



# Un impianto esuberante in potenza e prezzo L. 6.931.000

**GIRADISCHI TECHNICS SP 10 MK II L. 920.000 — TESTINA FIDELITY RESEARCH FR 1 MK II L. 200.000 (con trasf.) — AMPLIFICATORE SANSUI AU-20.000 L. 1.270.000 — DIFFUSORI INFINITY «QUANTUM 1» L. 1.940.000 — BRACCIO INFINITY «BLACK WIDOW» L. 285.000 — BASE L. 376.000**

In alta fedeltà volendosi sbizzarrire, tasche permettendo, non esistono limiti. Gli apparecchi costosi sono tali e tanti che sarebbe possibile comporre con essi un notevole numero di impianti sfruttando tutte le combinazioni possibili e tra loro compatibili. Abbiamo voluto, in un attimo di estro e non tenendo conto di eventuali problemi economici, comporre un impianto senza badare a spese, scegliendo quanto di più costoso e sofisticato il mercato possa offrire in questo momento.

Abbiamo quindi pensato di abbinare ad un Sansui 20.000 e a delle casse Infinity Quantum 1 il piatto Technics SP 10 MK II con relativa base, il braccio Black Widow (sempre Infinity) e la testina Fidelity Research FR 1 MkII: valore complessivo di questo materiale, poco meno di sette milioni di lire!

Occorre, ad onor del vero e prima di passare all'analisi dei vari componenti, una piccola precisazione in merito alla base del piatto Technics SP 10 Mk II.

Logico complemento di questa base sarebbe il braccio EPA 100 che non compare in questo impianto non perché, come qualcuno potrebbe pensare, sia indegno di tale onore, ma perché semplicemente ci faceva piacere provare il Black Widow. L'EPA 100 è un validissimo componente, degno della ben nota tradizione Technics, che presenta delle caratteristiche tecniche d'avanguardia veramente notevoli e di grande pregio. Restituito «A Cesare quel che è di Cesare» chiudiamo la pur doverosa parentesi e passiamo a descrivere i componenti di questo impianto «esuberante». La FR 1 Mk II della Fidelity Research è una testina tipo «moving coil» tra le più famose e celebrate al mondo; questa fama è arrivata al punto da far prevedere alla Mark Levinson un suo funzionamento diretto con il preamplificatore JC I. La Fidelity Research, in ogni caso, per permettere un ottimo abbinamento della sua testina con tutti i tipi di amplificatori, fornisce un trasformatore di accoppiamento che consente di passare dalla bassa impedenza e tensione di uscita che caratterizza questi trasduttori, ai valori normalizzati per gli stadi ingresso RIAA.

Esteticamente ben curato e di dimensioni contenute, il FRT-3, presenta, sul pannello anteriore, una grossa manopola con la quale è possibile variare l'impedenza di entrata o, addirittura, bypassarlo per connettere la testina direttamente all'entrata dell'amplificatore. Il pannello posteriore presenta i due PIN per il collegamento al giradischi ed un cavetto per il collegamento all'amplificatore. Assente la presa di massa. La FR 1 MkII è caratterizzata da una linea molto compatta e, caratteristica comune a tutte le testine a bobina mobile, dall'impossibilità di sostituzione dello stilo. Montare questa testina sul Black Widow è stata la cosa più facile di questo mondo, altrettanto non si può dire per la sistemazione



## CARATTERISTICHE TECNICHE DEL GIRADISCHI

**Marca:** Technics  
**Modello:** SP 10 MK II  
**Diametro del piatto:** cm 32  
**Trasmissione:** diretta  
**Velocità:** 33 $\frac{1}{3}$ , 45, 78  
**Wow & flutter:** 0,025% W RMS  
**Rumble:** 70 dB pesato, 30 dB non pesato (DIN)  
**Forza d'appoggio:**  
**Motore:** controllato a quarzo  
**Braccio:** Infinity Black Widow  
**Regolazione forza appoggio:** 2 g  
**Antiskating:** a molla  
**Sospensioni:** verticale a lame di coltello, orizzontale a cuscinetti a sfera

**Note:** oscillatore a quarzo ed alimentatore separati  
**Dimensioni:** 36.8x103x368  
**Peso:** 9,5 kg  
**Prezzo corretto:** L. 920.000

del braccio sulla base del giradischi. Esiste infatti una certa incompatibilità tra la base Technics ed il Black Widow ed ai più smalzati questo fatto, guardando la foto non sarà certo sfuggito. Abbiamo infatti utilizzato per la nostra prova un diverso supporto per il braccio in modo tale da poter rispettare la dima di montaggio fornita dalla Infinity e far lavorare il braccio, e quindi anche la testina, nel migliore dei modi.

Il Black Widow è un componente di notevole pregio, caratterizzato da una bassissima massa e dotato per l'articolazione, sul piano verticale, di sospensioni a lame di coltello (come per le bilancie di precisione) e su quello orizzontale di cuscinetti a sfere. L'antiskating è il tipo a molla ed il contropeso, accoppiato elasticamente al fulcro, presenta una scala pesi con una taratura di due grammi ad ogni giro. Inutile dire che questo braccio è un bel capolavoro di meccanica di precisione, le soluzioni adottate per le sospensioni consentono una minimizzazione degli attriti residui permettendo l'accoppiamento anche con trasduttori a basso peso di lavoro.

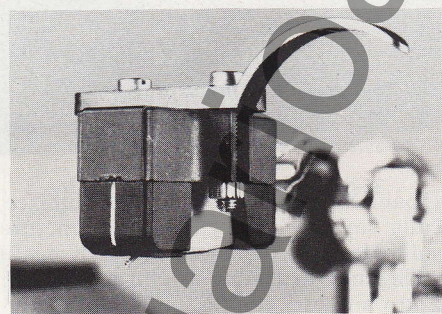
L'amplificatore che abbiamo scelto per questo impianto è il Sansui AU 20.000, un integrato capace di erogare la rispettabile potenza di 170+170 watt RMS indifferentemente su di un carico di 4 o di 8 ohm.

Il pannello anteriore di questo colosso, circa 23 kg, è nero, come nella tradizione cara alla Sansui, e presenta un notevole numero di comandi che testimoniano a prima vista la notevole versatilità dell'apparecchio.

In alto, sulla sinistra, troviamo due comodi misuratori di picco che, all'atto



*Una vera e propria base sismica questa, destinata ad accogliere il Technics SP 10 MK II: tre strati di materiali inerti (roccia lavica, legno e caucciù) la rendono notevolmente pesante*



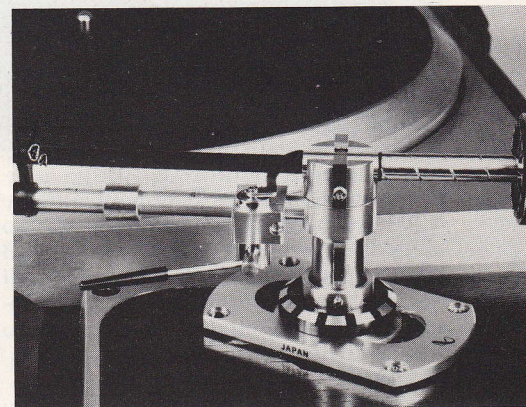
*Caratteristica comune a tutte le «moving coil» è rappresentata dal fatto di non poter, per motivi costruttivi, procedere alla sostituzione dello stilo in caso di usura o danneggiamento di quest'ultimo*

dell'accensione, si illuminano di un delicato color celeste. Sulla destra di questi troviamo tre pulsanti disposti in senso verticale; con i due più in alto è possibile variare la sensibilità degli strumenti utilizzati come lettori del valore di picco del segnale di ingresso mentre, con il terzo, si commutano i due strumenti in modo tale da poter misurare la potenza erogata dall'amplificatore.

Di seguito troviamo il comando del muting a tre posizioni, la grossa manopola del volume con funzionamento a scatti, a gradini di 3 db, e due comandi a levetta con i quali è possibile operare la selezione tra le varie sorgenti sonore connesse all'amplificatore.

Da notare che nella posizione phono occorre discriminare con i due appositi pulsanti se si vuol inserire il phono 1 o il phono 2.

Sotto i due strumenti anzi citati troviamo, nell'ordine da sinistra, il selettore per la commutazione dei due sistemi di altoparlanti collegabili ed i tre controlli di tono. Il primo ed il terzo, relativi rispettivamente ai bassi, ed agli alti, hanno una



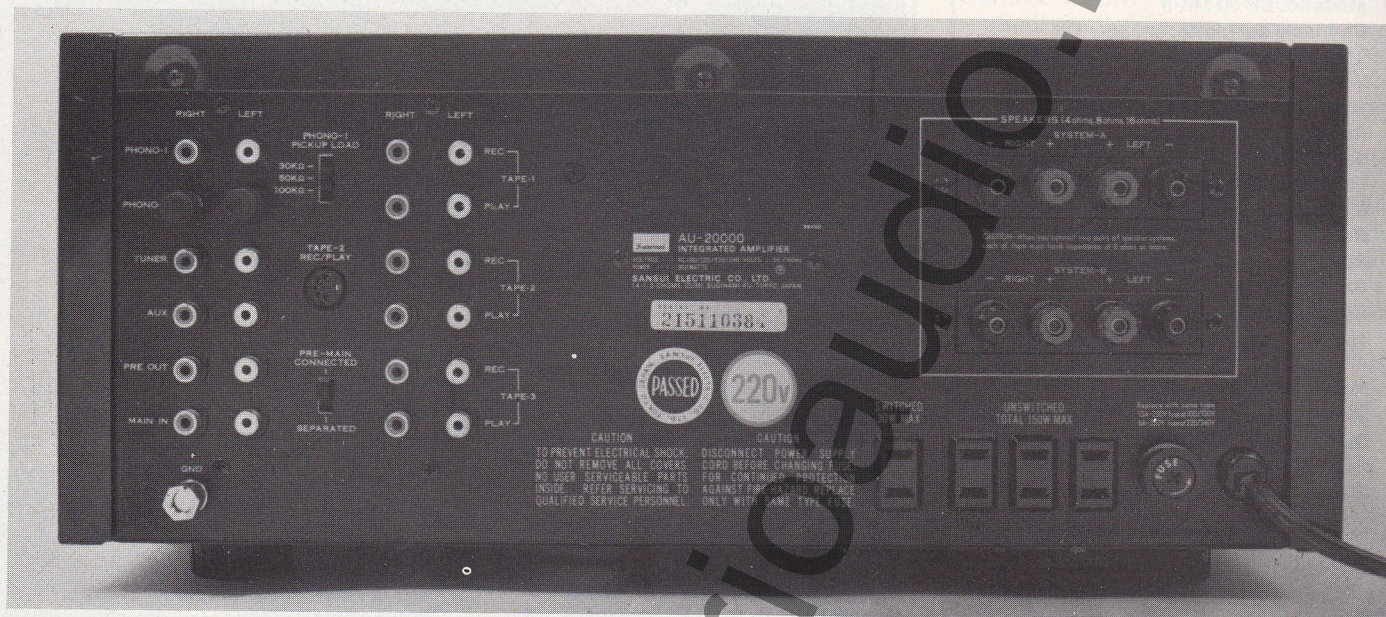
*Quasi al limite delle possibilità. L'accoppiamento tra il Black Widow e la base Technics ci ha fatto sudare le proverbiali sette camicie. È senz'altro opportuno modificare il supporto per il braccio sulla base Technics*

## CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PICK-UP

**Marca:** Fidelity Research  
**Modello:** FR 1 MK II  
**Tipo:** bobina mobile  
**Tensione di uscita:** 0,1 mV  
**Risposta in frequenza:** 20÷20.000 Hz  $\pm$ 0,5 dB  
**Separazione tra i canali:** —35 dB (1 KHz), —25 dB (10 KHz)  
**Forza di appoggio:** 1,5÷2 g  
**Puntina:** ellittica 5x17 $\mu$   
**Impedenza di carico:** 30 $\Omega$   
**Prezzo corretto:** L. 100.000  
 La testina è prevista per l'uso in unione al trasformatore FRT 3  
**Impedenza d'ingresso:** 10—30 $\Omega$   
**Impedenza d'uscita:** 47 K $\Omega$   
**Prezzo corretto:** L. 100.000



# Un impianto esuberante in potenza e in prezzo L. 6.931.000



dinamica di +0 —10 db rispettivamente a 30 Hz ed a 20 KHz; il secondo, relativo ai medi, ha una escursione di +0 —5 dB ed è centrato su 1500 Hz; sulla destra di questi, due pulsanti permettono la disinserzione dei suddetti controlli riportando l'amplificatore al funzionamento in banda piatta.

In basso, sempre da sinistra, troviamo l'interruttore di accensione seguito dalla presa per la cuffia e da una spia di colore rosso che testimonia l'intervento della protezione che ha, come fine ultimo, la funzione di disconnettere il carico dai finali; appresso troviamo i due filtri antirombo ed antifruscio ciascuno con due frequenze di intervento.

Quasi al centro, una piccola manopola con scatto centrale di riferimento costituisce il comando del bilanciamento, seguita da un'altra con la quale è possibile far funzionare l'amplificatore in stereo, stereo reverse, mono, solo sinistro e solo destro.

Di seguito la sezione dei comandi «tape» è realizzata mediante un commutatore a levetta a tre posizioni ed un selettore rotativo a quattro. Con il primo si opera la selezione di uno dei tre registratori collegabili, con il secondo è possibile effettuare le registrazioni prelevando il segnale dal preamplificatore o da uno qualsiasi dei registratori collegati.

Ultimo sulla destra un comando abbastanza comodo. È il selettore della sensibilità dell'ingresso phono che prevede tre livelli diversi (1,5 - 3-6 mV) e che, nell'utilizzazione con la FR 1, tenevamo sulla posizione di massima sensibilità.

Il pannello posteriore del 20.000 riunisce, sulla sinistra, tutti gli ingressi, mentre sulla destra troviamo i morsetti per il collegamento dei due sistemi di diffusori. Sotto a questi, le prese, una sotto interruttore e tre no, per il collegamento alla rete degli altri componenti dell'impianto con a fianco il fusibile di rete e l'uscita del cordone di alimentazione.

I PIN degli ingressi che, come già detto, si trovano sulla sinistra sono insolitamente disposti, rispetto alla grande maggioranza degli altri amplificatori, in senso verticale rispetto ai canali destro e sinistro ed in senso orizzontale rispetto agli ingressi; nelle prime due file troviamo i due ingressi phono, quello per il tuner e l'ausiliario. Le ultime due coppie sono relative all'uscita preamplificatore ed all'ingresso finale.

Le altre due file sono invece relative al collegamento dei tre registratori. Al centro, tra queste due file, troviamo il selettore che modifica l'impedenza dell'ingresso phono 1, la duplicazione a norma DIN degli ingressi e delle uscite relativi al tape 2 e l'interruttore per la separazione tra preamplificatore e finale di potenza. Completa la dotazione di questo pannello una robusta presa per il collegamento di massa.

Si accede con notevole facilità all'interno di questo integrato e la cosa che, forse per prima, colpisce l'attenzione del curioso è il trasformatore toroidale di alimentazione, di dimensioni non certo esigue, accompagnato dai due altrettanto generosi elettrolitici di filtro.

La sezione preamplificatrice è nascosta

A destra le uscite per il collegamento dei due sistemi di altoparlanti e sulla sinistra i vari ingressi; tra le due file di PIN jack il selettore dell'impedenza del phono 1, la duplicazione a norma DIN del tape 2 e l'interruttore di separazione tra pre e finale

## CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'AMPLIFICATORE

**Marca:** Sansui

**Modello:** AU 20.000

**Potenza:** 120 + 120 W RMS su 8 e 4Ω

**Risposta in frequenza:** 10-50.000 Hz

**Distorsione armonica:** 0,05%

**Distorsione di intermodulazione:** 0,05%

**Sensibilità degli ingressi e rapporto**

**S/N:** phono 1: 1,5 3 6 mV (70 dB),

phono 2: 1,5 3 6 mV (70 dB), tuner: 130

mV (80 dB), aux 1: 130 mV (80 dB), tape

1: 130 mV (80 dB), tape 2: 130 mV (80

dB), tape 3: 130 mV (80 dB)

**Uscite:** 2 sistemi altoparlanti, cuffia,

preamplificatore, 3 registratori

**Controlli di tono:** bassi ±10 dB a 30 Hz,

medi ±5 dB a 150 Hz, alti ±10 dB a 20

KHz

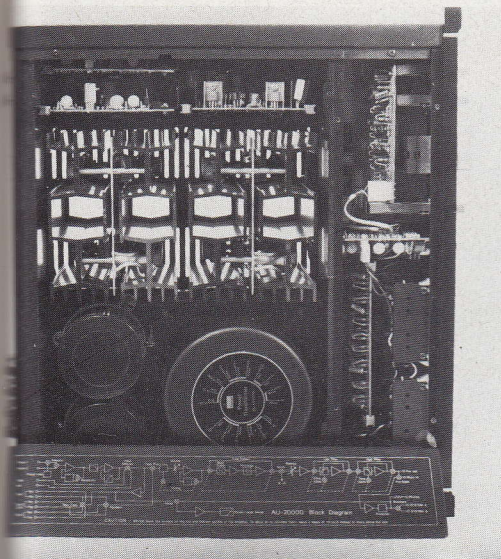
**Filtri:** antirombo, antifruscio, muting

**Dimensioni:** 460x178x400

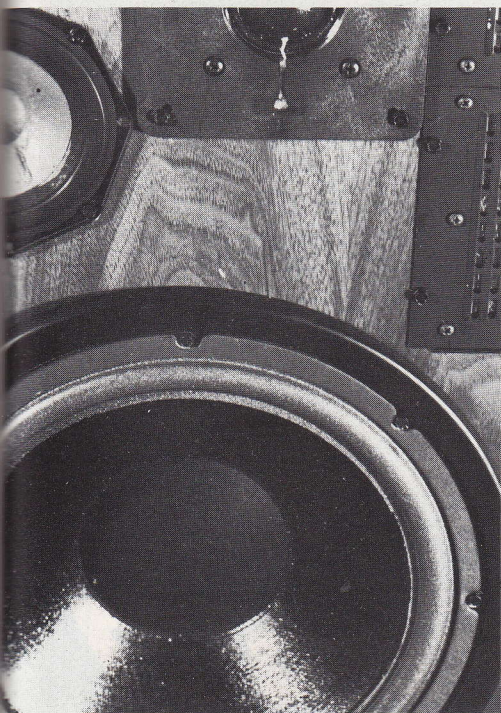
**Peso:** 22,6 kg

**Prezzo corretto:** L. 1.270.000





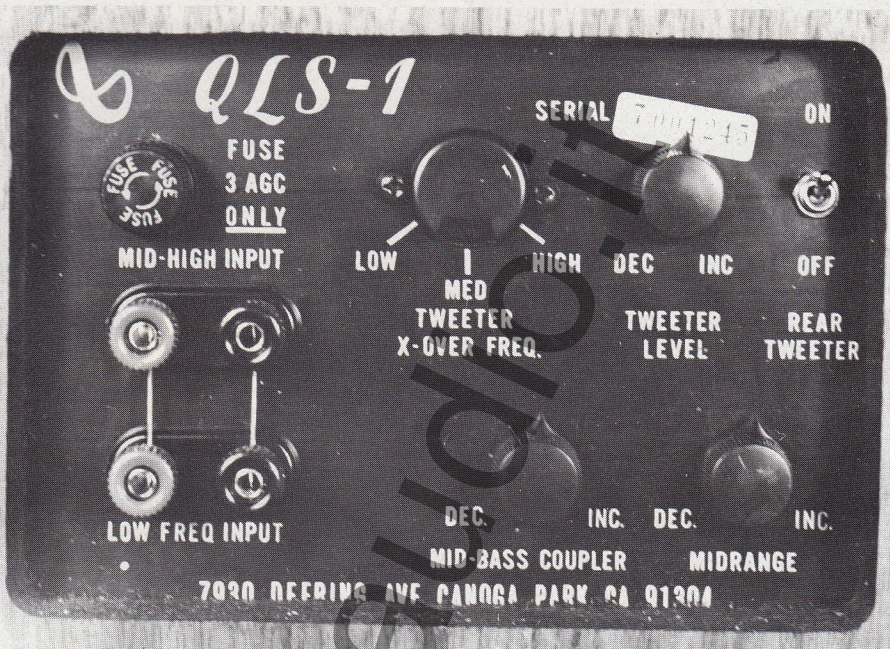
Curiosa, ma funzionale, la forma delle alette di raffreddamento che favoriscono notevolmente la formazione dei moti convettivi dell'aria che le lambisce



Potrebbe sembrare il baffle di una cassa a quattro vie con cinque altoparlanti, non è così: le vie sono effettivamente quattro, ma gli altoparlanti sul baffle sono sedici!

sotto un pannello, asportabile anch'esso, su cui è serigrafato lo schema a blocchi dell'apparecchio. Di fianco alla sezione alimentatrice troviamo le alette su cui sono montati i transistor finali, molto ben dimensionate e dalla insolita geometria destinata a favorire notevolmente i moti convettivi dell'aria in modo tale da facilitarne il raffreddamento.

Il potenziometro del volume è di tipo «a film plastico» ed i comandi di tono sono



Notevole il numero di comandi presenti sulle Q-1; nel funzionamento normale i 4 morsetti di ingresso sono collegati in parallelo da due ponticelli che devono essere rimossi nel caso si faccia uso della biamplificazione

#### CARATTERISTICHE TECNICHE DEI DIFFUSORI

**Marca:** Infinity  
**Modello:** Quantum 1  
**Numero vie:** 4  
**Altoparlanti:** 1 woofer  $\varnothing$  cm 30, 1 medio / basso  $\varnothing$  cm 10,6, 6 midrange a cupola  $\varnothing$  cm 3,8, 8 tweeter EMIT cm 120  
**Frequenze di crossover:** 200—600—4000 Hz  
**Risposta in frequenza:** 18÷32.000 Hz  $\pm 2$  dB  
**Potenza massima applicabile:** 500 W  
**Amplificatore consigliato:** 100÷500 W  
**Impedenza:** 4 $\Omega$   
**Controlli:** tweeter, rear tweeter, mid-bass, midrange  
**Dimensioni:** 460x1650x380  
**Prezzo corretto:** L. 1.940.000

realizzati con dei veri e propri selettori rotativi.

In definitiva una realizzazione veramente notevole e di pregio degna della migliore tradizione giapponese.

Come diffusori per questo impianto abbiamo scelto le Infinity Quantum 1, delle casse certamente non convenzionali ed abbastanza interessanti. Impiegano un considerevole numero di trasduttori con un sistema a quattro vie e sono inoltre predisposte, ma non fa al nostro caso, per la biamplificazione.

Un woofer da 30 cm, un medio basso da 10,6 cm, sei midrange a cupola da 3,8 ed 8 tweeter EMIT (per una lunghezza totale di 120 cm) permettono di sopportare una

potenza massima di 500 watt e consentono al diffusore una risposta in frequenza, compresa in un intervallo di + 0 —2 dB, che va da 18 a 32.000 Hz.

In basso, sulla parete posteriore, troviamo un piccolo pannello su cui, oltre ai morsetti per il collegamento all'amplificatore ed il fusibile di protezione, sono presenti un notevole numero di controlli con i quali è possibile, entro certi limiti, adattare la risposta del diffusore alle caratteristiche dell'ambiente.

Il mobile in legno è molto ben realizzato e l'impiallacciatura è di pregio.

Trasportare ed installare questi diffusori non è stata cosa facile, date le notevoli dimensioni (ed il notevole peso); abbiamo dovuto faticare non poco per portare questi colossi dal magazzino alla nostra sala di ascolto. In ogni caso la nostra fatica è stata ricompensata quando abbiamo messo in funzione l'impianto.

L'abbinamento di questi componenti è davvero ben riuscito: la FR 1 riproduce con estrema chiarezza o, se ci consentite il termine, trasparenza il programma nelle più piccole sfumature, il 20.000 restituisce, senza aggiungere o togliere nulla quei deboli segnali alla notevole potenza di 170 watt che le Quantum 1 «digeriscono» con enorme disinvoltura restituendoci un ascolto ricco ed analitico senza limitazioni di dinamica e con una ottima panoramicità.

Unico neo di tutto questo il costo, circa sette milioni; con i tempi che corrono, non sono certo pochi, ma in definitiva, al di là delle possibilità finanziarie, quello che a noi interessa è il rapporto qualità prezzo che, in questo difficile caso, è notevole.