

Service
Service
Service



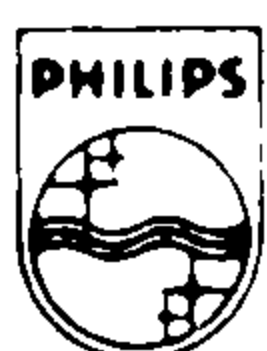
29 200A12

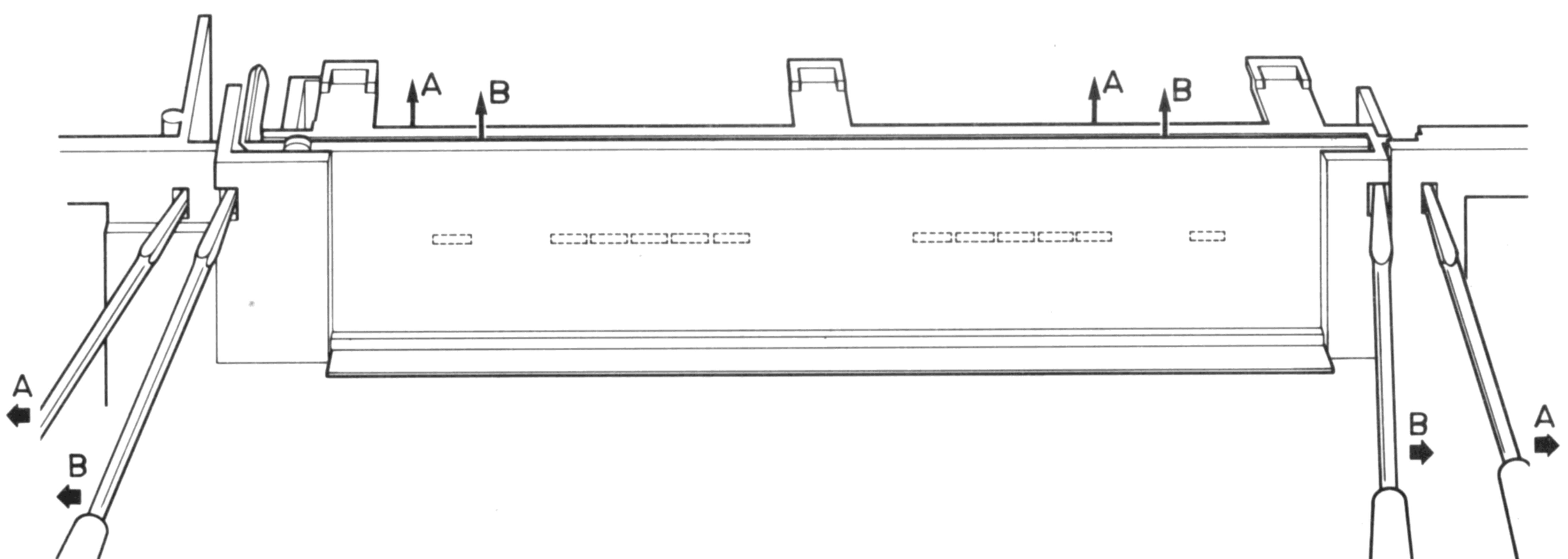
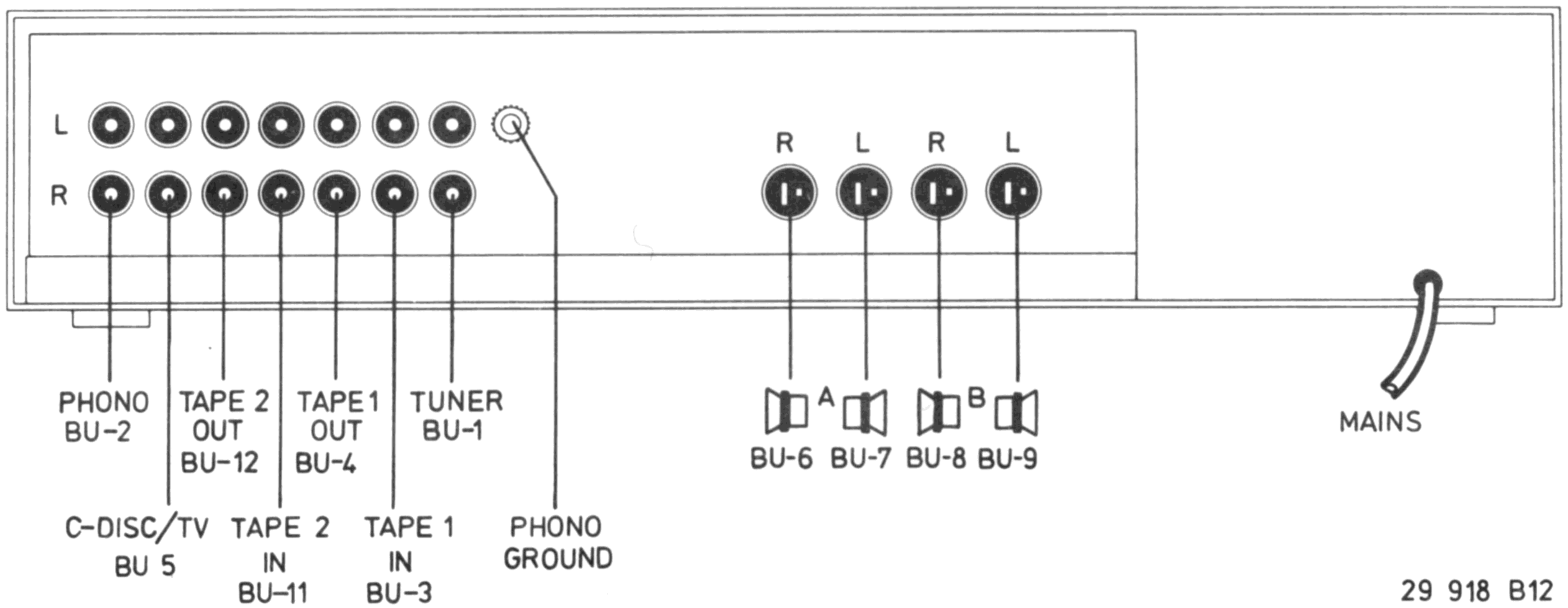
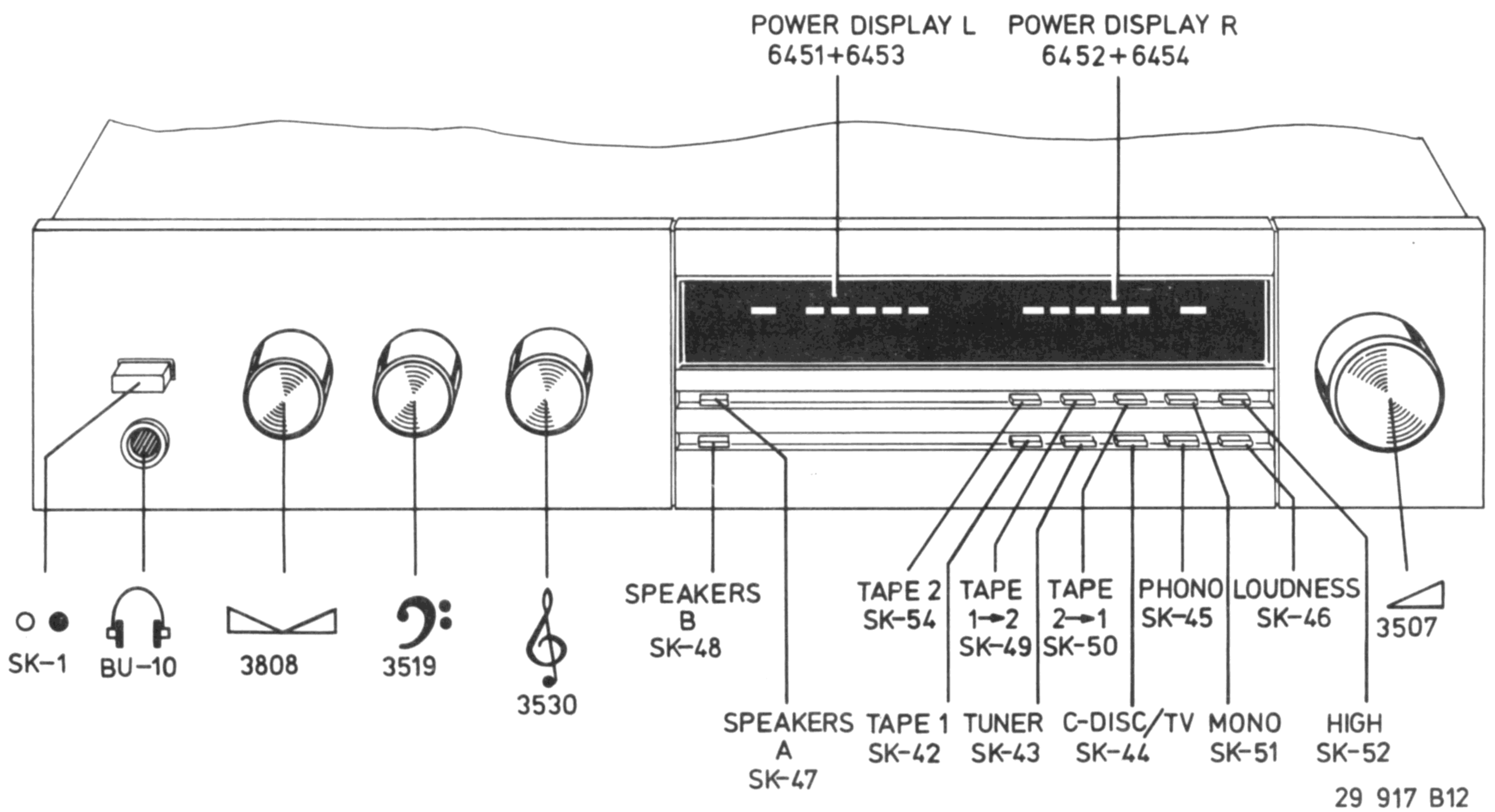
Service Manual

TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung	: 220 V/50 Hz mit Service-Lösung für 110 V, 127 V und 240 V	Balance-Regelung	: 0 - 50 dB
Ausgangsleistung	: FTC, 20-20.000 Hz, $D \leq 0,04\%$ 2x35 W über 8 Ω IEC, 63-12.500 Hz, $D \leq 0,7\%$ 2x40 W über 8 Ω DIN45500, 1 kHz, $D \leq 0,7\%$ 2x42 W über 8 Ω	Tiefenregelung	: +12 bis -12 dB bei 40 Hz
Klirrfaktor	: $\leq 0,01\%$ bei 35 W über 8 Ω (1 kHz)	Höhenregelung	: +12 bis -12 dB bei 20 kHz
Intermodulationsver- zerrung	: $\leq 0,04\%$ bei 35 W	Konturregelung (Loudness)	: +10 dB bei 40 Hz; +4 dB bei 10 kHz
		Eingangsempfind- lichkeit	: Phono 2.5 mV/47 k Ω Tape1+2 150 mV/47 k Ω C-disc/TV 150 mV/47 k Ω Tuner 150 mV/47 k Ω
		Ausgänge	: Tape1+2 150 mV/2,5 k Ω 2x2 Lautsprecher 8 Ω Kopfhörer 8 - 600 Ω
		Abmessungen (BxHxT)	: 420x80x304 mm

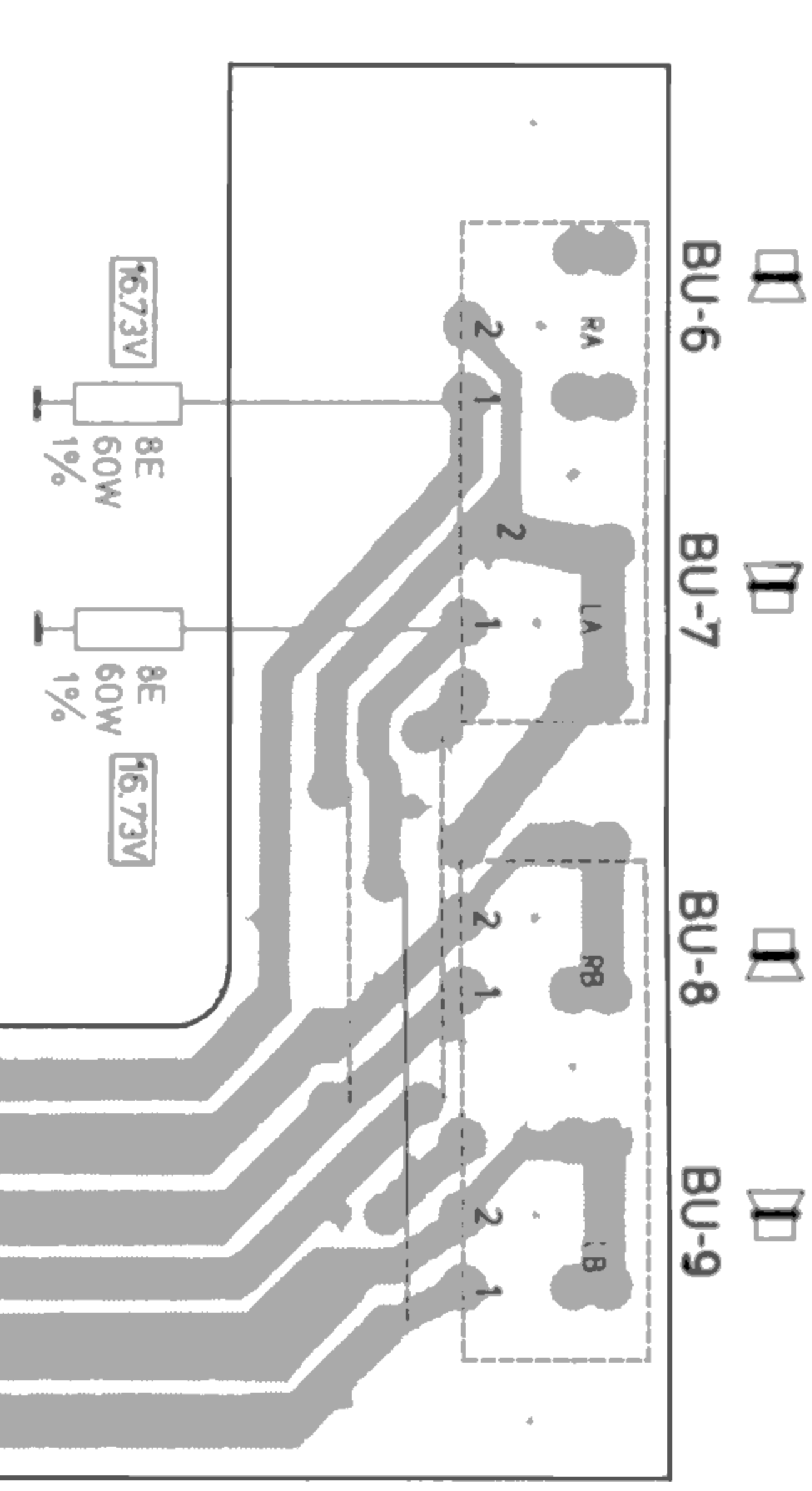
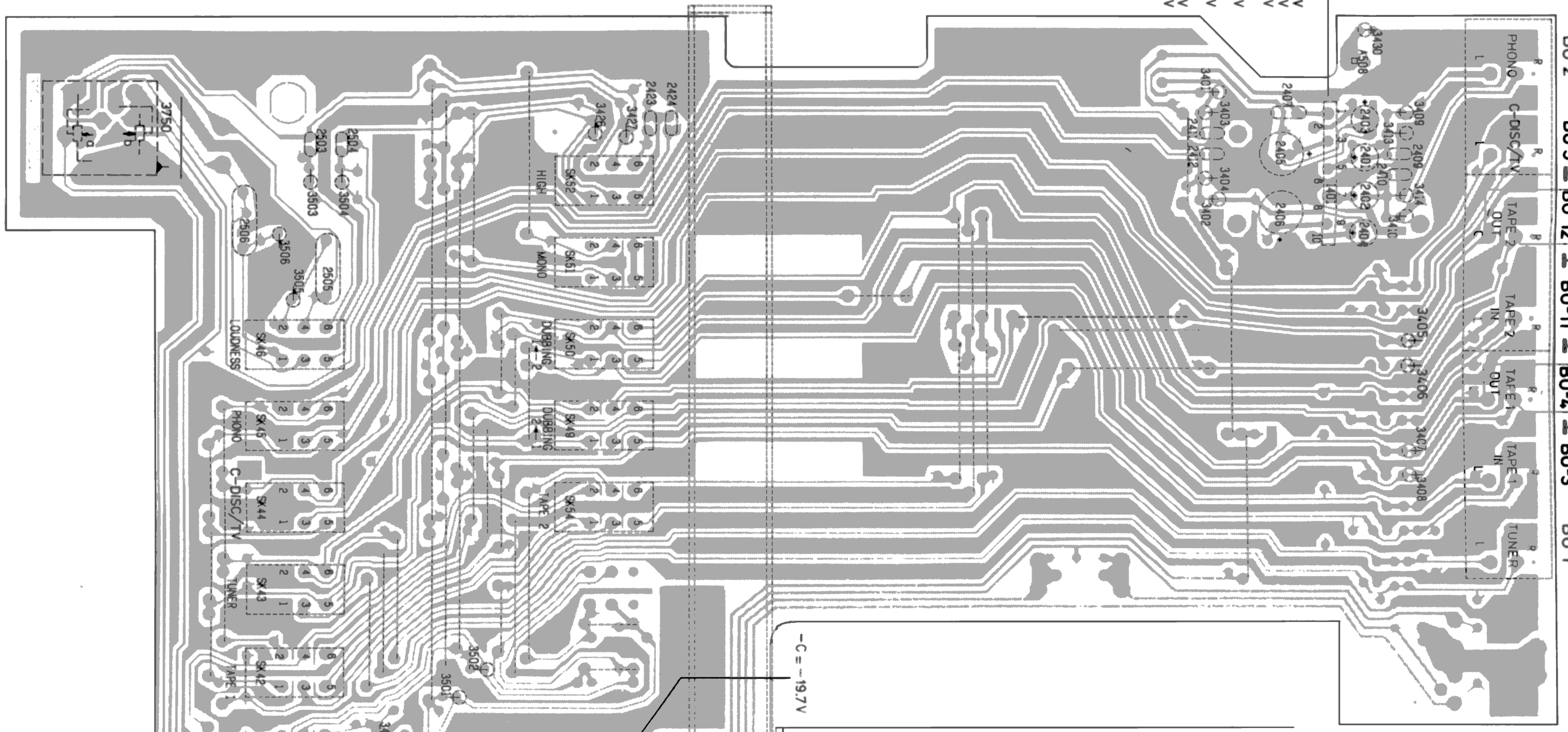
Bei jeder Reparatur sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Originalzustand des Geräts darf nicht verändert werden; für Reparaturen sind Original-Ersatzteile zu verwenden.



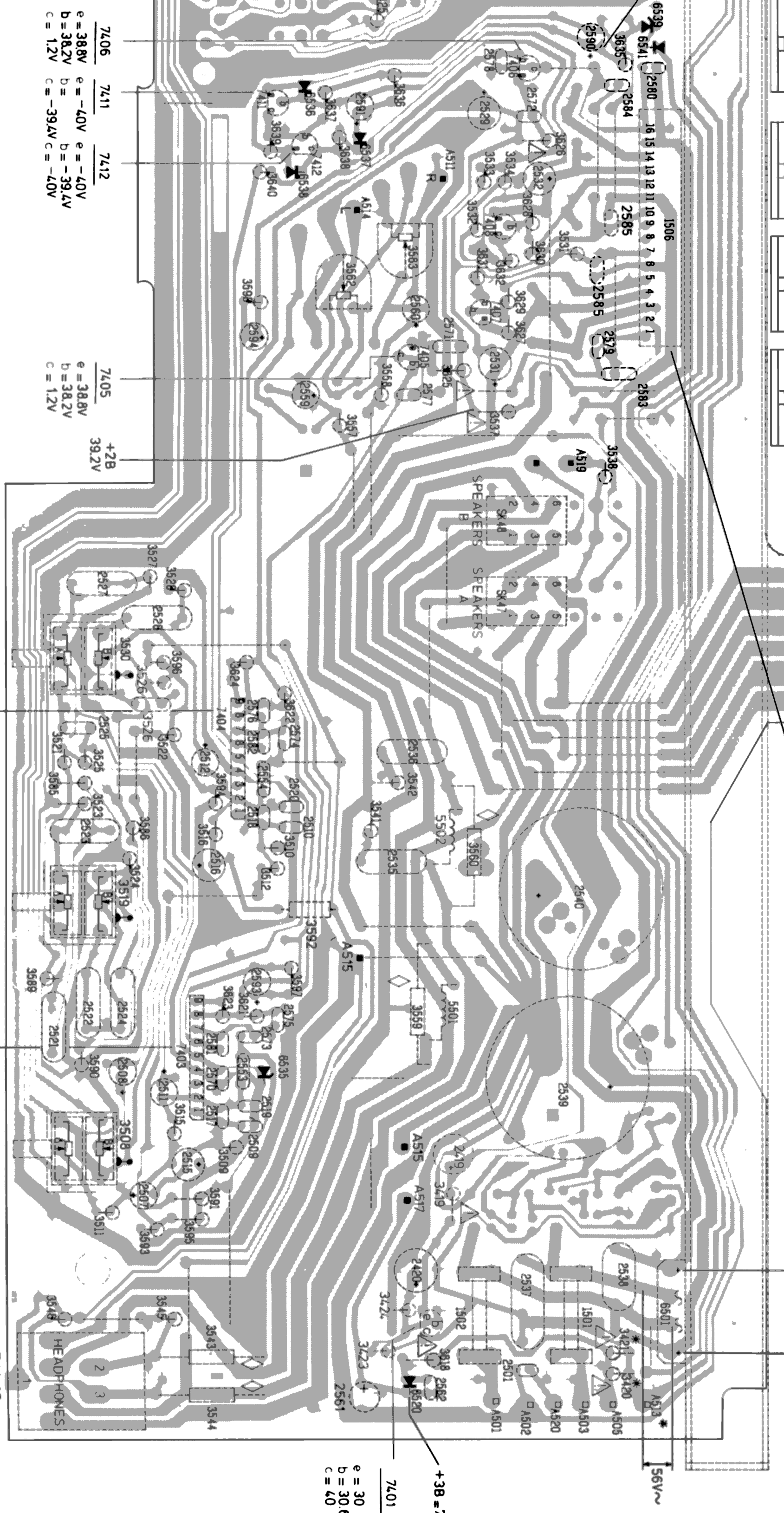
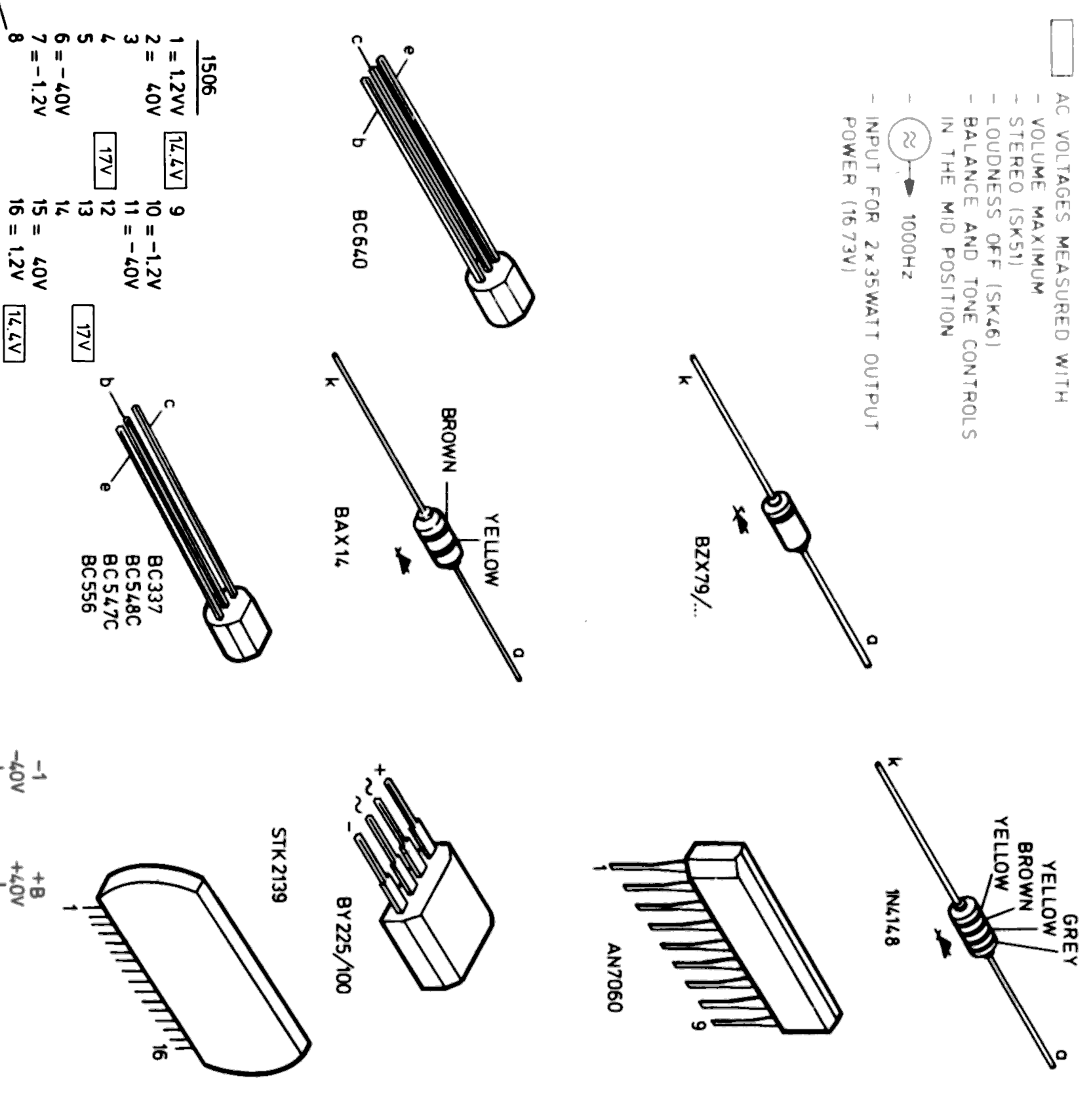


2	2423	2424	2506	2507	2508	2509	2510	2511	2512	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579	2580	2581	2582	2583	2584	2585	2586	2587	2588	2589	2590	2591	2592	2593	2594	2595	2596	2597	2598	2599	2600	2601	2602	2603	2604	2605	2606	2607	2608	2609	2610	2611	2612	2613	2614	2615	2616	2617	2618	2619	2620	2621	2622	2623	2624	2625	2626	2627	2628	2629	2630	2631	2632	2633	2634	2635	2636	2637	2638	2639	2640	2641	2642	2643	2644	2645	2646	2647	2648	2649	2650	2651	2652	2653	2654	2655	2656	2657	2658	2659	2660	2661	2662	2663	2664	2665	2666	2667	2668	2669	2670	2671	2672	2673	2674	2675	2676	2677	2678	2679	2680	2681	2682	2683	2684	2685	2686	2687	2688	2689	2690	2691	2692	2693	2694	2695	2696	2697	2698	2699	2700
---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

AF-UNIT BU-2 BU-5 BU-12 BU-11 BU-4 BU-3 BU-1



AC VOLTAGES MEASURED WITH:
 - VOLUME MAXIMUM
 - STEREO (SK51)
 - LOUDNESS OFF (SK46)
 - BALANCE AND TONE CONTROLS IN THE MID POSITION
 - 1000Hz
 - INPUT FOR 2x35WATT OUTPUT
 - POWER (16.7V)



7406 7411 7412
 e = -38.8V b = -4.0V a = -1.0V
 b = 38.2V c = -39.4V
 c = 1.2V

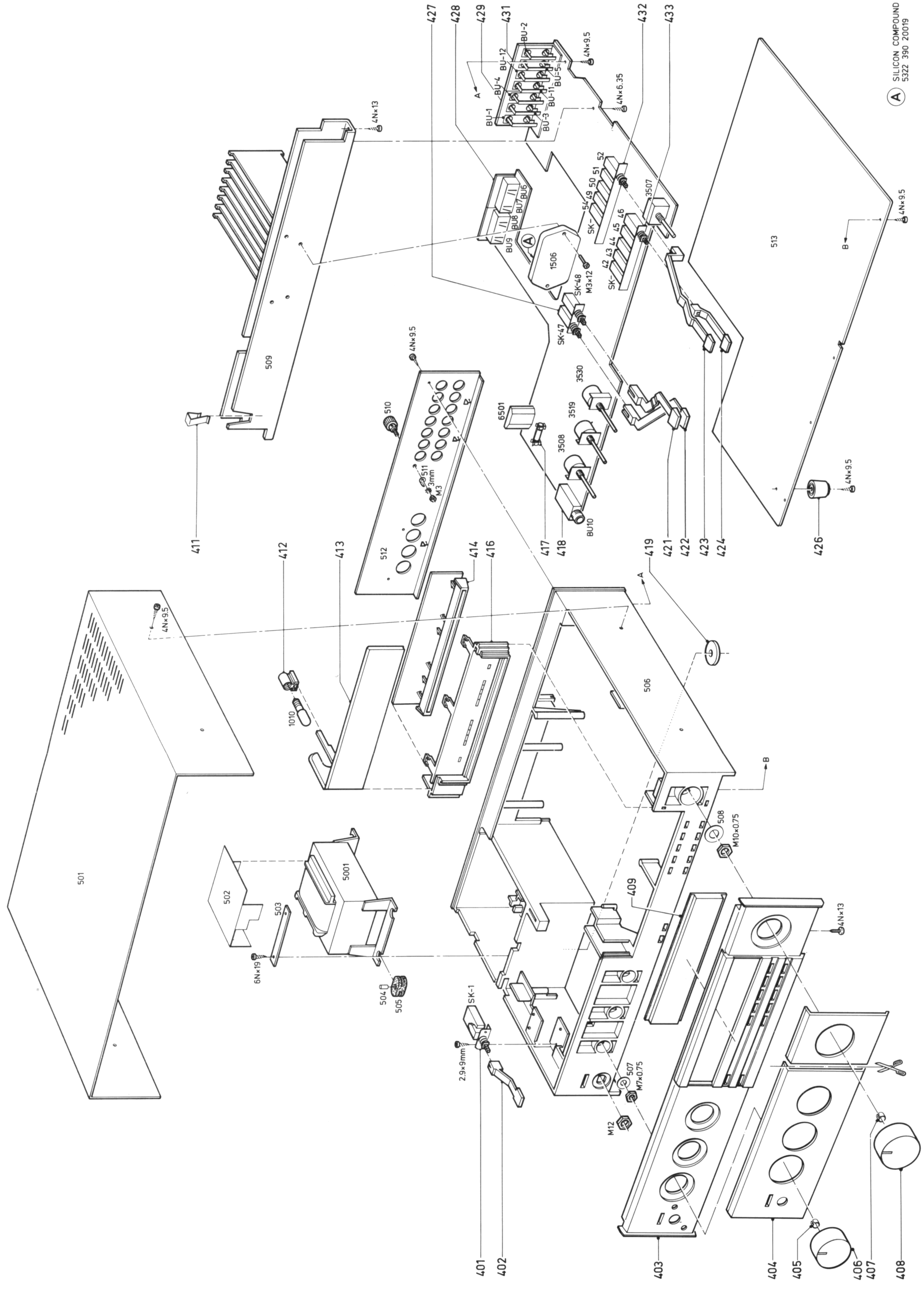
7405 7428
 e = 38.8V b = 38.2V
 c = 1.2V

7404
 1 = 8V
 2 = 8V
 3 = 8V
 4 = 8V
 5 = 8V
 6 = 8V
 7 = 8V
 8 = 8V
 9 = 8V

7403
 1 = 8V
 2 = 8V
 3 = 8V
 4 = 8V
 5 = 8V
 6 = 8V
 7 = 8V
 8 = 8V
 9 = 8V

7401
 e = 30V
 b = 30.6V
 c = 4.0V

- 401 4822 276 10807
- 402 4822 410 30248
- 403 4822 454 11022
- 404 4822 454 11076
- 405 4822 532 10284
- 406 4822 217 60470
- 407 4822 492 60268
- 408 4822 413 41054
- 409 4822 459 40482
- 412 4822 255 10151
- 413 4822 333 30139
- 414 4822 256 90391
- 416 4822 466 70456
- 417 4822 492 60063
- 418 4822 267 30324
- 420 4822 462 40409
- 421 4822 410 30254
- 422 4822 410 30255
- 423 4822 410 30256
- 424 4822 410 30253
- 426 4822 255 40227
- 427 4822 276 20289
- 428 4822 267 30377
- 429 4822 267 50277
- 431 4822 267 50284
- 432 4822 276 50288
- 433 4822 276 60211

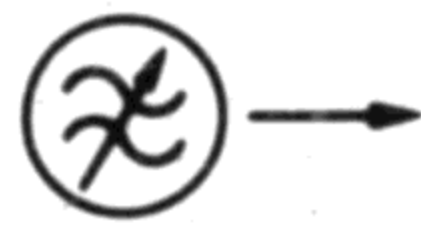



(A) SILICON COMPOUND
5322 390 20019

28780E.22

CS 83 258



(RIAA) PHONO (MD) VORVERSTÄRKER


SK		BU	
SK45 Phono		2	0 dB
	20 Hz		16,3 dB ± 2 dB
	40 Hz		16,8 dB ± 1,2 dB
	250 Hz		6,8 dB ± 2 dB
	1 Hz		0 dB
	10 Hz		-13,7 dB ± 1,2 dB
	20 Hz		-19,6 dB ± 1,6 dB

 Ein solches 1-kHz-Signal auf BU2 geben, dass bei Höchst-Lautstärke der Ausschlag 0 dB ($\hat{=} 775$ mV) wird.
Diesen Signalpegel für die weiteren Messungen einsetzen.

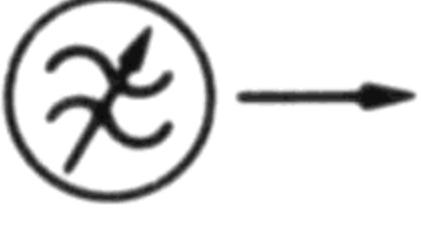
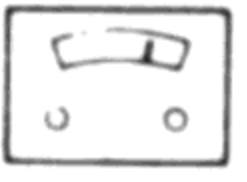





Ausgangsleistung und Verzerrung


(Gerät muss in Gehäuse eingebaut sein)


SK	 	BU	FTC 2x35 W ($\hat{=} 16,73$ V)	IEC 2x40 W ($\hat{=} 17,89$ V)	DIN45500 2x42 W ($\hat{=} 18,33$ V)
SK42 Tape 1 or SK54 Tape 2 or SK43 Tuner or SK44 C-Disc/TV	20 Hz	3 or 11	D ≤ 0,04%		
	63 Hz			D ≤ 0,7%	
	1 kHz	1 or 5	D ≤ 0,01%	D ≤ 0,3%	D ≤ 0,7%
	12,5 Hz			D ≤ 0,7%	
	20 kHz		D ≤ 0,04%		

 Ein solches Signal zuführen, dass bei Höchst-Lautstärke die angegebene Ausgangsleistung erreicht wird.

Leistungsanzeige

SK		BU			Power display (L+R)
SK42 Tape 1 or SK54 Tape 2 or SK43 Tuner or SK44 C-Disc/TV	1 kHz 	3 or 11	0 dB $\hat{=} 16,73$ V $\hat{=} 2x35$ W	3562 3563	6451 } (0,01 W ÷ 35 W 6452 } all green LED's
	1 kHz 		1 or 5		-35,5 dB $\hat{=} 0,28$ V $\hat{=} 2x0,01$ W
	1 kHz 	 +1,6 dB $\hat{=} 20$ V $\hat{=} 2x50$ W		6451 ÷ 6454 All LED's (green+red)	

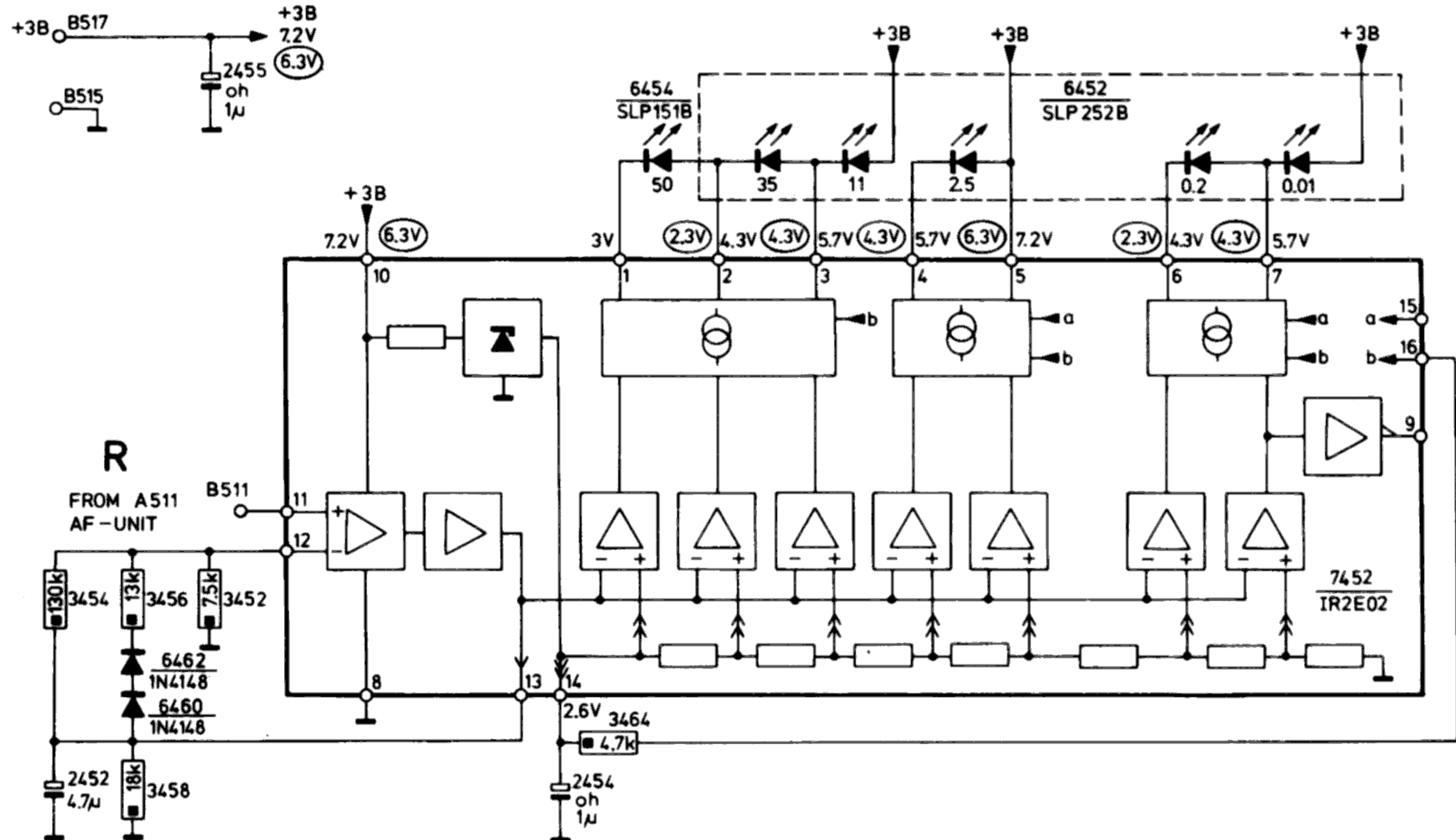
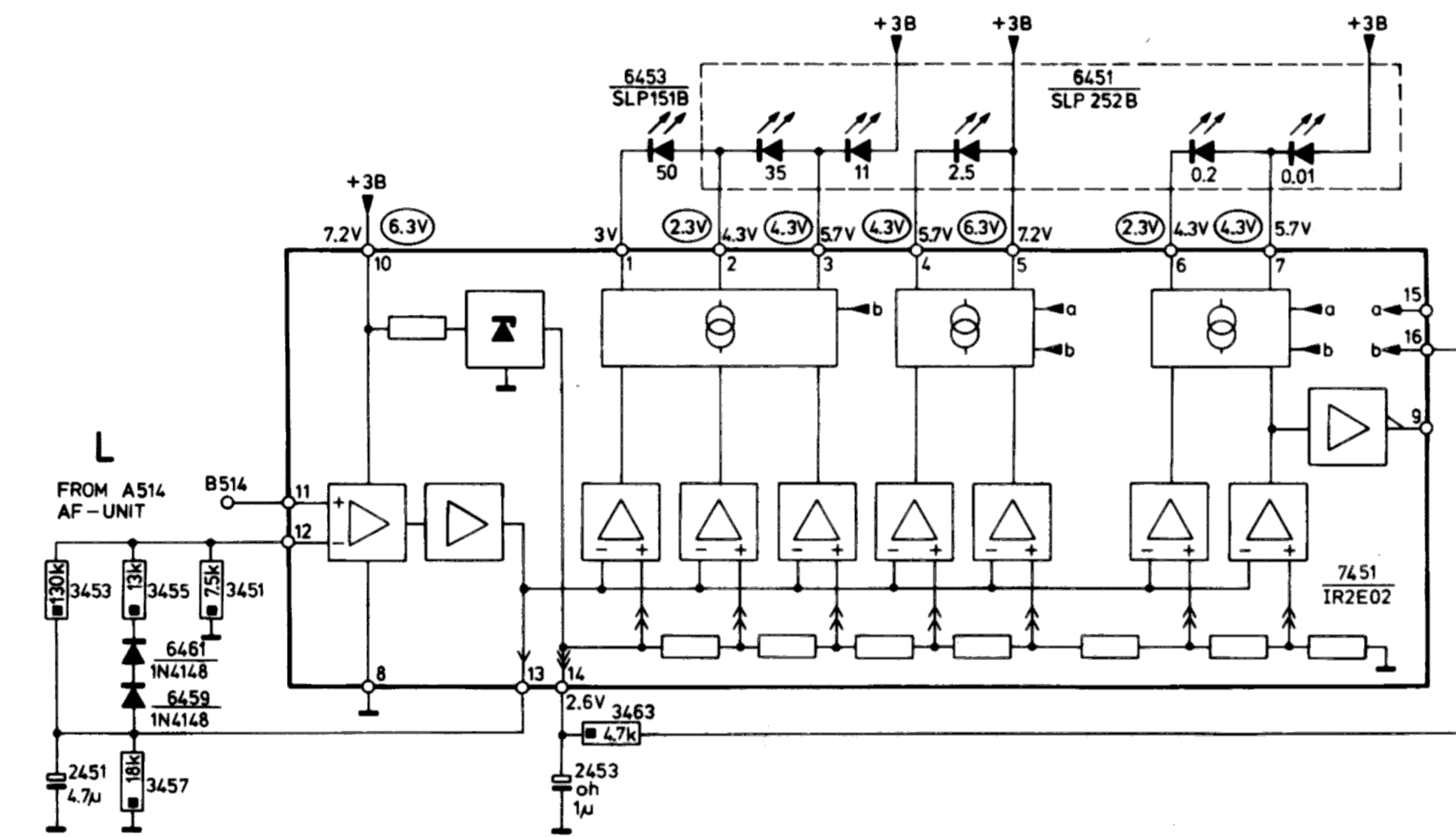
 Ein solches Signal zuführen, dass bei Höchst-Lautstärke die angegebene Ausgangsleistung erreicht wird.

 Diese Messung soll ohne die Lastwiderstände ($R_L + R_R$) vorgenommen werden.

MISC.	6459-6462	6453.6454	6451.6452	7451.7452
C	2451.2452 2455	2453.2454		
R	3451-3458	3463.3464		

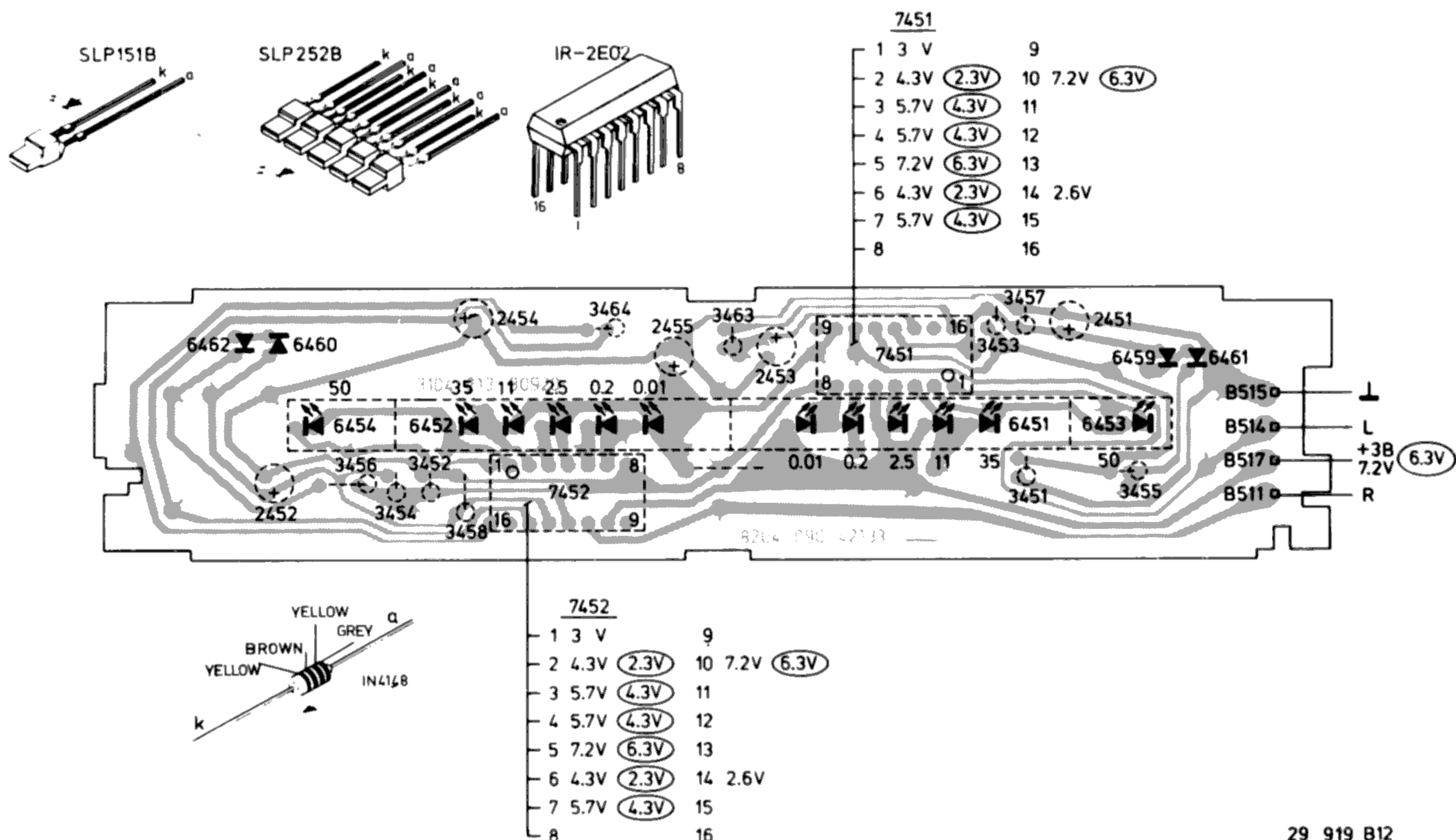
POWER DISPLAY

Ⓢ DC VOLTAGES
 MEASURED WITH:
 -INPUT 1000Hz
 -OUTPUT 2x35W (16.73V)
 -TONE AND BALANCE IN MIDPOSITION



29060D20

MISC.	6462.6460.6454	6452	7452	7451	6451	6453.6459.6461
C	2452	2454	2455	2453	2451	
R	3456.3454.3452.3458	3464	3463	3453.3457.3451	3455	



29 919 B12