: Definitive Audio, Piazza dei Caracci 1, 00196 Roma, tel. 06/393953.

Prezzo: Lit. 866.000

alla prova pratica d'uso. L'accensione ritardata evita che alla messa in funzione dell'autoradio arrivi agli altoparlanti il pericoloso «bump» che affliggeva gli impianti di qualche anno fa. La prova di ascolto, durata diverse ore, ha dimostrato che l'Infinity non ha fatto male i suoi calcoli. L'ottima dinamica dell'amplificatore si è fatta sentire anche con la sorgente digitale, il mio inseparabile CD 10, sicuramente aiutata dalla notevole riserva d'energia che permette di sonorizzare anche auto particolarmente grandi e rumorose. L'ampia risposta in frequenza ha permesso di ascoltare in auto particolari musicali ben definiti e spazialmente ben disposti. Ottima la prontezza di risposta ai bassi che classifica questo amplificatore adatto anche alla riproduzione di sorgenti digitali o che comunque riescano ad erogare transienti di notevole «peso». Durante la prova abbiamo potuto constatare che l'amplificatore non ha mai mostrato segni di affaticamento o di surriscaldamento. Questo conferma la costruzione di buona levatura che permette all'ampli di lavorare anche in condizioni

particolarmente sfavorevoli. Per quanto riguarda i disturbi, l'RSA 120, non si è dimostrato incline al captarli dalla linea di alimentazione, anche se la vettura utilizzata per la prova era un diesel che, non possedendo le linee ad alta tensione, è meno affetto da generarli.

Conclusioni

Ancora una volta siamo chiamati a tirare le somme e, in qualche modo, a giudicare un prodotto. L'Infinity RSA 120 ha dimostrato, sia sulla carta che in pratica, di possedere delle ottime doti. Costruzione accurata e ben studiata, buone caratteristiche tecniche e musicali e, quasi ad «insaporire il prelibato piatto», un prezzo di acquisto adeguato. Le 866.000 Lire necessarie per entrarne in possesso non sono molte considerando le caratteristiche dell'apparecchio. Certamente vi sono in commercio amplificatori più economici ma non possono essere comparati con la classe di appartenenza dell'RSA 120. Considerando questi fatti risulta evidente che la prova sia risultata positiva.