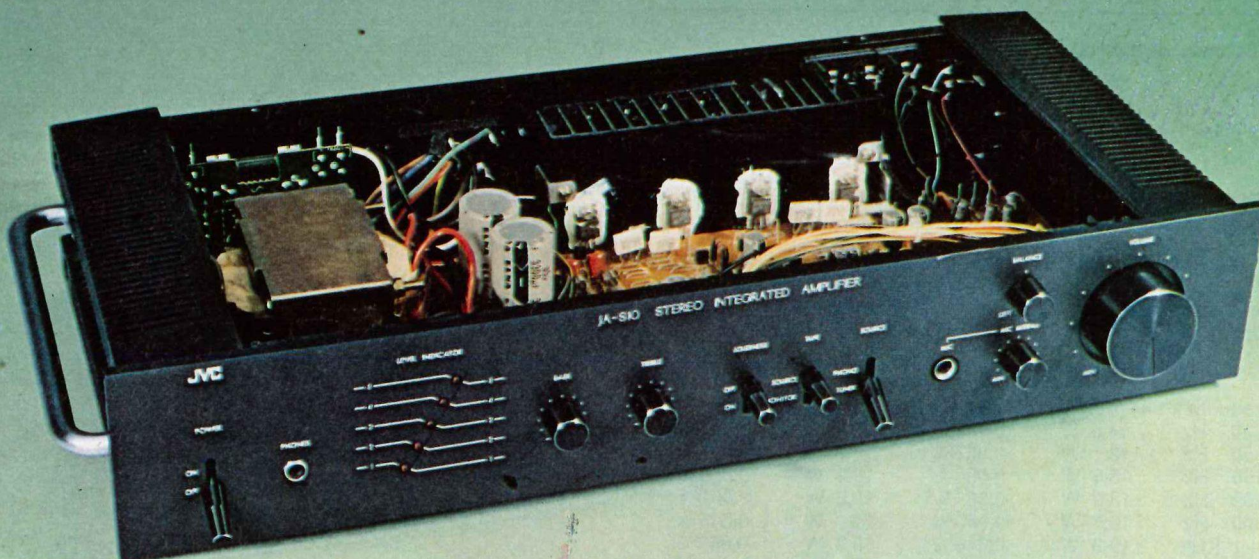


AMPLIFICATORE INTEGRATO



JVC JA-S 10

Costruttore: Victor Company of Japan, Tokio.
Distributore per l'Italia: Società Italiana Suono, Via Ponchielli 7, Milano.
Prezzo corretto: L. 150.000.

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Potenza d'uscita: 20+20 W, due canali contemporaneamente in funzione su 8 ohm a 1 KHz con 0,5% di distorsione da 10 a 40.000 Hz (+0,5, -3 dB)
Risposta in frequenza: da 10 a 40.000 Hz (+0,5, -3 dB)
Fattore di smorzamento: 30
Controlli di tono: bassi 100 Hz ± 8 dB

Rapporto segnale/rumore: alti 10 KHz ± 10 dB
Accettazione Phono: Phono 65 dB
Alimentazione: 150 mV
100-120-220-240 V AC, 50-60 Hz
Dimensioni: 91x496x250 mm.
Peso: 4,7 Kg.

BREVI NOTE DI REDAZIONE

- Ingressi: fono, tuner, tape, microfono.
- Uscite: morsetti a vite per una coppia di altoparlanti; cuffia.
- Controlli dei toni (alti e bassi) a scatti.
- Potenziometro di bilanciamento con posizione centrale di riposo.
- Interruttore a levetta per inserzione e disinserione della compensazione fisiologica.
- Ingresso microfono mono miscelato ai due canali con volume regolabile.
- Presa tape duplicata a norma DIN.
- Indicatore di potenza di uscita a Led.
- Alimentazione 110+240 V con cambiatensione.
- Due prese posteriori per alimentazione di altri apparecchi di cui una sotto interruttore.

● Potenza misurata ai primi fenomeni di saturazione leggermente inferiore

- alla nominale; alla distorsione nominale (0,5%, 1 KHz) la potenza supera quella di targa.
- Evidente distorsione di incrocio.
- L'intervento effettivo dei controlli di tono è diverso per i due canali.
- Slew rate (11 V/ μ s) elevato in rapporto alla potenza di uscita dell'apparecchio.
- La banda stretta unitamente all'elevato slew rate prevengono con ogni probabilità i fenomeni di distorsione dinamica.
- Accettazione fono, 150 mV, molto elevata.
- Tensione di rumore riportata all'ingresso fono leggermente diversa per i due canali (1,25 e 1,9 μ V) a causa di armoniche della frequenza di rete.
- L'aspetto dell'apparecchio è particolarmente accattivante; ci auguriamo che il prezzo, non ancora comunicato al momento in cui scriviamo, sia competitivo anche in rapporto alle effettive prestazioni tecniche.

J. M.

JVC JA-S10

Numero di matricola: 17100005

Risultati delle misure eseguite nei laboratori dell'Istituto Alta Fedeltà



1) Potenza di uscita

Alla comparsa dei primi fenomeni di saturazione.
Tensione di alimentazione: $220 \pm 0,5$ volt.
Due canali contemporaneamente in funzione a 1 KHz.

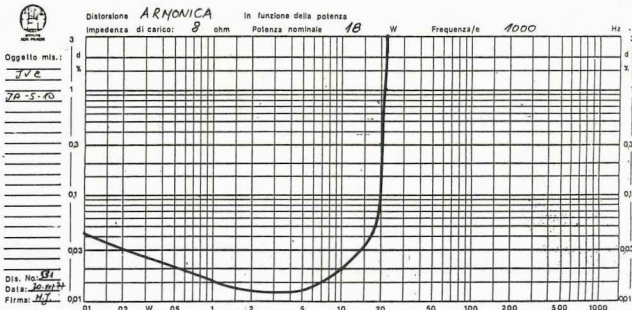
	4 ohm	8 ohm	16 ohm
Sinistro	20,8 W	19,3 W	12,8 W
Destro	21,8 W	19,2 W	12,5 W

1a - Potenza di uscita e distorsione armonica totale alla comparsa dei primi fenomeni di saturazione in funzione della frequenza. Due canali contemporaneamente funzionanti su 8 ohm.

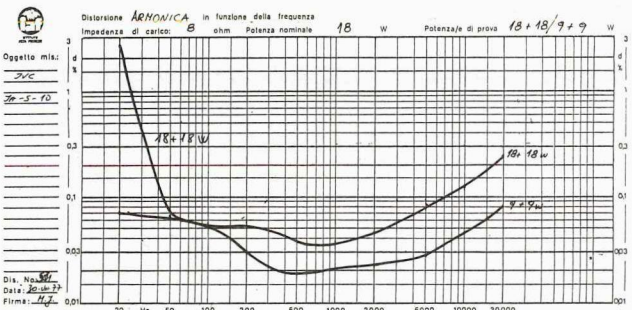
Frequenza	Sinistro		Destro	
	Potenza	Distorsione	Potenza	Distorsione
20 Hz	14,6 W	0,085%	14,2 W	0,088%
50 Hz	18 W	0,067%	17,7 W	0,067%
100 Hz	18,9 W	0,06 %	18,9 W	0,063%
200 Hz	18,9 W	0,06 %	19,2 W	0,06 %
500 Hz	19,3 W	0,045%	19 W	0,045%
1 KHz	19,3 W	0,046%	19,2 W	0,052%
2 KHz	19,3 W	0,058%	19,1 W	0,057%
5 KHz	18,9 W	0,092%	19 W	0,085%
10 KHz	19,2 W	0,16 %	18,8 W	0,135%
15 KHz	19,1 W	0,22 %	18,8 W	0,18 %
20 KHz	18,6 W	0,26 %	18,8 W	0,23 %

2) Distorsione

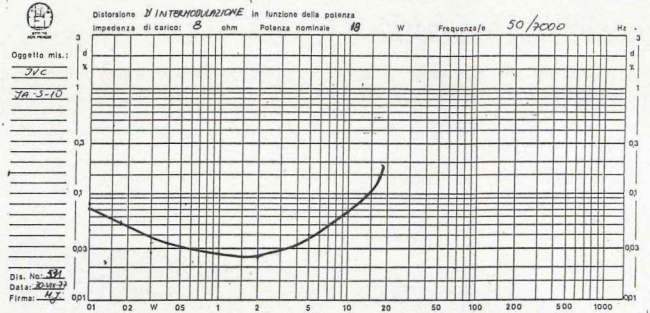
Impedenza di carico 8 ohm.
Due canali contemporaneamente in funzione.



2a - Distorsione armonica totale a 1 KHz in funzione della potenza. Canale sinistro. Canale destro praticamente coincidente.

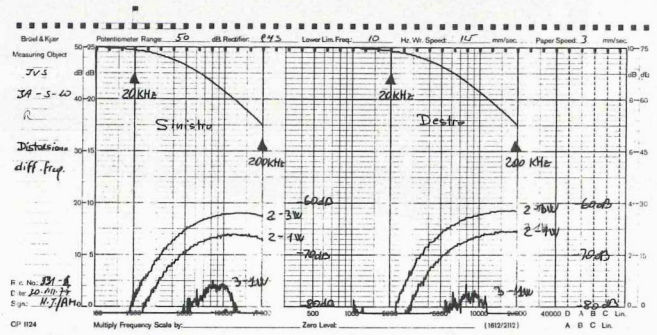


2b - Distorsione armonica totale in funzione della frequenza a 18+18 W e 9+9 W. Canale sinistro. Canale destro praticamente coincidente.



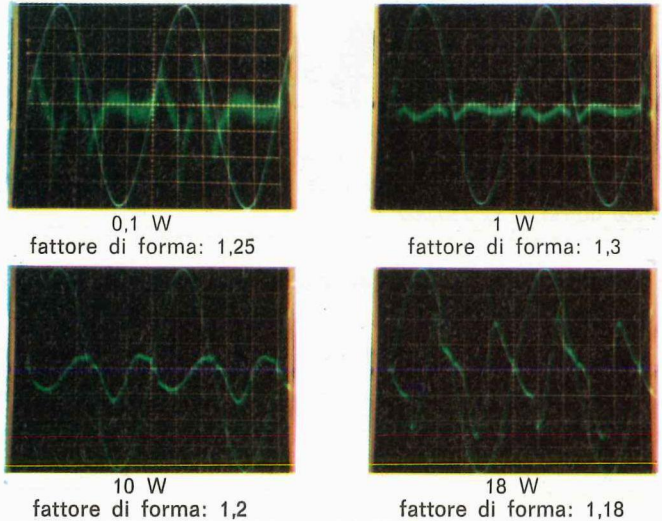
2c - Distorsione di intermodulazione totale in funzione della potenza. Canale sinistro. Canale destro praticamente coincidente.

2d - Distorsione per differenza di frequenze 14/15 KHz inferiore allo 0,01% da 0,1 W a 18 W. Canale sinistro. Canale destro praticamente coincidente.



2e - Distorsione per differenza di frequenze in funzione della frequenza da 10 KHz a 200 KHz a 1 e 3 W. Canale sinistro. Canale destro.

2f - Residui di distorsione amplificati di 50 dB rispetto alla fondamentale frequenza di prova: 10 KHz.



3) Slew rate

Pendenza massima del segnale di uscita. Su 8 ohm

	Sinistro	Destro
Fronte di salita	11 ± 1 V/ μ sec	11 ± 1 V/ μ sec
Fronte di discesa	11 ± 1 V/ μ sec	11 ± 1 V/ μ sec

4) Fattore di smorzamento

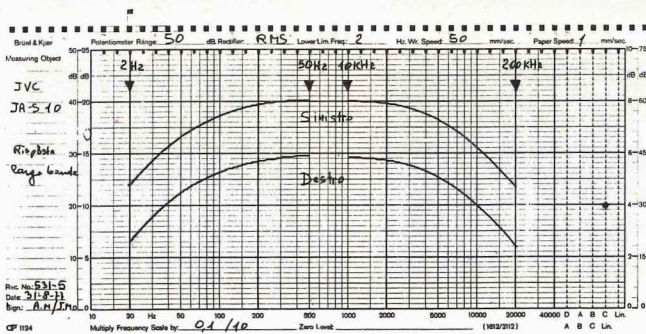
Su 8 ohm.

Frequenza	Sinistro	Destro
100 Hz	33,5	33,5
1 KHz	34,5	32
10 KHz	34,5	32

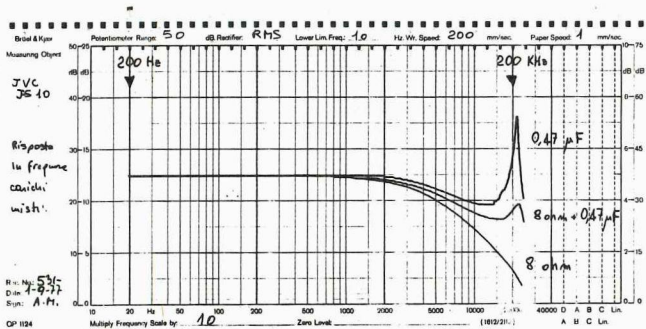
LAB REPORT - rapporto di laboratorio

5) Risposta in frequenza

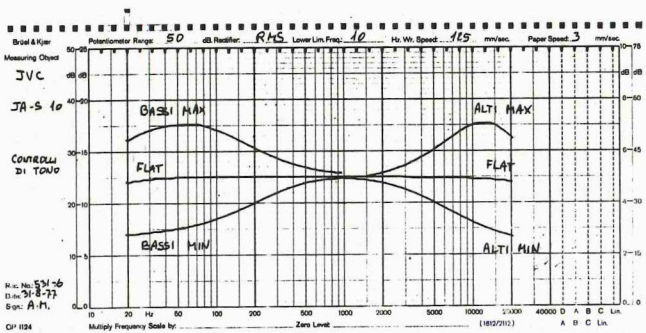
A 1 + 1 W su 8 ohm.
 -1 dB a 20 Hz e 35 KHz.
 -3 dB a 10 Hz e 55 KHz.



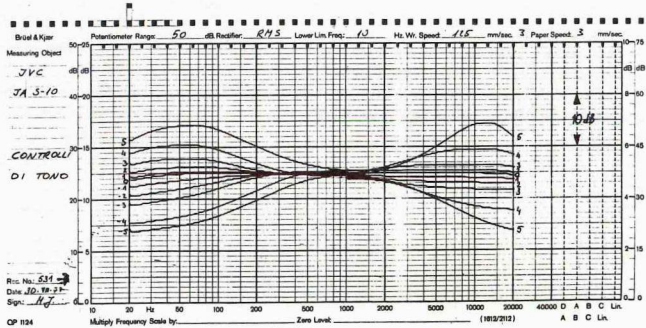
5a - Risposta in frequenza agli estremi della banda.



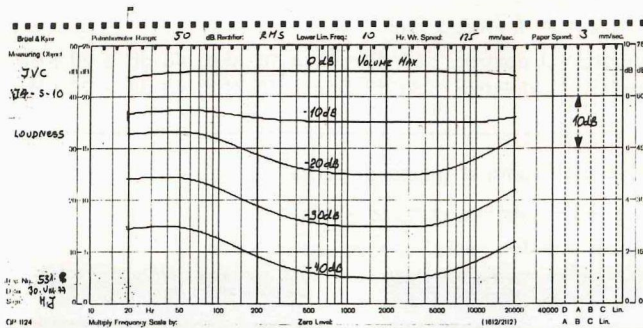
5b - Risposta in frequenza a larga banda su carico resistivo, misto e reattivo puro.



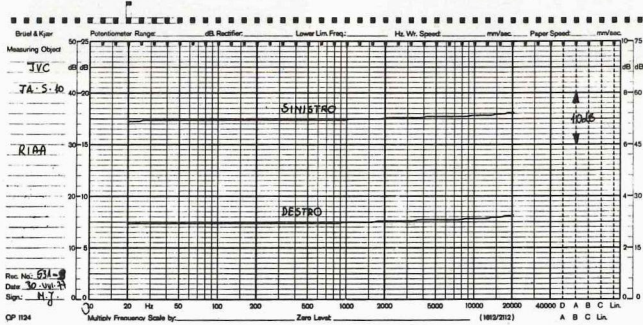
5c - Risposta in frequenza controlli di tono in posizione di massima esaltazione, risposta lineare, massima attenuazione.



5d - Famiglia di curve di intervento dei controlli di tono.



5e - Famiglia di curve del filtro di compensazione fisiologica (loudness) per varie posizioni della manopola di volume.



5f - Risposta in frequenza ingresso fono magnetico (equalizzazione RIAA).

6) Sensibilità e massima tensione di ingresso

Per una tensione di uscita di 12 volt, pari ad una potenza di 18 W su 8 ohm.

	Sinistro		Destro	
Ingresso	Sensib.	Vin Max	Sensib.	Vin Max
Phono	2,5 mV	155 mV	2,5 mV	158 mV
Tuner	135 mV	>10 V	135 mV	>10 V
Tape PIN	150 mV	>10 V	150 mV	>10 V
Tape DIN	150 mV	>10 V	150 mV	>10 V
Mic	1,75 mV	—	1,75 mV	—

7) Rapporto segnale/rumore

Secondo IEC 268.

Riferito alla tensione di uscita di 12 volt pari ad una potenza di 18 W su 8 ohm.

Lineare e pesato A.

Ingressi chiusi su 600 ohm.

	Sinistro		Destro	
Ingresso	s/r lin.	s/r A	s/r lin.	s/r A
Phono	62 dB	73 dB	66 dB	74 dB
Tuner	95 dB	98,5 dB	93 dB	98,5 dB
Tape PIN	94 dB	97 dB	88 dB	96 dB
Tape DIN	94 dB	97 dB	88 dB	96 dB
Mic	62 dB	73 dB	66 dB	74 dB

8) Tensione di uscita

Tensione presente alle varie uscite quando all'uscita principale è presente la tensione ovvero la potenza nominale o la massima qualora risulti inferiore alla nominale.

Uscita	Sinistro	Destro
Cuffia	375 mV	370 mV
Tape PIN	135 mV	135 mV
Tape DIN	25 mV	25 mV

9) Separazione

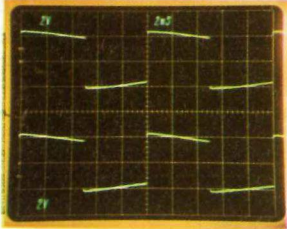
Fra i canali. Ingresso fono.

Sinistro sul destro: >50 dB fino a 10 KHz; 43 dB a 20 KHz
 Destro sul sinistro: >50 dB fino a 10 KHz; 43 dB a 20 KHz

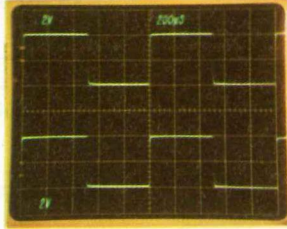
10) Onda quadra e tempo di salita

Su carico resistivo, reattivo e misto.

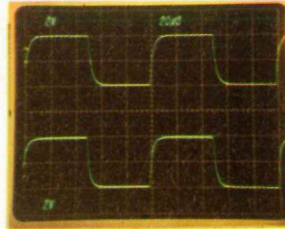
Canale sinistro sopra, canale destro sotto.



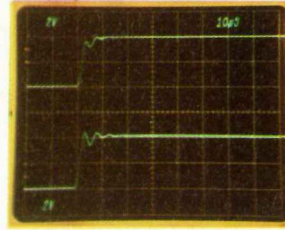
100 Hz - 8 ohm



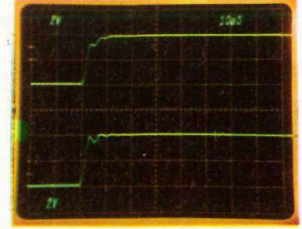
1 KHz - 8 ohm



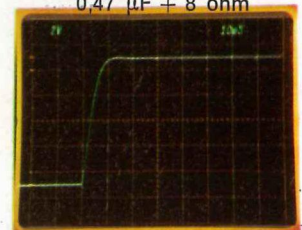
10 KHz - 8 ohm



1 KHz - 10 μs/div.
0,47 μF



1 KHz - 10 μs/div.
0,47 μF + 8 ohm



1 KHz - 10 μs/div.
Tempo di salita:
7 μs

In order to help the foreign reader in the reading of the tests, we have translated into English the information on tests and the final comments to each of them.

Serial number: 17100005.

Results of the I.A.F. measurements.

1 - Output power - On first clipping. Supply voltage $220 \pm 0,5$ V. Both channel driven 1 KHz.

Left - Right.

1a - Output power and THD on first clipping vs. frequency. Both channel driven.

Left. Right. Frequency. Power. Distorsion.

2 - Distorsion 8 ohm load. Both channel driven.

2a - THD vs. output at 1 KHz. Left channel. Right channel, same results.

2b - THD vs. frequency at 18+18 W and 9+9 W. Left channel. Right channel, same results.

2c - Total IMD vs. power. Left channel. Right channel, same results.

2d - 14-15 KHz difference frequency distortion vs. power less than 0,01% from 0,1 W up to 18 W. Left channel. Right channel, same results.

2e - Difference frequency distortion vs. frequency 10÷200 KHz, 1 and 3 W. Left channel. Right channel.

2f - Distorsion products 50 dB magnified. Test frequency 10 KHz.

Form factor. Crest factor.

3 - Slew rate. 8 ohm load.

Left - Right - Rise - Fall.

4 - Damping factor 8 ohm load. Frequency. Left. Right.

5 - Frequency response 8 ohm load, 1÷1 W.

5a - Wide band frequency response.

5b - Wide band frequency response. Resistive and reactive load.

5c - Tone control frequency response. Maximum, flat, minimum, Filters.

5d - Frequency response tone control curves assemblage.

5e - Loudness frequency response curves assemblage.

5f - Magnetic phono input frequency response (RIAA equalization).

6 - Sensitivity and maximum input voltage.

For a 12V output voltage i.e. 18 W power output, 8 ohm load.

Left - Right - Input - Sensitivity - Vin max.

7 - Signal/noise ratio.

According to IEC 268.

Referenced to a 12 V output voltage, i.e. 18 W, 8 ohm load. Unweighted and « A » weighted.

Left - Right. - Input - S/N - S/N « A ».

8 - Output voltage

Output voltage measured with rated voltage or power, or maximum when less than rated at main output.

Output - Left - Right.

9 - Stereo separation.

Between channels. Phono input.

Left - right. Right - left.

10 - Square wave and rise time.

Resistive, reactive load. Left channel above, right channel below.

Phono, tuner, tape, micro inputs. Outputs: screw clamps for a pair of speakers; headphone. Step tone-controls (bass and high). Balance potentiometer; central click. Lever switch for loudness (in/out). Mono micro input mixed for the two channels; level control. Tape. DIN connector. LED output power indicator. Voltage input 110-240 V; voltage selector. Two AC outlets for connection with other units: switched and unswitched. Power measured at initial first clipping, slightly below specifications; at rated distortion, power exceeds rating. Apparent cross distortion. Different control effects over the two channels. High slew rate (11 V/μs). Both the narrow band and the high slew rate should prevent dynamic distortion. Very high phono maximum input level (150 mV). Noise voltage related to phono input, slightly different for the two channels (1.25 and 1.9 μV) due to main supply harmonics. Elegant styling. We have not yet been informed about the actual price (by the time we have closed this report). We hope, anyway, it will be competitive, even considering the actual performances of a receiver like this.

