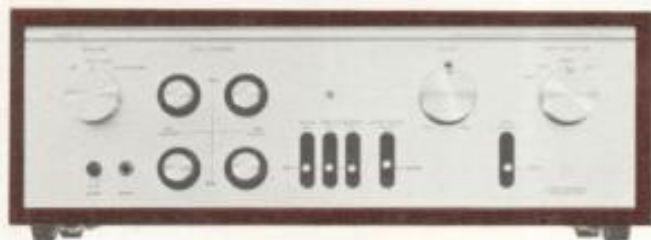


## INGENIERIA DE ALTA FIDELIDAD DE CALIDAD

### RESTAURACION Y ACTUALIZACION DE LUXMAN L-30 (UPGRADE)

Amplificador en estado sólido de 1978, a transistores de 2x32w, pero con un sonido dulce, muy parecido a la válvula, de cuando Luxman era el McIntosh japonés.

La restauración comprende la sustitución de elementos electrónicos averiados ó en mal estado, que aunque funcionen, puedan originar graves averías al equipo.



#### TECHNISCHE DATEN:

<b>Ausgangsleistung DIN:</b>	2 x 50 Watt 4 Ohm 2 x 40 Watt 8 Ohm
<b>Ausgangsleistung IHF:</b>	2 x 32 W an 8 Ohm (20 ... 20.000 Hz)
<b>Klirrfaktor:</b>	< 0,05 % (8 Ohm, 32 Watt)
<b>Intermodulationsverzerrungen:</b>	< 0,1 % (8 Ohm, 32 Watt)
<b>Frequenzbereich:</b>	10 ... 50 kHz (-3 dB 0,1 %)
<b>Frequenzgang:</b>	15 ... 50 kHz (-1 dB)
<b>Eingangsempfindlichkeit:</b>	Phono 2,6 mV, AUX-1 150 mV, AUX-2 150 mV, Tuner 150 mV
<b>Eingangsimpedanz:</b>	Phono 50 kOhm Tuner > 60 kOhm AUX 1, 2 > 60 kOhm Monitor > 60 kOhm
<b>Fremdspannungsabstand:</b>	Phono > 64 dB Tuner > 83 dB AUX 1, 2 > 83 dB Monitor > 83 dB

<b>Eigenrauschen:</b>	-87 dB
<b>Klangregelung:</b>	typische LUX NF-Klangregelung
<b>Filter:</b>	Rauschfilter 7 kHz -6 dB/Oct. Rumpelfilter 70 Hz -6 dB/Oct.
<b>Dämpfungsfaktor:</b>	> 90 (8 Ohm)
<b>Besonderheiten:</b>	Tonband-Monitor-Schalter, DIN-Buchse, Klangregelung, Lautstärkeinsteller, Laut- sprecherwahlschalter, Klangregelungsum- schalter
<b>Halbleiter:</b>	27 Transistoren, 8 Dioden, 2 Zenerdioden, 1 LED
<b>Leistungsaufnahme:</b>	140 W (8 Ohm, beide Kanäle voll ausgesteuert)
<b>Spannungen:</b>	100 - 120 - 220 - 240 V, 50/60 Hz
<b>Maße:</b>	440 x 160 x 225 mm
<b>Gewicht:</b>	Netto 7,0 kg Brutto 15,4 kg

Con la actualización, utilizamos componentes de máxima calidad en la restauración del equipo y sustituimos otros elementos, para mejorar sustancialmente la calidad sonora del equipo:

1. Sustitución de todos los condensadores y resistencias.
2. Rectificación y calibración de la fuente de alimentación.
3. Cambio del cableado entre placas.
4. Sustitución de bornas para altavoces y clavija de alimentación.
5. Cambio de conectores de entrada de audio.

Hay 2 niveles de actualización:

El primero es un cambio de los componentes pasivos que están muy desgastados o bien que están obsoletos y que al sustituirlos el aparato experimenta un cambio enorme sin perder su filosofía original de sonido.

El segundo se hace en profundidad, sustituyendo todos los condensadores tanto de paso de audio como electrolíticos, modificando la alimentación que es la parte más crítica de cualquier componente de audio, y se sustituyen los operacionales , driver's y finales al igual que los conectores RCA , altavoces , IEC, etc, sin olvidarnos del cableado interno.



Todos los aparatos que Sustrai mejora tienen sin excepción una prueba de laboratorio y una prueba de carga real de 24 horas para verificar su correcto funcionamiento, sin olvidarnos de repasar todas las soldaduras, que en los casos más especiales ponemos la ultra cara soldadura de planta pelicular de platino y la aplicación de nano tecnología en las conexiones.

Asimismo se desmontan limpian y engrasan los conmutadores, interruptores y potenciómetros.





El Luxman L-30, presenta avería en el canal izquierdo, donde el driver de amplificación (transistor), está quemado y fundido el fusible, así como las 4 resistencias asociadas. Así mismo, los condensadores electrolíticos están secos por antigüedad y desuso, siendo conveniente sustituirlos, para que no se generen averías que podrían ser graves para el equipo.

El coste de reparación del equipo sin actualización, sería de 335€ IVA + Portes incluidos y comprende:

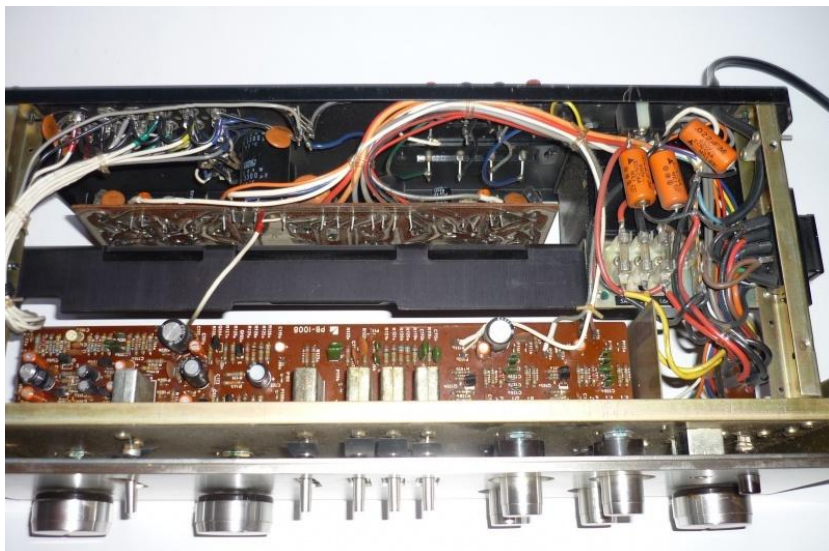
1. Desmontar totalmente el amplificador.
2. Reparar la avería en el canal izquierdo (driver averiado, fusible y resistencias).
3. Sustitución de todos los condensadores electrolíticos.



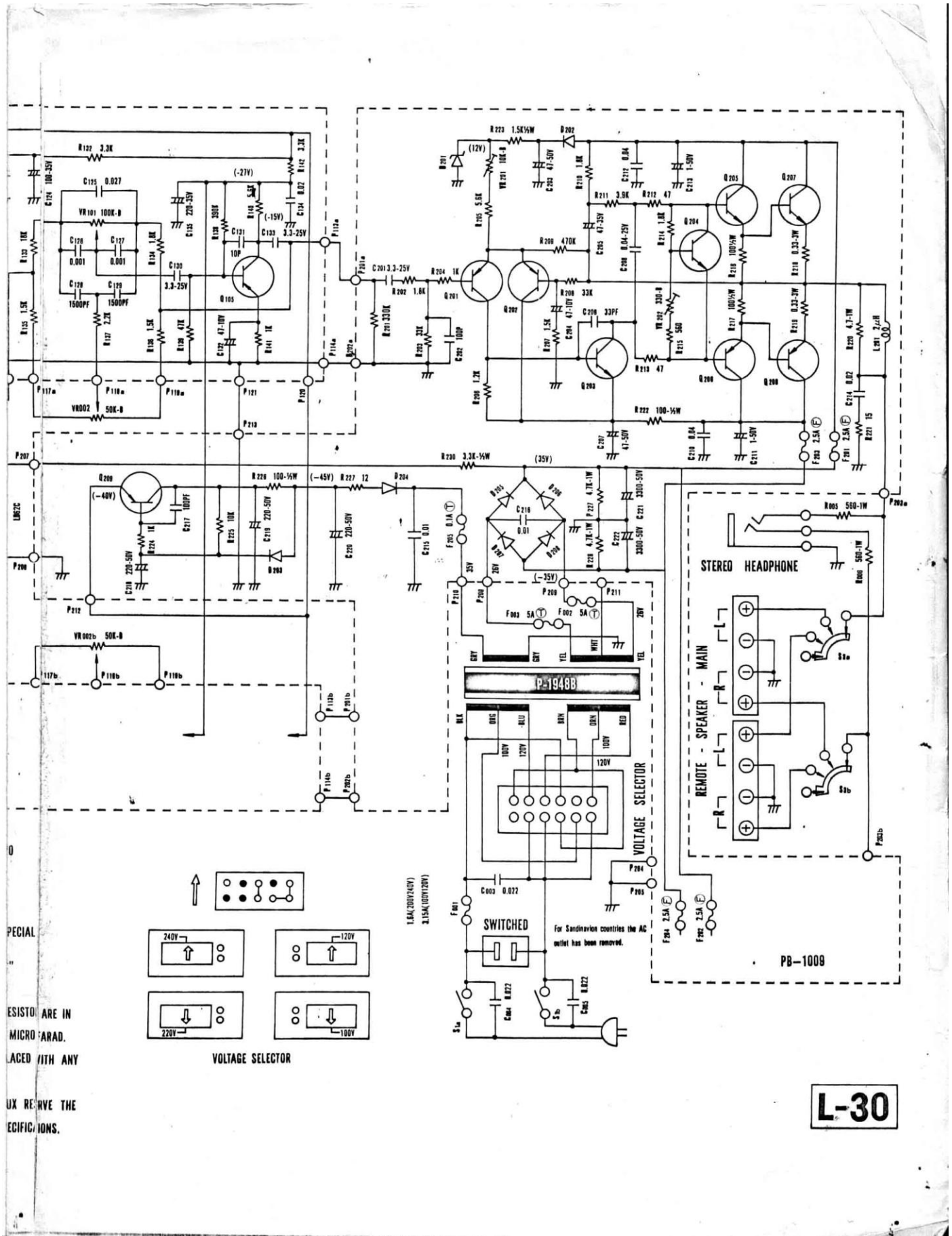
Aprovechando que el aparato esta desmontado, la actualización que recomendamos, tendría un coste de 460 € IVA + Portes incluidos y comprende:

1. Cambio de los dos drivers (transistores de amplificación) por unos más rápidos y precisos.
2. Mejora del circuito de Phono para el giradiscos.
3. Repaso de todas las soldaduras.
4. Reparación y ajuste del selector de altavoces, que está roto internamente.
5. Cambio de los fusibles estándar por unos de calidad audiófila.
6. Limpieza y engrase de todos los elementos mecánicos (potenciómetros y conmutadores)
7. Prueba de laboratorio (34W RMS a 8 ohms y se mejora la relación señal/ruido en 2.5dB)
8. Prueba de carga real con cajas y listo para entregar con unas cien horas de rodaje.

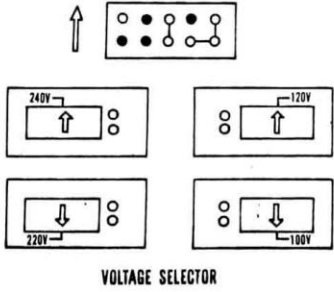
La 2ª actuación de alto nivel, que no nos parece aconsejable para el L-30, tendría un costo de 850€.



ESQUEMA CIRCUITO 1



RESISTORES EN MICROARAD. MARCADOS CON UN CÍRCULO SI TIENEN ALGUNA PARTICULARIDAD. VER LAS ESPECIFICACIONES.

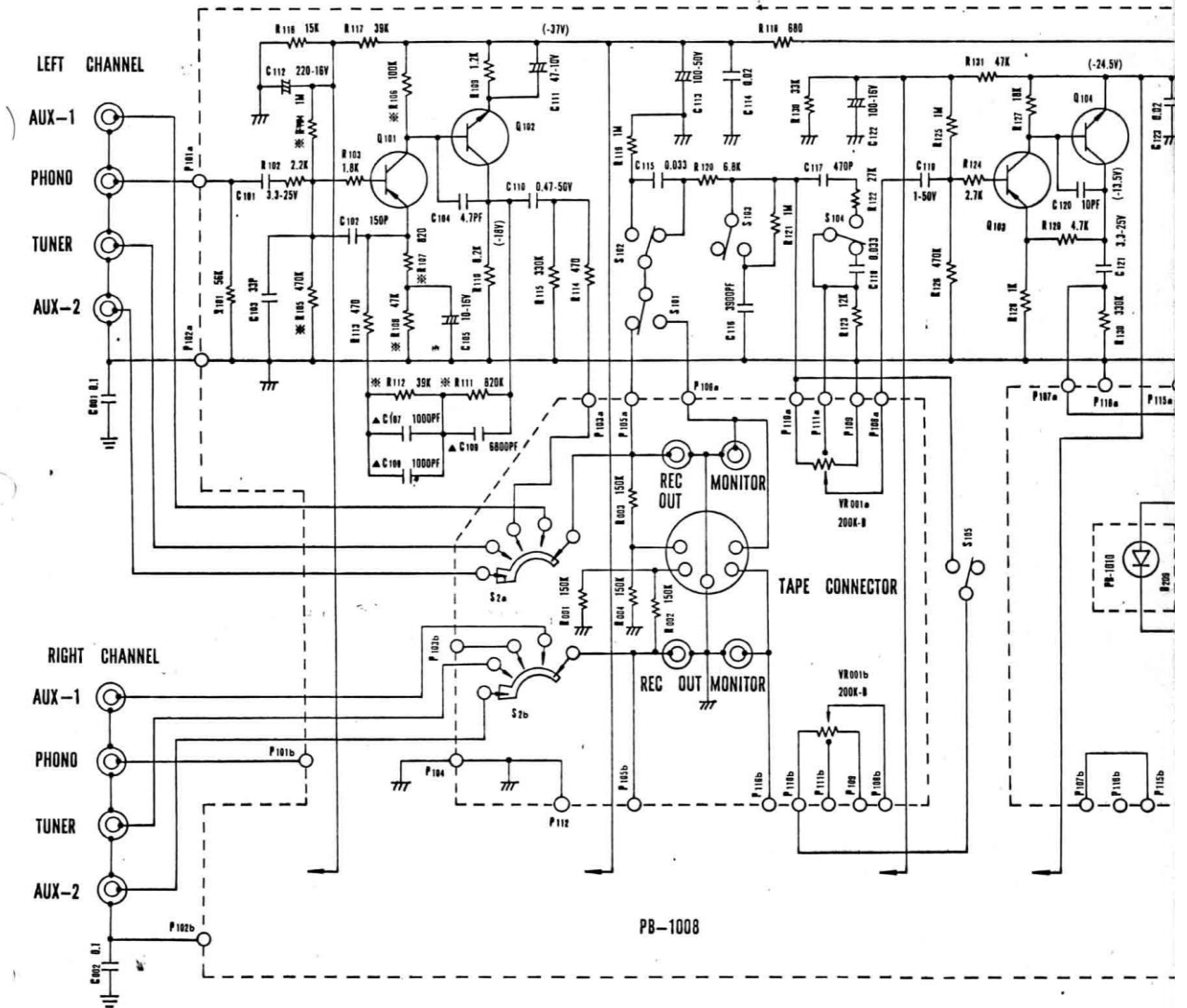


1.6A(200V/240V)  
2.15A(100V/120V)

For Scandinavian countries the AC outlet has been removed.

L-30

ESQUEMA CIRCUITO 2



VR 101 .....	TONE CONT-BASS	Q 101, Q 103, Q 105, Q 208 .....	2SA836E	D 201 .....	WZ-1
VR 002 .....	TONE CONT-TREBLE	Q 102, Q 104 .....	2SC1345E	D 202, D 203 .....	IN4001
VR 001 .....	MASTER VOLUME	Q 201, Q 202 .....	2SA763WL	D 204 .....	IN4001
VR 201 .....	DC BALANCE	Q 203 .....	2SC1951	D 205, D 206 } .....	HIFI-S
VR 202 .....	BIAS ADJ.	Q 204 .....	2SC945	D 207, D 208 } .....	HIFI-S
S 1 .....	POWER SW	Q 205 .....	2SC1626	* LOW NOISE "R", $\pm 5\%$ CLASS "	
S 2 .....	FUNCTION	Q 206 .....	2SA816	1. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, ALL I	
S 3 .....	SPEAKER SW	Q 207 .....	2SD 371	OHM 1/4WATT, ALL CAPACITOR ARE IN	
S 101 .....	MONITOR	Q 208 .....	2SB 531	2. TRANSISTOR AND DIODES MAY BE REF	
S 102 .....	LOW CUT FILTER			TYPE HAVING COMPARABLE RATINGS.	
S 103 .....	HIGH CUT FILTER			3. DUE TO CONTINUED IMPROVEMENTS I	
S 104 .....	LOUDNESS			RIGHT TO ALTER THE CIRCUIT OR SI	
S 105 .....	MODE SW				