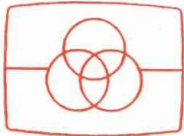


TAPC F1340

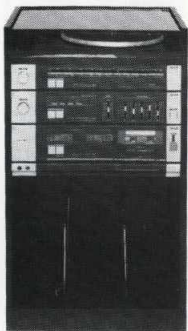
60/62/65/70

Service
Service
Service



Free service manuals
Gratis schema's
Digitized by

www.freesevicemanuals.info



36 099 A11

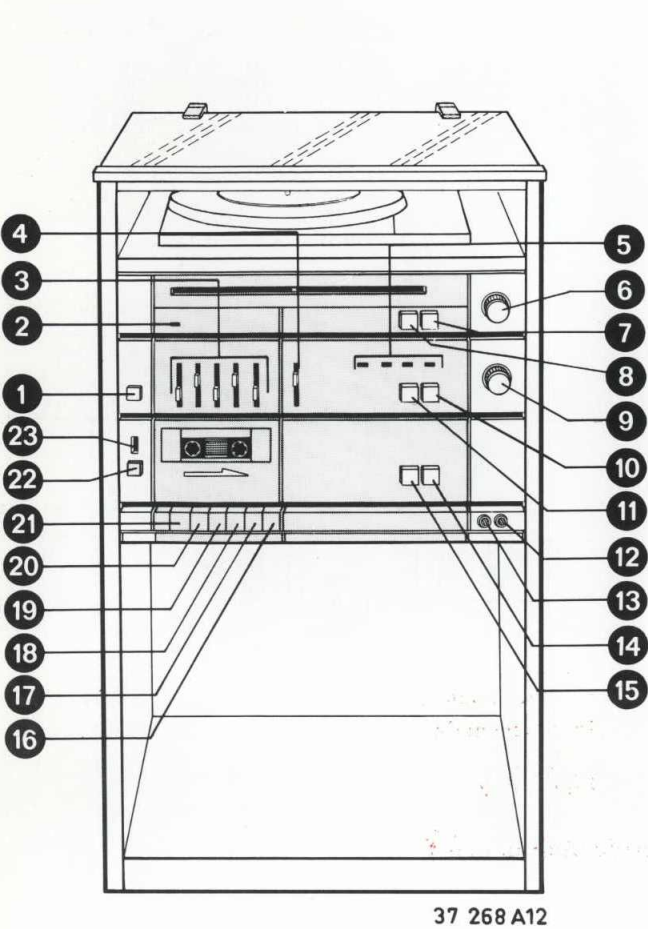
For Servicing Information concerning the cassette mechanism refer to Service Manuals: "Recorder Tape Deck RT75 and RT1".

For Servicing Information concerning the record player refer to Service Manual F7046/00A.

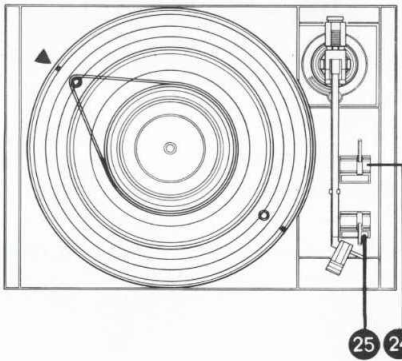
Service Manual

GB	NL	F	D	I
TECHNICAL DATA	SPECIFICATIES	SPECIFICATIONS	TECHNISCHE DATEN	DATI TECNICI
Power supply voltages	Voedingsspanningen	Alimentation	Versorgungsspannungen	Tensioni d'alimentazione : 110, 127, 220, 240 V 50/60 Hz ~
Power consumption	Opgenomen vermogen	Puissance absorbée	Leistungsaufnahme	Potenza assorbita : ≤ 60 W
Dimensions	Afmetingen	Dimensions	Abmessungen	Dimensioni : 900 x 450 x 350 mm approx.
Wave ranges	Golfbereiken	Gammes d'ondes	Wellenbereiche:	Gamme d'onda:
FM	FM	FM	UKW	FM : 87.5 - 108 MHz (2000-1177 m)
MW	MW	PO	MW	OM : 520 - 1605 kHz (577-187 m)
LW	LW	GO	LW	OL : 150 - 255 kHz
Sensitivity	Gevoeligheid:	Sensibilité	Empfindlichkeit:	Sensibilità:
Δf 75 kHz FM	Δf 75 kHz FM	Δf 75 kHz FM	Δf 75 kHz FM	Δf 75 kHz FM : (1.6 μV mono, 26 dB S/N) (50 μV stereo, 46 dB S/N;)
600 kHz AM	600 kHz AM	600 kHz AM	600 kHz AM	600 kHz AM : (100 μV for 26 dB S/N;)
Aerial input	Antenne ingang	Impédance d'antenne	Antennen-Impedanz	Ingresso antenna : 75 Ω and 300 Ω
Output power (at 4 Ω load)	Uitgangsvermogen (4 Ω)	Puissance de sortie (4 Ω)	Ausgangsleistung (4 Ω)	Potenza d'uscita (con carico 4 Ω) : 2 x 8 W (1 kHz) D≤10%
Output impedance	Uitgangsimpedantie	Impédance de sortie	Ausgangsimpedanz	Impedenza d'uscita : 4 Ω
Output impedance of headphones	Uitgangsimpedantie hoofdtelefoon	Impédance de sortie écouteurs	Kopfhörer-Ausgangs-impedanz	Impedenza d'uscita per cuffia : 4 - 1000 Ω
Cassette deck	Recorder	Magnétophone	Recorder	Piastra registratore
Speed	Snelheid	Vitesse	Geschwindigkeit	Velocità : 4.76 cm/sec ±2%
Wow and flutter	Wow en flutter	Pleurage et scintillement	Gleichlaufschwankungen	Wow e flutter : ≤ 0.2%
Record player	Plattenspieler	Tourne-disque	Plattenspieler	Giradischi
Speed	Snelheid	Vitesse	Geschwindigkeit	Velocità : 33 1/3-45 r.p.m.
Wow and flutter	Wow en flutter	Pleurage et scintillement	Gleichlaufschwankungen	Wow e flutter : ≤ 0.25%
Pick up cartridge	Element	Cartouche pick-up	Tonabnehmersystem	Testina : GP215

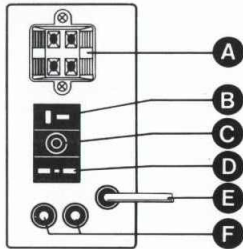
"Pour votre sécurité, ces documents doivent être utilisés par des spécialistes agréés, seuls habilités à réparer votre appareil en panne".



37 268 A12



37 267 A12



37 269 A12

- 1 On/off switch
- 2 FM stereo indicator
- 3 Equalizer controls
- 4 Balance control
- 5 Function display: "CASS", "PHONO", "TUNER", "C-DISC/TV"
- 6 Tuning control
- 7 AM/FM selector switch
- 8 LM/MW selector switch
- 9 Volume control
- 10 Mono/RIF switch
- 11 Aux. source selector switch "C-DISC/TV"
- 12 Output jack for stereo headphone
- 13 Input jack for mono microphone
- 14 Noise reduction switch
- 15 Tape selector switch
- 16 Pause button
- 17 Play/start button
- 18 Stop/eject button
- 19 Wind button, "cue"
- 20 Rewind button, "review"
- 21 Record button
- 22 Zero reset button
- 23 Counter

Diodes			Capacitors		
BAX14	4822 130 34193		2117	Plate cap. 22 pF N470	4822 122 32128
BA220	4822 130 34221		2120	Plate cap. 27 pF	4822 122 31234
BA317	4822 130 30847		2121	Cap. trimmer	4822 125 50172
BB119	4822 130 31273		2136	Micropoco 365 pF	4822 121 50803
BZX79-C8V2	4822 130 34382		2138	Plate cap. 82 pF N1500	4822 122 31309
BZX79-C6V2	4822 130 34167		2139	Micropoco 324 pF	4822 121 50542
Diode 1N4148	4822 130 30621		2140	Plate cap. 18 pF	5322 122 34146
LED red SLP251/B50C	4822 130 32057		2145	Plate cap. 180 pF	4822 122 32106
LED red SLP251/B50C	4822 130 32057		2146	Plate cap. 180 pF	4822 122 32106
SLP151B-50C red	4822 130 32323		2147	Plate cap. 180 pF	4822 122 32106
1N4148	4822 130 30621		2166	Plate cap. 82 pF	4822 122 31309
2KBP02-7001	4822 130 50363		2167	Plate cap. 180 pF	4822 122 32106
Transistors			2168	Plate cap. 82 pF	4822 122 31309
BC548	4822 130 40938		2341	Plate cap. 100 pF	4822 122 31081
BC548B	4822 130 40937		2342	Plate cap. 100 pF	4822 122 31081
BC549B	4822 130 40936		2355	Plate cap. 100 pF	4822 122 31081
BC558	4822 130 40941		2765	Plate cap. 180 pF	4822 122 32106
BC558B	4822 130 44197		2766	Plate cap. 180 pF	4822 122 32106
BF241	4822 130 40898		Coils		
BF494B	4822 130 41376		5101	Aerial trafo	4822 148 80183
2SK241GR	4822 130 42217		5102	Aerial trafo sym	4822 157 51233
Integrated-circuits			5103	Ferroceptor	4822 158 60515
LM342P15	4822 209 80388		5104	Coil	4822 156 10641
NJM 4558DD	4822 209 81054		5105	RF coil	4822 157 51693
TEA5570	4822 209 81563		5106	Osc. coil	4822 157 51618
UPC 1238V	4822 209 82105		5107	Inductor 0.47 µH	4822 157 50967
UPC1197C	4822 209 81544		5108	IF coil 10.7 MHz	4822 153 50206
Resistors			5109	Aerial trafo LW	4822 156 30564
3158	Potm. trim. 4k7	4822 100 10036	5110	Cer. res. 10.7 MHz	4822 242 70249
3315	Potm. slide	4822 105 10578	5111	FM dert. coil	4822 157 51615
3325	Potm. slide	4822 105 10578	5112	IF filter 450 kHz	4822 157 51617
3345	Potm. slide	4822 105 10578	5113	Osc. coil AM	4822 157 51616
3345	Potm. slide	4822 105 10578	5114	Det. coil FM 10.7 MHz	4822 153 50208
3355	Potm. slide	4822 105 10578	5115	Cer. res. 10.7 MHz	4822 242 70249
3369	Potm. volume	4822 101 20749	5116	IF coil AM 460 kHz	4822 157 51708
3370	Potm. balance	4822 105 10579	5117	Coil 22 mH	4822 157 51842
3381	Fuse res. 1E	4822 111 30483	5118	Inductor 100 µH	4822 157 50964
3382	Fuse res. 1E	4822 111 30483	5751	Osc. coil	4822 156 20946
3401	Fuse res. 2E2	4822 111 30492	Miscellaneous		
3404	Fuse res. 1E	4822 111 30483	1301	Fuse 2.5 AF	4822 253 20095
3769	Potm. trim. 220K	4822 100 10088	1751	Thick film unit	4822 218 10158
3770	Potm. trim. 220K	4822 100 10088			

- 24 Cue lever
- 25 Speed selector switch

- A Terminals for loudspeakers
B Sockets for AM aerial and earth
C Sockets for FM aerial, 75 Ω
D Socket for FM aerial, 300 Ω
E Mains lead
F Input sockets for aux. source "C-DISC/TV"

GB

Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified be used.

NL

Veiligheidsbepalingen vereisen, dat het apparaat in zijn oorspronkelijke toestand wordt teruggebracht en dat onderdelen, identiek aan de gespecificeerde, worden toegepast.

F

Les normes de sécurité exigent que l'appareil soit remis à l'état d'origine et que soient utilisées les pièces de rechange identiques à celles spécifiées.

D

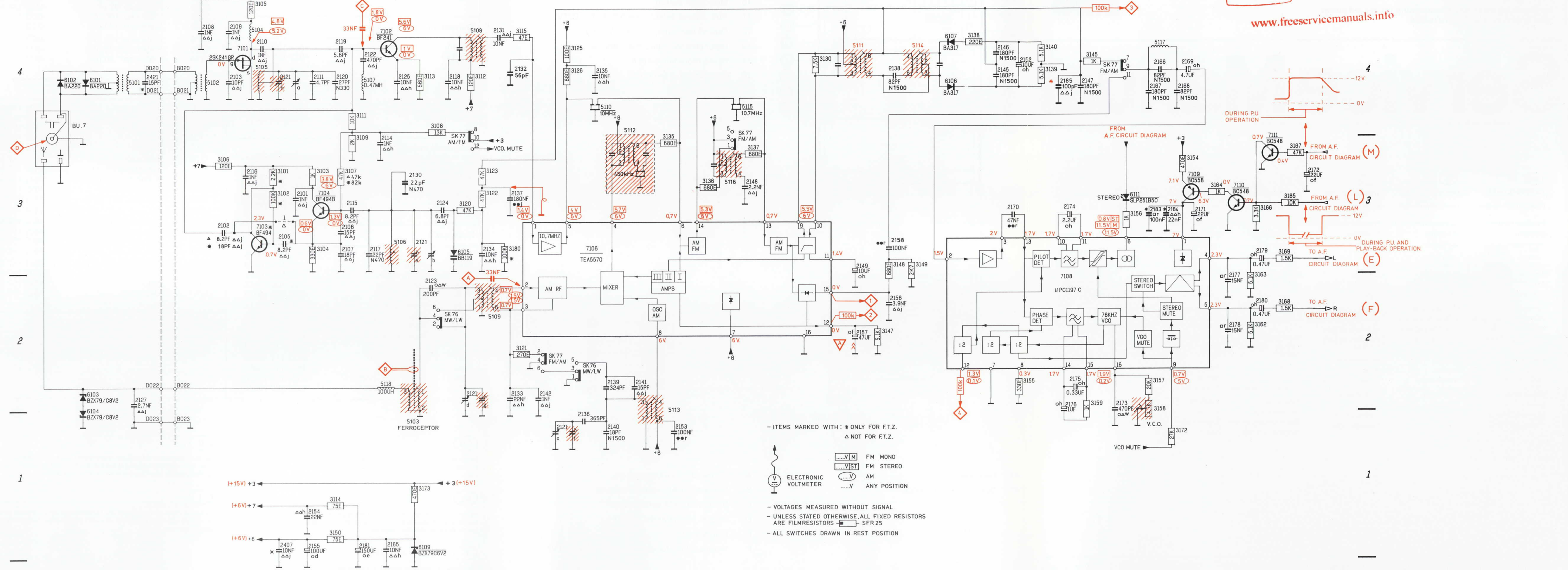
Bei jeder Reparatur sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Originalzustand des Geräts darf nicht verändert werden; für Reparaturen sind Original-Ersatzteile zu verwenden.

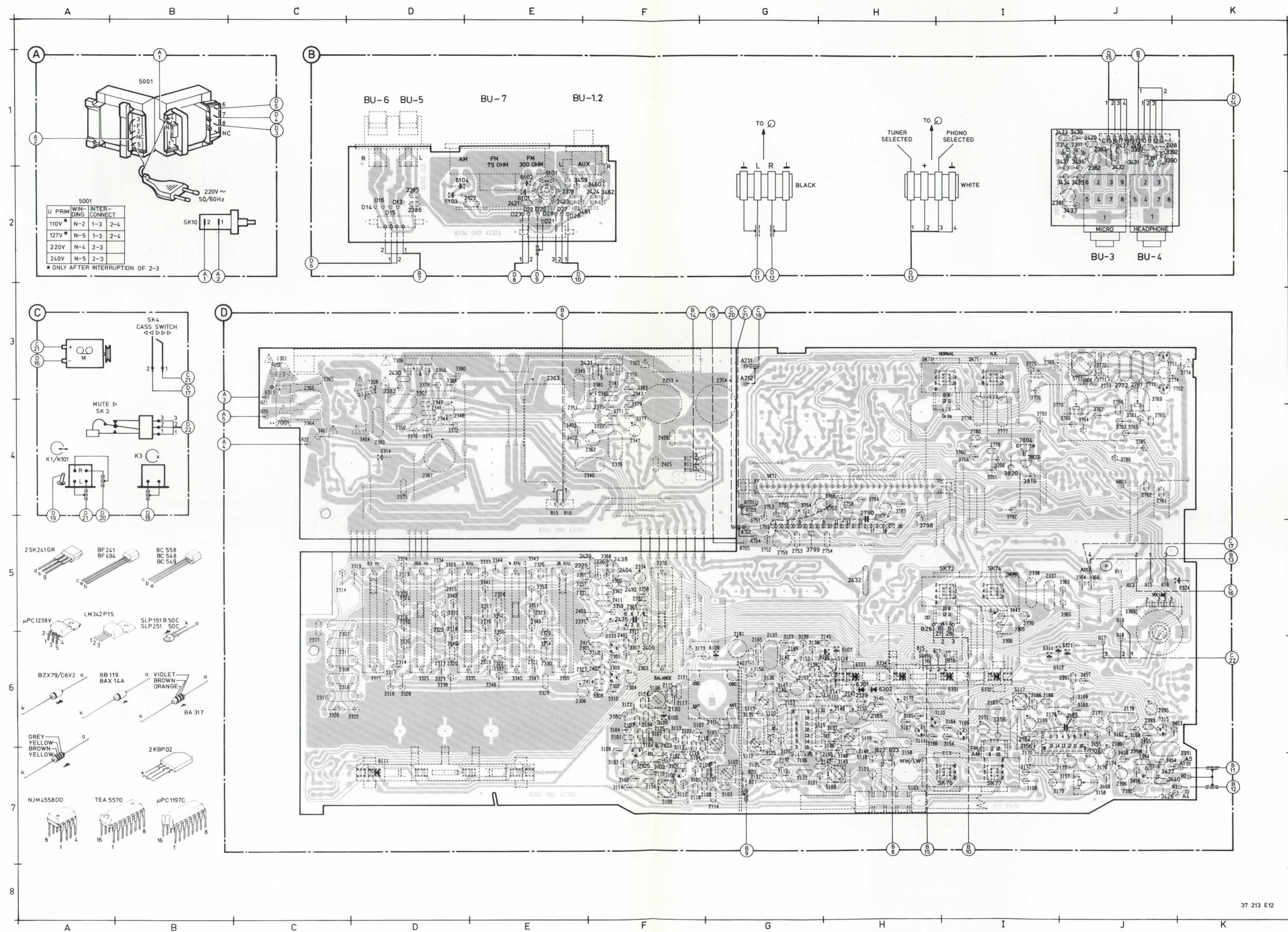
I

Le norme di sicurezza esigono che l'apparecchio venga rimesso nelle condizioni originali e che siano utilizzati i pezzi di ricambio identici a quelli specificati.

2101 B 3	2107 B 3	2114 B 3	2119 B 4	2121 C 1	2127 A 2	2135 C 4	2140 C 1	2147 E 4	2154 B 1	2165 B 1	2170 E 3	2175 E 2	2181 B 1	3101 B 3	3107 B 3	3113 B 4	3122 C 3	3135 C 3	3140 E 4	3150 B 1	3158 F 1	3165 F 3	3172 F 1	5103 B 2	5108 C 4	5113 C 1	5118 B 2	6105 B 3	7101 A 4	7108 E 2
2102 A 3	2108 A 4	2115 B 3	2120 B 4	2122 C 4	2130 B 3	2136 C 1	2141 C 2	2148 D 3	2155 B 1	2166 F 4	2171 F 3	2176 E 2	2183 F 3	3102 B 3	3108 B 3	3114 B 1	3123 C 3	3136 D 3	3145 E 4	3154 F 3	3159 E 2	3166 F 3	3173 B 1	5104 A 4	5109 C 2	5114 E 4	5119 A 4	6106 E 4	7102 B 4	7109 F 3
2103 A 4	2109 A 4	2116 A 3	2121 B 4	2123 B 2	2131 C 4	2137 C 3	2142 C 2	2149 D 3	2156 D 2	2167 F 4	2172 F 3	2177 F 2	2184 F 3	3103 B 3	3109 B 3	3115 C 4	3125 C 4	3137 D 3	3147 D 2	3155 E 2	3162 F 2	3167 F 3	3180 C 3	5105 B 4	5110 C 4	5115 D 4	5119 D 4	6107 E 4	7103 A 3	7110 F 3
2105 B 3	2110 A 4	2117 B 3	2121 B 3	2124 B 3	2132 C 4	2138 D 4	2145 E 4	2152 E 4	2157 D 2	2168 F 4	2173 F 2	2178 F 2	2185 E 4	3104 B 3	3111 B 4	3120 B 3	3126 C 4	3138 E 4	3148 D 3	3156 F 3	3163 F 2	3168 F 2	5101 A 4	5106 B 3	5111 D 4	5116 D 3	6103 A 2	6109 B 1	7104 B 3	7111 F 3
2106 B 3	2111 B 4	2118 B 4	2121 B 2	2125 B 4	2133 C 2	2139 C 2	2146 E 4	2153 C 1	2158 D 3	2169 F 4	2174 E 3	2180 F 2	2421 A 4	3105 A 4	3112 B 4	3121 C 2	3130 D 4	3139 E 4	3149 E 3	3157 F 2	3164 F 3	3169 F 3	5102 A 4	5107 B 4	5112 C 3	5117 F 4	6104 A 1	6111 F 3	7106 C 3	

R.F. CIRCUIT DIAGRAM





1301 C03	2337 I05	3111 F06	3370 F05	6109 G06
1751 G05	2338 I05	3112 F07	3371 F04	6301 H06
2101 F06	2339 F04	3113 F06	3372 D04	6302 H06
2102 F07	2340 F04	3114 F07	3373 F04	6311 I06
2103 G07	2341 F03	3115 G07	3374 D04	6312 J05
2105 F07	2342 D03	3120 F06	3375 F04	6314 D04
2106 F06	2343 F03	3121 G07	3376 D04	6315 C03
2107 F07	2344 D04	3122 F06	3377 F04	6321 J05
2108 G07	2345 F03	3123 G06	3378 D03	6324 J05
2109 G07	2346 D04	3125 G06	3379 F04	6331 I06
2110 F06	2347 F04	3126 G06	3380 D03	6332 I06
2111 G06	2348 D04	3130 G06	3381 F03	6333 H06
2114 G07	2349 E03	3135 G06	3382 D03	6334 H06
2115 F06	2350 D04	3136 H06	3383 F03	7101 G07
2116 F07	2351 E04	3137 H06	3384 D03	7103 F06
2117 F06	2352 D03	3138 G06	3389 J01	7104 F06
2118 F07	2353 F03	3139 G06	3390 J01	7106 G06
2119 F07	2354 G03	3140 G06	3391 J01	7108 J05
2120 G06	2355 F03	3145 H06	3392 J01	7109 I06
2121 F06	2356 D03	3147 G06	3401 C04	7110 H06
2122 F06	2360 D04	3148 H07	3402 E04	7111 D07
2123 H07	2361 D04	3149 H07	3403 E04	7254 H05
2124 F06	2362 F04	3150 G06	3404 D04	7301 F06
2125 F06	2363 E03	3154 I06	3427 J07	7302 F06
2130 F06	2364 C04	3155 J05	3428 J07	7303 F05
2132 G07	2365 C03	3156 I06	3431 J01	7305 F03
2133 G07	2366 C03	3157 I07	3432 J01	7306 D03
2134 F06	2375 D04	3158 J07	3433 J02	7308 D03
2135 G07	2377 C06	3159 J07	3434 J02	7311 J01
2136 G06	2378 E02	3162 J05	3435 J02	7312 J01
2137 G06	2381 J02	3163 J05	3436 J01	7315 J05
2138 G06	2382 J01	3164 I06	3437 J01	7316 J07
2139 H06	2383 J01	3165 H06	3439 J01	7751 J03
2140 G06	2385 D02	3166 H06	3443 I05	7752 J03
2141 H06	2386 D02	3167 H06	3453 J05	7803 I04
2142 G07	2391 J05	3168 J05	3454 J07	7804 I04
2146 G06	2392 J07	3169 J05	3455 J05	
2147 H06	2393 J05	3172 I07	3456 J07	
2148 H07	2394 J07	3173 F06	3457 J05	
2149 H06	2395 J05	3180 F06	3458 J07	
2152 G06	2396 J07	3305 I05	3459 E02	
2153 G06	2397 J05	3306 I06	3460 F02	
2154 F07	2398 J05	3307 F06	3461 E02	
2155 H06	2401 F06	3308 F06	3462 F02	
2156 G07	2402 F06	3309 F06	3751 G05	
2157 G06	2403 E05	3310 F06	3752 G05	
2158 H07	2404 F05	3311 F06	3753 G04	
2165 G06	2407 G06	3312 F06	3754 G04	
2166 I06	2409 F06	3313 D05	3755 I04	
2167 I06	2410 F05	3314 C05	3756 I04	
2168 I06	2411 F05	3315 D06	3759 I04	
2169 I06	2414 F06	3317 D06	3761 J04	
2170 I06	2415 F06	3318 D06	3762 J04	
2171 I06	2418 J01	3319 D05	3763 J04	
2172 H06	2419 J01	3321 D05	3764 J04	
2173 I07	2421 E02	3322 D06	3765 J04	
2174 J07	2422 J01	3323 D05	3766 J04	
2175 J07	2423 E02	3324 D05	3769 J03	
2176 J07	2424 F02	3325 D06	3770 J04	
2177 J05	2425 F04	3327 D06	3771 J03	
2178 J05	2426 F04	3328 D06	3772 J03	
2179 I06	2429 J01	3329 D05	3775 I03	
2180 J05	2430 D03	3330 D06	3776 I03	
2181 G06	2431 F03	3331 D05	3780 I04	
2183 J05	2432 H05	3332 D05	3783 H04	
2184 I06	2435 F05	3333 E05	3784 H04	
2185 H06	2437 J01	3334 D05	3785 J04	
2303 F06	2438 F05	3335 D06	3786 J04	
2304 F06	2440 J07	3337 E06	3788 H04	
2305 F06	2726 J04	3338 D06	3792 I04	
2306 E06	2751 G04	3339 E05	3793 I04	
2307 G05	2752 D04	3340 D06	3798 H05	
2308 G06	2753 G05	3341 E05	3799 G05	
2309 D05	2757 H04	3342 D05	3819 I04	
2310 G06	2758 H04	3343 E05	3820 I04	
2311 G05	2759 G05	3344 E05	5101 E02	
2312 G06	2761 J04	3345 E06	5102 G07	
2313 D06	2765 J04	3347 E06	5104 F07	
2314 D06	2766 J04	3348 E06	5105 G06	
2315 D05	2769 I03	3349 E05	5106 F06	
2316 D05	2770 I05	3350 E06	5107 F06	
2317 E05	2771 J03	3351 E05	5108 F07	
2318 D05	2772 J03	3352 E05	5109 H07	
2319 E06	2773 J03	3353 E05	5110 G06	
2320 D06	2774 J03	3354 E06	5111 H06	
2321 E06	2777 I04	3355 E06	5112 G07	
2322 E06	2778 I04	3356 I06	5113 G06	
2323 E05	2779 I04	3357 E05	5114 H06	
2324 E05	2780 I04	3358 F05	5115 G06	
2325 E05	2781 J03	3359 F05	5116 H06	
2326 E05	2790 H04	3360 F05	5117 I06	
2327 E06	3101 F07	3361 E05	5118 H07	
2328 E06	3102 F07	3362 F05	5751 J03	
2329 E05	3103 F07	3363 J05	6101 E02	
2330 E06	3104 F06	3364 J05	6102 E02	
2331 E05	3105 F07	3365 J05	6103 D02	
2332 F05	3106 F07	3366 J05	6104 D02	
2333 F06	3107 F06	3367 F05	6105 F06	
2334 F05	3108 I07	3368 F05	6106 H06	
2335 E05	3109 F06	3369 J05	6107 H06	

RF + IF PART

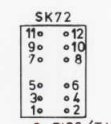
		FM	AM
7101	d	4.8 V	
	s	0 V	
	g	0 V	
7102	e	1.0 V	0 V
	b	1.8 V	0 V
	c	5.6 V	6 V
7103	e	0 V	
	b	0.7 V	
	c	2.7 V	
7104	e	0.6 V	0 V
	b	1.3 V	0 V
	c	3.8 V	6 V
	1	1.4 V	0.0 V
	2	0.7 V	1.5 V
	3	0.7 V	1.5 V
	4	5.7 V	6.0 V
	5	4.0 V	6.0 V
	6	0.7 V	0.7 V
	7	6.0 V	6.0 V
7106	8	6.0 V	6.0 V
	9	5.5 V	6.0 V
	10	5.5 V	6.0 V
	11	1.4 V	1.4 V
	12	0.0 V	0.0 V
	13	0.7 V	0.7 V
	14	5.3 V	6.0 V
	15	0.0 V	0.1 V
	16	0.0 V	0.1 V

AF PART

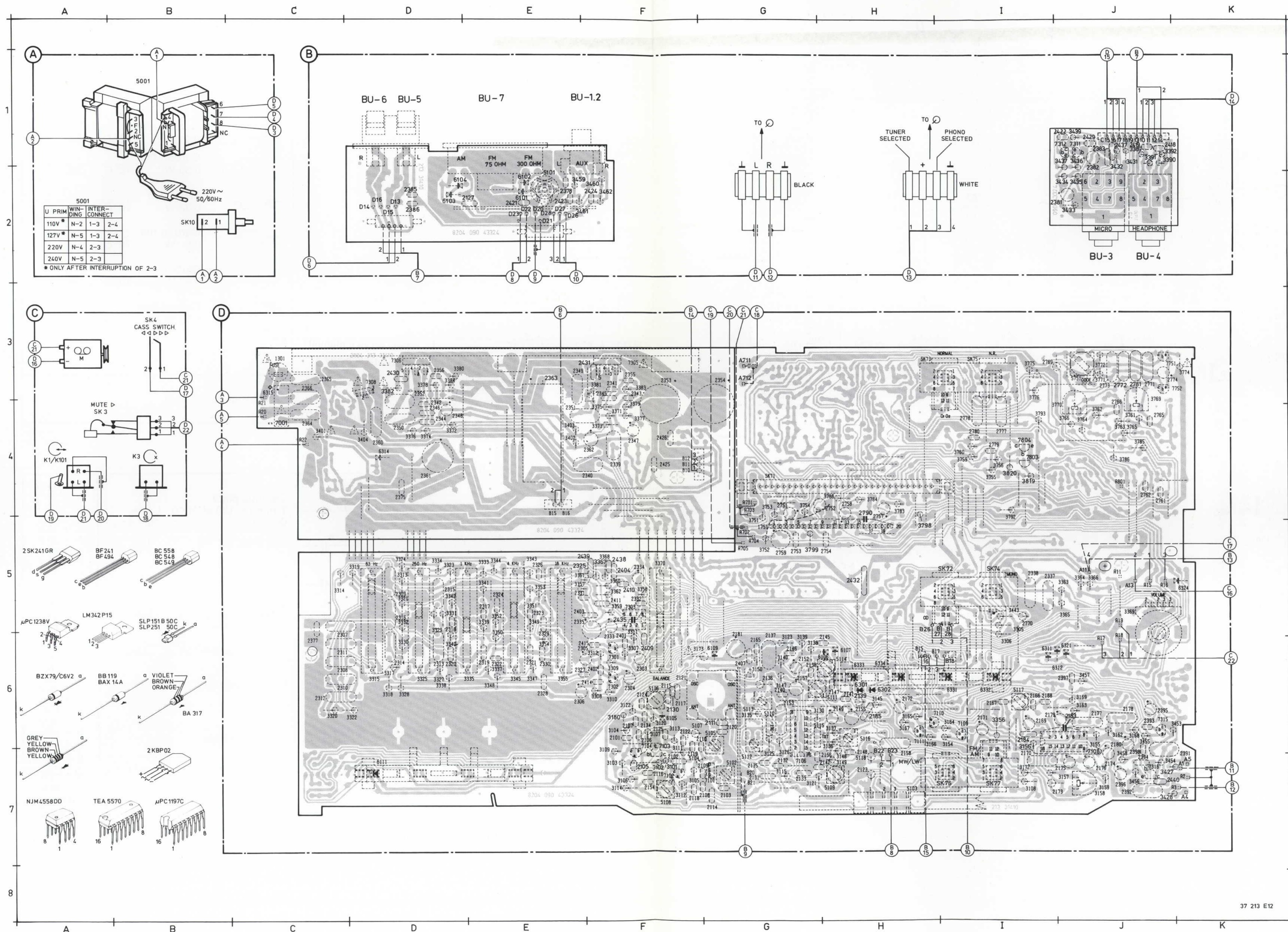
7301	e	0.7 V	
	b	1.4 V	
	c	11.0 V	
7302	e	0.7 V	
	b	1.4 V	
	c	11.0 V	
7303	1	7.7 V	
	2	7.7 V	
	3	7.7 V	
	4	0.0 V	
	5	7.7 V	
	6	7.7 V	
	7	7.7 V	
	8	15.0 V	
7305	1	14.9 V	
	2	15.1 V	
	3	0.0 V	
	4	15.1 V	
	5	30 V	
7306	1	14.9 V	
	2	15.1 V	
	3	0.0 V	
	4	15.1 V	
	5	30 V	
7308	1	30 V	
	2	0.0 V	
	3	15 V	
7311	e	0.2 V	
	b	0.8 V	
	c	9.4 V	
7312	e	10 V	
	b	9.4 V	
	c	0.2 V	
7315	e	7.6 V	
	b	7.2 V	
	c	15.0 V	

REC PART

		FM	AM		PLAY	REC
7751	e	0.2 V	14.2 V			
	b	0.0 V	13.9 V			
	c	0.0 V	8.0 V			
7752	e	0.2 V	14.2 V			
	b	0.0 V	13.9 V			
	c	0.0 V	8.0 V			
7108	1	1.4 V	1.4 V			
	2	0.0 V	0.0 V			
	3	0.0 V	0.0 V			
	4	0.6 V	0.6 V			
	5	0.0 V	0.0 V			
	6	0.0 V	0.0 V			
	7	0.0 V	0.0 V			
	10	1.7 V	1.7 V			
	11	1.7 V	1.7 V			
	12	1.3 V	0.1 V			
	13	1.7 V	1.7 V			
	14	1.7 V	1.7 V			
	15	1.7 V	1.7 V			
	16	1.9 V	0.2 V			
7109	e	7.1 V	7.1 V			
	b	6.3 V	6.3 V			
	c	7.0 V	7.0 V			
7110	e	0.0 V	0.0 V			
	b	0.7 V	0.7 V			
	c	0.0 V	0.0 V			
7111	e	0.0 V	0.0 V			
	b	0.4 V	0.4 V			
	c	0.7 V	0.7 V			



7301	C	6
7302	J	6
7308	M	14
7311	F	5
7312	F	6
7315	B	4
7316	I	4



1301 C03	2337 I05	3111 F06	3370 F05	6109 G06
1751 C05	2338 I05	3112 F07	3371 F06	6301 H06
2101 F06	2339 F04	3113 F06	3372 F04	6302 H06
2102 F07	2340 F04	3114 F07	3373 F04	6311 I06
2103 G07	2341 F03	3115 G07	3374 D04	6312 J05
2105 F07	2342 D03	3120 F06	3375 F04	6314 D04
2106 F06	2343 F03	3121 G07	3376 D04	6315 C03
2107 F07	2344 D04	3122 F06	3377 F04	6321 J05
2108 G07	2345 F03	3123 G06	3378 D03	6324 J05
2109 G07	2346 D04	3125 G06	3379 F04	6331 I06
2110 F06	2347 F04	3126 G06	3380 D03	6332 I06
2111 G06	2348 D04	3130 G06	3381 F03	6333 H06
2114 G07	2349 E03	3135 G06	3382 D03	6334 H06
2115 F06	2350 D04	3136 H06	3383 F03	7101 G07
2116 G07	2351 E04	3137 H06	3384 D03	7103 F06
2117 F06	2352 D03	3138 G06	3389 J01	7104 F06
2118 F07	2353 F03	3139 G06	3390 J01	7106 G06
2119 F07	2354 G03	3140 G06	3391 J01	7108 J05
2120 G06	2355 F03	3145 H06	3392 J01	7109 I06
2121 F06	2356 D03	3147 G06	3401 C04	7110 H06
2122 F06	2360 D04	3148 H07	3402 E04	7111 D07
2123 H07	2361 D04	3149 H07	3403 E04	7254 H05
2124 F06	2362 F04	3150 G06	3404 D04	7301 F06
2125 F06	2363 E03	3154 I06	3427 J07	7302 F06
2130 F06	2364 C04	3155 J05	3428 J07	7303 F05
2132 G07	2365 C03	3156 I06	3431 J01	7305 F03
2133 G07	2366 C03	3157 I07	3432 J01	7306 D03
2134 F06	2375 D04	3158 J07	3433 J02	7308 D03
2135 G07	2377 C06	3159 J07	3434 J02	7311 J01
2136 G06	2378 E02	3162 J05	3435 J02	7312 J01
2137 G06	2381 J02	3163 J05	3436 J01	7315 J05
2138 G06	2382 J01	3164 I06	3437 J01	7316 J07
2139 H06	2383 J01	3165 H06	3439 J01	7751 J03
2140 G06	2385 D02	3166 H06	3443 I05	7752 I03
2141 H06	2386 D02	3167 H06	3453 J05	7803 I04
2142 G07	2391 J05	3168 J05	3454 J07	7804 I04
2146 G06	2392 J07	3169 J05	3455 J05	
2147 H06	2393 J05	3172 I07	3456 J07	
2148 H07	2394 J07	3173 F06	3457 J05	
2149 H06	2395 J05	3180 F06	3458 J07	
2152 G06	2396 J07	3305 I05	3459 E02	
2153 G06	2397 J05	3306 I06	3460 F02	
2154 F07	2398 J05	3307 F06	3461 E02	
2155 H06	2401 F06	3308 F06	3462 F02	
2156 G07	2402 F06	3309 F06	3751 G05	
2157 G06	2403 E05	3310 F06	3752 G05	
2158 H07	2404 F05	3311 F06	3753 G04	
2165 G06	2407 G06	3312 F06	3754 G04	
2166 I06	2409 F06	3313 D05	3755 I04	
2167 I06	2410 F05	3314 C05	3756 I04	
2168 I06	2411 F05	3315 D06	3759 I04	
2169 I06	2414 F06	3317 D06	3761 J04	
2170 I06	2415 F06	3318 D06	3762 J04	
2171 I06	2418 J01	3319 D05	3763 J04	
2172 H06	2419 J01	3321 D05	3764 J04	
2173 I07	2421 E02	3322 D06	3765 J04	
2174 I07	2422 J04	3323 J04	3766 J04	
2175 J07	2423 E02	3324 D05	3769 J03	
2176 J07	2424 F02	3325 D06	3770 J03	
2177 J05	2425 F04	3327 D06	3771 J03	
2178 J05	2426 F04	3328 D06	3772 J03	
2179 I06	2429 J01	3329 D05	3775 I03	
2180 J05	2430 D03	3330 D06	3776 I03	
2181 G06	2431 F03	3331 D05	3780 I04	
2183 J05	2432 H05	3332 D05	3783 H04	
2184 I06	2435 F05	3333 E05	3784 H04	
2185 H06	2437 J01	3334 D05	3785 J04	
2303 F06	2438 F05	3335 D06	3786 J04	
2304 F06	2440 J07	3337 D06	3788 H04	
2305 F06	2726 J04	3338 D06	3792 I04	
2306 E06	2751 G04	3339 E05	3793 I04	
2307 C05	2752 D04	3340 D06	3798 H05	
2308 C06	2753 G05	3341 E05	3799 G05	
2309 D05	2757 H04	3342 D05	3819 I04	
2310 C06	2758 H04	3343 E05	3820 I04	
2311 C06	2759 G05	3344 E05	5101 E02	
2312 C06	2761 J04	3345 E06	5102 G07	
2313 D06	2765 J04	3347 E06	5104 F07	
2314 D06	2766 J04	3348 E06	5105 G06	
2315 D05	2769 I03	3349 E05	5106 F06	
2316 D05	2770 I05	3350 E06	5107 F06	
2317 E05	2771 J03	3351 E05	5108 F07	
2318 D05	2772 J03	3352 E05	5109 H07	
2319 E06	2773 J03	3353 E05	5110 G06	
2320 D06	2774 J03	3354 E06	5111 H06	
2321 E06	2777 I04	3355 E06	5112 G07	
2322 E06	2778 I04	3356 I06	5113 G06	
2323 E05	2779 I04	3357 E05	5114 H06	
2324 E05	2780 I04	3358 F05	5115 G06	
2325 E05	2781 J03	3359 F05	5116 H06	
2326 E05	2790 H04	3360 F05	5117 I06	
2327 E06	3101 F07	3361 E05	5118 H07	
2328 E06	3102 F07	3362 F05	5751 J03	
2329 E05	3103 F07	3363 J05	6101 E02	
2330 E06	3104 F06	3364 J05	6102 E02	
2331 E05	3105 F07	3365 J05	6103 D02	
2332 F05	3106 F07	3366 J05	6104 D02	
2333 F06	3107 F06	3367 F05	6105 F06	
2334 F05	3108 I07	3368 F05	6106 H06	
2335 E05	3109 F06	3369 J05	6107 H06	

RF + IF PART

		FM	AM
7101	d	4.8 V	
	s	0 V	
	g	0 V	
7102	e	1.0 V	0 V
	b	1.8 V	0 V
	c	5.6 V	6 V
7103	e	0 V	
	b	0.7 V	
	c	2.7 V	
7104	e	0.6 V	0 V
	b	1.3 V	0 V
	c	3.8 V	6 V
7106	1	1.4 V	0.0 V
	2	0.7 V	1.5 V
	3	0.7 V	1.5 V
	4	5.7 V	6.0 V
	5	4.0 V	6.0 V
	6	0.7 V	0.7 V
	7	6.0 V	6.0 V
	8	6.0 V	6.0 V
	9	5.5 V	6.0 V
	10	5.5 V	6.0 V
	11	1.4 V	1.4 V
	12	0.0 V	0.0 V
	13	0.7 V	0.7 V
	14	5.3 V	6.0 V
	15	0.0 V	0.1 V
	16	0.0 V	0.0 V

AF PART

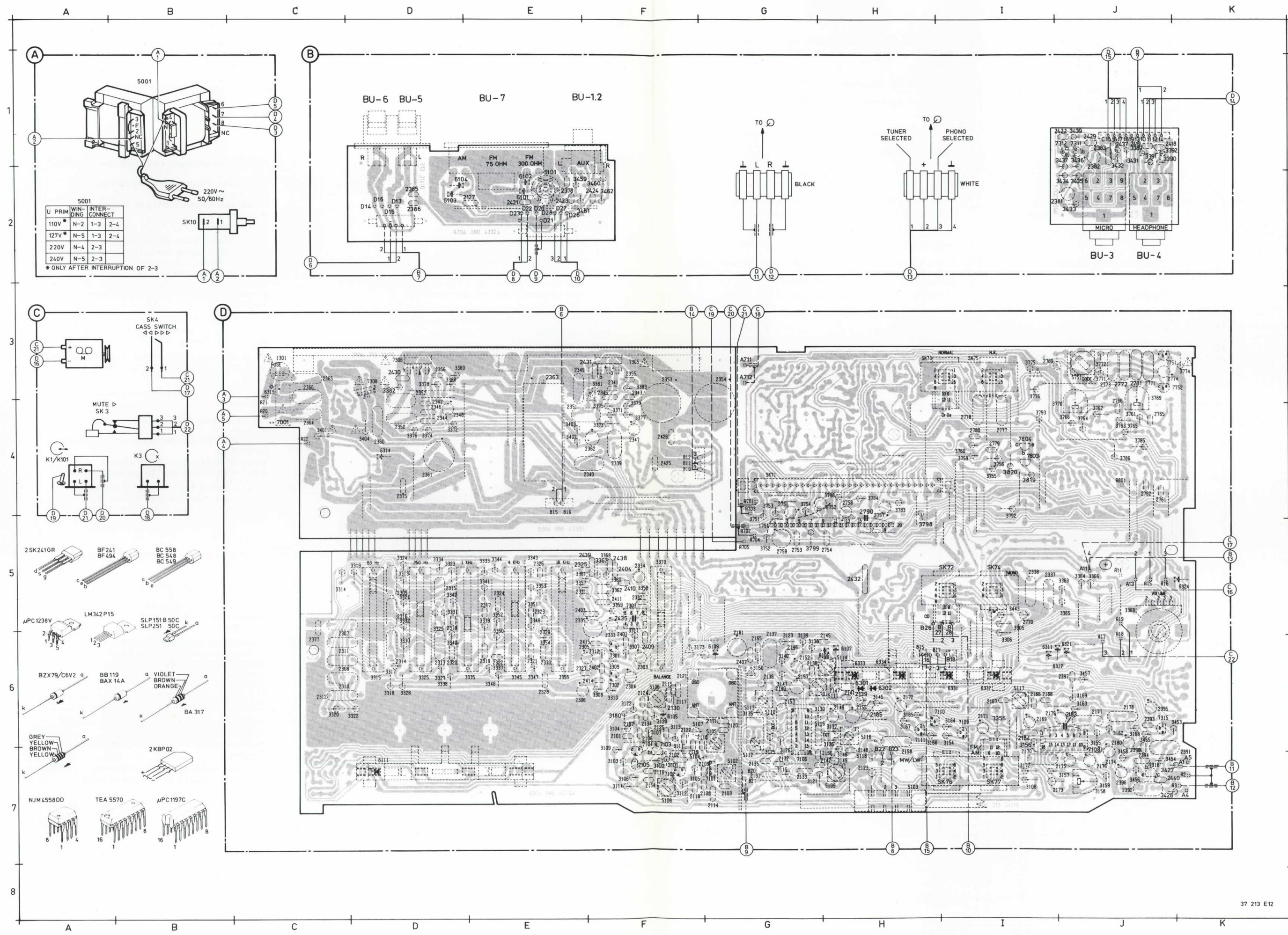
		e	0.7 V
7301	b	1.4 V	
	c	11.0 V	
7302	e	0.7 V	
	b	1.4 V	
	c	11.0 V	
7303	1	7.7 V	
	2	7.7 V	
	3	7.7 V	
	4	0.0 V	
	5	7.7 V	
7305	6	7.7 V	
	7	7.7 V	
	8	15.0 V	
	1	14.9 V	
	2	15.1 V	
7306	3	0.0 V	
	4	15.1 V	
	5	30 V	
	1	14.9 V	
	2	15.1 V	
7308	3	0.0 V	
	2	15 V	
	3	15 V	
7311	e	0.2 V	
	b	0.8 V	
	c	9.4 V	
7312	e	10 V	
	b	9.4 V	
	c	0.2 V	
7315	e	7.6 V	
	b	7.2 V	
	c	15.0 V	

REC PART

		FM	AM	PLAY	REC
7108	1	7.0 V	7.0 V		
	2	1.5 V	1.5 V		
	3	2.0 V	2.0 V		
	4	2.3 V	2.3 V		
	5	2.3 V	2.3 V		
	6	11.5 V	11.5 V		
7109	7	0.0 V	0.0 V		
	8	0.3 V	0.3 V		
	9	0.7 V	5.0 V		
	10	1.7 V	1.7 V		
	11	1.7 V	1.7 V		
	12	1.3 V	0.1 V		
	13	1.7 V	1.7 V		
	14	1.7 V	1.7 V		
	15	1.7 V	1.7 V		
	16	1.9 V	0.2 V		
	e	7.1 V	7.1 V		
	b	6.3 V	6.3 V		
	c	7.0 V	7.0 V		
	e	0.0 V	0.0 V		
	b	0.7 V	0.7 V		
	c	0.0 V	0.0 V		
7110	e	0.0 V	0.0 V		
	b	0.7 V	0.7 V		
	c	0.0 V	0.0 V		
	e	0.0 V	0.0 V		
7111	b	0.4 V	0.4 V		
	c	0.7 V	0.7 V		
	e	0.0 V	0.0 V		
	c	0.7 V	0.7 V		

35 752C12

27 037 A/C



1301 C03	2337 I05	3111 F06	3370 F05	6109 G06
1751 G05	2338 I05	3112 F07	3371 F04	6301 H06
2101 F06	2339 F04	3113 F06	3372 D04	6302 H06
2102 F07	2340 F04	3114 F07	3373 F04	6311 I06
2103 G07	2341 F03	3115 G07	3374 D04	6312 J05
2105 F07	2342 D03	3120 F06	3375 F04	6314 D04
2106 F06	2343 F03	3121 G07	3376 D04	6315 C03
2107 F07	2344 D04	3122 F06	3377 F04	6321 J05
2108 G07	2345 F03	3123 G06	3378 D03	6324 J05
2109 G07	2346 D04	3125 G06	3379 F04	6331 I06
2110 F06	2347 F04	3126 G06	3380 D03	6332 I06
2111 G06	2348 D04	3130 G06	3381 F03	6333 H06
2114 G07	2349 E03	3135 G06	3382 D03	6334 H06
2115 F06	2350 D04	3136 H06	3383 F03	7101 G07
2116 F07	2351 E04	3137 H06	3384 D03	7103 F06
2117 F06	2352 D03	3138 G06	3389 J01	7104 F06
2118 F07	2353 F03	3139 G06	3390 J01	7106 G06
2119 F07	2354 G03	3140 G06	3391 J01	7108 J05
2120 G06	2355 F03	3145 H06	3392 J01	7109 I06
2121 F06	2356 D03	3147 G06	3401 C04	7110 H06
2122 F06	2360 D04	3148 H07	3402 E04	7111 D07
2123 H07	2361 D04	3149 H07	3403 E04	7254 H05
2124 F06	2362 F04	3150 G06	3404 D04	7301 F06
2125 F06	2363 E03	3154 I06	3427 J07	7302 F06
2130 F06	2364 C04	3155 J05	3428 J07	7303 F05
2132 G07	2365 C03	3156 I06	3431 J01	7305 F03
2133 G07	2366 C03	3157 I07	3432 J01	7306 D03
2134 F06	2375 D04	3158 J07	3433 J02	7308 D03
2135 G07	2377 C06	3159 J07	3434 J02	7311 J01
2136 G06	2378 E02	3162 J05	3435 J02	7312 J01
2137 G06	2381 J02	3163 J05	3436 J01	7315 J05
2138 G06	2382 J01	3164 I06	3437 J01	7316 J07
2139 H06	2383 J01	3165 H06	3439 J01	7317 J03
2140 G06	2385 D02	3166 H06	3443 I05	7752 I03
2141 H06	2386 D02	3167 H06	3453 J05	7803 I04
2142 G07	2391 J05	3168 J05	3454 J07	7804 I04
2146 G06	2392 J05	3169 J05	3455 J05	
2147 H06	2393 J05	3172 I07	3456 J07	
2148 H07	2394 J07	3173 F06	3457 J05	
2149 H06	2395 J05	3180 F06	3458 J07	
2152 G06	2396 J07	3305 I05	3459 E02	
2153 G06	2397 J05	3306 I06	3460 F02	
2154 F07	2398 J05	3307 F06	3461 E02	
2155 H06	2401 F06	3308 F06	3462 F02	
2156 G07	2402 F06	3309 F06	3751 G05	
2157 G06	2403 E05	3310 F06	3752 G05	
2158 H07	2404 F05	3311 F06	3753 G04	
2165 G06	2407 G06	3312 F06	3754 G04	
2166 I06	2409 F06	3313 D05	3755 I04	
2167 I06	2410 F05	3314 C05	3756 I04	
2168 I06	2411 F05	3315 D06	3759 I04	
2169 I06	2414 F06	3317 D06	3761 J04	
2170 I06	2415 F06	3318 D06	3762 J04	
2171 I06	2418 J01	3319 D05	3763 J04	
2172 H06	2419 J01	3321 D05	3764 J04	
2173 I07	2421 E02	3322 D06	3765 J04	
2174 J07	2422 J01	3323 D06	3766 J04	
2175 J07	2423 E02	3324 D05	3769 J03	
2176 J07	2424 F02	3325 D06	3770 J04	
2177 J05	2425 F04	3327 D06	3771 J03	
2178 J05	2426 F04	3328 D06	3772 J03	
2179 I06	2429 J01	3329 D05	3775 I03	
2180 J05	2430 D03	3330 D06	3776 I03	
2181 G06	2431 F03	3331 D05	3780 I04	
2183 J05	2432 H05	3332 D05	3783 I04	
2184 I06	2435 F05	3333 E05	3784 H04	
2185 H06	2437 J01	3334 D05	3785 J04	
2186 F06	2438 F05	3335 D06	3786 J04	
2190 F06	2440 J07	3337 E06	3788 H04	
2191 G06	2441 J07	3338 D06	3792 I04	
2192 G06	2442 J07	3339 D06	3793 I04	
2193 G06	2443 J07	3340 D06	3798 H05	
2194 G06	2444 J07	3341 D05	3799 G05	
2195 F06	2445 J07	3342 D05	3819 I04	
2196 F06	2446 J07	3343 D05	3820 I04	
2197 F06	2447 J07	3344 E05	5101 E02	
2198 F06	2448 J07	3345 E06	5102 G07	
2199 F06	2449 J07	3346 E06	5104 F07	
2200 F06	2450 J07	3347 E06	5105 G06	
2201 F06	2451 J07	3348 E06	5106 F06	
2202 F06	2452 J07	3349 E06	5107 F06	
2203 F06	2453 J07	3350 E06	5108 F07	
2204 F06	2454 J07	3351 E05	5109 H07	
2205 F06	2455 J07	3352 E05	5110 H06	
2206 F06	2456 J07	3353 E05	5111 H06	
2207 F06	2457 J07	3354 E06	5112 G07	
2208 F06	2458 J07	3355 E06	5113 G06	
2209 F06	2459 J07	3356 E06	5114 H06	
2210 F06	2460 J07	3357 E05	5115 G06	
2211 F06	2461 J07	3358 F05	5116 H06	
2212 F06	2462 J07	3359 F05	5117 I06	
2213 F06	2463 J07	3360 F05	5118 H07	
2214 F06	2464 J07	3361 F05	5119 H07	
2215 F06	2465 J07	3362 F05	5120 H07	
2216 F06	2466 J07	3363 F05	5121 H07	
2217 F06	2467 J07	3364 F05	5122 H07	
2218 F06	2468 J07	3365 F05	5123 H07	
2219 F06	2469 J07	3366 F05	5124 H07	
2220 F06	2470 J07	3367 F05	5125 H07	
2221 F06	2471 J07	3368 F05	5126 H07	
2222 F06	2472 J07	3369 F05	5127 H07	
2223 F06	2473 J07	3370 F05	5128 H07	
2224 F06	2474 J07	3371 F05	5129 H07	
2225 F06	2475 J07	3372 F05	5130 H07	
2226 F06	2476 J07	3373 F05	5131 H07	
2227 F06	2477 J07	3374 F05	5132 H07	
2228 F06	2478 J07	3375 F05	5133 H07	
2229 F06	2479 J07	3376 F05	5134 H07	
2230 F06	2480 J07	3377 F05	5135 H07	
2231 F06	2481 J07	3378 F05	5136 H07	
2232 F06	2482 J07	3379 F05	5137 H07	
2233 F06	2483 J07	3380 F05	5138 H07	
2234 F06	2484 J07	3381 F05	5139 H07	
2235 F06	2485 J07	3382 F05	5140 H07	

RF + IF PART

		FM	AM
7101	d	4.8 V	
	s	0 V	
	g	0 V	
7102	e	1.0 V	0 V
	b	1.8 V	0 V
	c	5.6 V	6 V
7103	e	0 V	
	b	0.7 V	
	c	2.7 V	
7104	e	0.6 V	0 V
	b	1.3 V	0 V
	c	3.8 V	6 V
7106	1	1.4 V	0.0 V
	2	0.7 V	1.5 V
	3	0.7 V	1.5 V
	4	5.7 V	6.0 V
	5	4.0 V	6.0 V
	6	0.7 V	0.7 V
	7	6.0 V	6.0 V
	8	6.0 V	6.0 V
	9	5.5 V	6.0 V
	10	5.5 V	6.0 V
	11	1.4 V	1.4 V
	12	0.0 V	0.0 V
	13	0.7 V	0.7 V
	14	5.3 V	6.0 V
	15	0.0 V	0.1 V
	16	0.0 V	0.0 V

AF PART

		PLAY	REC
7301	e	0.7 V	
	b	1.4 V	
	c	11.0 V	
7302	e	0.7 V	
	b	1.4 V	
	c	11.0 V	
7303	1	7.7 V	
	2	7.7 V	
	3	7.7 V	
	4	0.0 V	
	5	7.7 V	
	6	7.7 V	
	7	7.7 V	
	8	15.0 V	
7305	1	14.9 V	
	2	15.1 V	
	3	0.0 V	
	4	15.1 V	
	5	30 V	
7306	1	14.9 V	
	2	15.1 V	
	3	0.0 V	
	4	15.1 V	
	5	30 V	
7308	1	30 V	
	2	0.0 V	
	3	15 V	
7311	e	0.2 V	
	b	0.8 V	
	c	9.4 V	
7312	e	10 V	
	b	9.4 V	
	c	0.2 V	
7315	e	7.6 V	
	b	7.2 V	
	c	15.0 V	

REC PART

		FM	AM
7108	1	7.0 V	7.0 V
	2	1.5 V	1.5 V
	3	2.0 V	2.0 V
	4	2.3 V	2.3 V
	5	2.3 V	2.3 V
	6	11.5 V	11.5 V
	7	0.0 V	0.0 V
	8	0.3 V	0.3 V
	9	0.7 V	5.0 V
	10	1.7 V	1.7 V
	11	1.7 V	1.7 V
	12	1.3 V	0.1 V
	13	1.7 V	1.7 V
	14	1.7 V	1.7 V
	15	1.7 V	1.7 V
	16	1.9 V	0.2 V
7109	e	7.1 V	7.1 V
	b	6.3 V	6.3 V
	c	7.0 V	7.0 V
7110	e	0.0 V	0.0 V
	b	0.7 V	0.7 V
	c	0.0 V	0.0 V
7111	e	0.0 V	0.0 V
	b	0.4 V	0.4 V
	c	0.7 V	0.7 V

ALIGNMENT
General

- During the alignment, keep the levels of the injected signals as low as possible.
- Alignment of IF stages requires a sweep signal.
For FM: Apply a 10.7 MHz signal with a sweep of 300 kHz at a frequency of 50 Hz.
For AM: Apply a 450 kHz (468 kHz) signal with a sweep of 10 kHz at a frequency of 50 Hz.
- Switch SK13 position: stereo

Equipment required

- RF generator
- Oscilloscope
- DC-millivoltmeter
- AC-millivoltmeter
- Frequency counter

FM-IF

SK switch	signal	to	tune in	DETUNE	adjust	oscilloscope	DC mV meter
FM SK-77	10.7 MHz Δf 300 kHz (50 Hz)	C		A B		2 1 center 	
	fo=f generator Δf =10 kHz (50 Hz)					fo 5108 2 2 symmetrical 	
	10.7 MHz Δf 300 kHz (50 Hz) 1 mV					3 3 symmetrical 	
	10.7 MHz No sweep					5114 	
						5114	DC 3 0 V $\pm$ 30 mV

FM-oscillator

FM SK-77	87.63 MHz mod. 1 kHz Δf 22.5 kHz	D	max. cap. 2121		5106	3 max. ~	
	108.0 MHz mod. 1 kHz Δf 22.5 kHz		min. cap. 2121		2121e		

FM-RF antenna section

FM SK-77	87.63 MHz mod. 1 kHz Δf 22.5 kHz	D			5105	3 max. ~	
	108.0 MHz mod. 1 kHz Δf 22.5 kHz				2121h		

Stereo-decoder

FM SK-77	No signal				3158	Counter 4 19 kHz $\pm$ 100 Hz	
----------	-----------	--	--	--	------	--	--

GB

- Place the peak of the band-pass curve in the middle of the picture by shifting the sweep frequency.
 - Adjust for maximum height and symmetry.
 - Adjust for linearity and symmetry of the S-curve.
- A Switch off A.F.C. by short-circuiting 2137.
B Open solder bridge

F

- En décalant la fréquence de wobulation, placer la crête de la courbe de réponse au centre de l'écran.
 - Ajuster pour avoir une courbe d'amplitude maximale et de bonne symétrie.
 - Ajuster pour avoir une courbe en S de bonne linéarité et de bonne symétrie.
- A Mettre la C.A.F. hors service en court-circuitant, le condensateur 2137.
B Ouvrir le pontet

NL

- De top van de doorlaat curve, door verschuiven van wobbelfrequentie, in het midden van het scherm plaatsen.
 - Afregelen op maximum hoogte en symmetrie.
 - Afregelen op lineariteit en symmetrie van de S-kurve.
- A A.F.C. uitschakelen door 2137 kort te sluiten.
B Open soldeerbrug

I

- Portare la cresta della curva di risposta al centro dello schermo per mezzo di scivolamento della frequenza di modulazione.
 - Regolare per altezza e simmetria massima.
 - Regolare per linearità e simmetria della curva ad S.
- A Mettere il C.A.F. fuori funzionamento cortocircuitando il condensatore 2137.
B Aprire il ponticello

AM-IF

SK switch	signal	to	tune in	adjust	oscilloscope	AC mV meter
AM SK-77 MW SK-76	450 kHz Δf 10 kHz (50 Hz)	A	2121 max. cap.		1 1 center 	
	fo=f generator Δf =10 kHz (50 Hz)				fo 5112 5116 Symmetrical 1 2 MAX.	

AM-RF-oscillator

AM SK-77 LW SK-76	147 kHz mod: 1 kHz 30%	A	2121 max. cap.	5113	1 max. ~
AM SK-77 MW SK-76	1635 kHz mod: 1 kHz 30%		2121 min. cap.	2121f	

AM-RF-antenna section

AM SK-77 MW SK-76	560 kHz mod: 1 kHz 30%	B		5103	1 max. ~
	1500 kHz mod: 1 kHz 30%			2121g	
AM SK-77 LW SK-76	160 kHz mod: 1 kHz 30%			5109	

↑ Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Ricominciare

D

- Die Spitze der Durchlasskurve in der Mitte des Bildes legen dadurch, dass man die Wobbelfrequenz verschiebt.
- Abgleichen auf Maximalhöhe und Symmetrie.
- Abgleichen auf Linearität und Symmetrie der S-Kurve.

GB Electrical measurements and adjustments
"Recorder"

- The maximum permissible speed deviation is $\pm 2\%$.
Moreover, the wow and flutter value can be read.
This value should not exceed 0.35%.
- Connect the Service cassette set to the apparatus via one of the loudspeaker connectors.
Set the apparatus to the play back position with the 50 Hz cassette from the cassette service set.
With R at the back of the motor, adjust for minimum variation of the indicator reading.
- If the accuracy requirements are less stringent a high quality ferro (normal) cassette may be used as an alternative.
- If the adjustment is correct the frequency response curve will be similar to curve b in Fig. 2 (distortion $\leq 5\%$).
- Switch off A.L.C. by short-circuiting electrolytic capacitor 2771.
- First check whether R3751 (3752) has been short-circuited.
In the affirmative case eliminate this short-circuit before proceeding to the measurement and the adjustment.
After the set has been correctly adjusted, this short-circuit shall be applied again.
- During this measurement the mute shall be switched off by interrupting R3792. After the measurements have been performed, R3792 shall be correctly remounted.

F Mesurer électriques et réglages "Recorder"

- L'écart de vitesse maximum admissible est de $\pm 2\%$.
Le taux de pleurage pourra également être lu lors de cette mesure.
Cette valeur ne doit pas dépasser 0,35%.
- Relier par l'intermédiaire d'un des connecteurs de haut-parleur la section cassette Service à l'appareil.
Positionner en reproduction et faire passer une cassette 50 Hz de la section cassette Service.
Régler grâce à R à l'arrière du moteur pour que la variation sur l'indicateur soit minimum.
- Si les exigences du point de précision, ne sont pas tellement élevées, une cassette au ferro (normale) de bonne qualité, pourra également convenir.
- Si le réglage est correctement effectué, la courbe de fréquence devra être égale à la courbe b de la Fig. 2 (distorsion $\leq 5\%$).
- Mettre la A.L.C. hors service en court-circuitant le condensateur chimique 2771.
- Vérifier avant tout si R3751 (3752) est court-circuitée.
Dans l'affirmative, supprimer ce court-circuit avant de procéder aux mesures et réglages.
Rétablir ce court-circuit dès que l'appareil est bien réglé.
- Pour cette mesure il faudra préalablement mettre le silencieux hors service en interrompant R3792. Après avoir effectué les mesures R3792 doit être remis correctement en place.

- A A.F.C.-Regelung ausschalten durch kurzschluss von 2137.
B Lötbrücke öffnen.
- "Bei notwendigem Abgleich ist das Gerät auf die gesetzlich vorgeschriebenen Eckfrequenzen abzugleichen".**
>87.2 MHz <108.5 MHz

NL Elektrische metingen en instellingen "Recorder"

- De hoogst toelaatbare snelheidsafwijking bedraagt $\pm 2\%$.
Tevens kan bij deze meting de jengelwaarde afgelezen worden.
Deze waarde mag niet hoger zijn dan 0.35%.
- Via een van de luidsprekerconnectors het Service-cassettedeel met het apparaat verbinden.
Zet het apparaat in de weergeefstand met de 50 Hz cassette uit het Service-cassettedeel.
Met R aan de achterzijde van de motor op minimale variatie van de indicatoraflezing instellen.
- Als de nauwkeurigheidseisen minder streng zijn, kan als alternatief een ferro-cassette (normal) van hoge kwaliteit gebruikt worden.
- Als de instelling juist is, zal de frequentiekromme gelijk zijn aan kromme b in Fig. 2 (vervalsing $\leq 5\%$).
- A.L.C. regeling uitschakelen door elco 2771 kort te sluiten.
- Kontroleer eerst of R3751 (3752) niet is kortgesloten.
Zo ja, verwijder voor het meten en instellen deze kortsluiting.
Nadat het apparaat correct is ingesteld moeten deze kortsluitingen weer aangebracht worden.
- Bij deze meting moet de mute uitgeschakeld worden door R3792 te onderbreken. Nadat de metingen zijn gedaan moet R3792 weer correct gemonteerd worden.

D Elektrische Messungen und Einstellungen
"Recorder"

- Die höchstzulässige Geschwindigkeitsabweichung beträgt $\pm 2\%$.
Auch lässt sich bei dieser Messung der Jaulwert ablesen.
Dieser Wert darf 0,35% nicht überschreiten.
- Über einen der Lautsprecherkonnektoren den Service-Cassetteneteil mit dem Gerät verbinden.
Mit dem 50-Hz-Cassette aus dem Service-Cassetteneteil das Gerät in die Wiedergabestellung bringen.
Mit R auf der Rückseite des Motors auf Mindestschwankung der Anzeigerablesung einstellen.
- Wenn die Genauigkeitsanforderungen weniger streng sind, kann als Alternative eine Hochleistungs-Ferrocassette (Normal) benutzt werden.
- Wenn die Einstellung richtig ist, wird der Frequenzgang gleich der Kurve b in Bild 2 (Verzerrung $\leq 5\%$) sein.
- A.L.C. ausschalten durch Kurzschluss von Elko 2771.
- Zuerst kontrollieren, ob R3751 (3752) kurzgeschlossen ist.
Wenn ja, diesen Kurzschluss vor Messen und Einstellen beheben.
Nachdem das Gerät richtig eingestellt worden ist, muss dieser Kurzschluss wieder hergestellt werden.
- Bei dieser Messung muss die Stummschaltung ("mute") durch Unterbrechen von R3792 ausgeschaltet werden. Nachdem die Messungen vorgenommen worden sind, muss R3792 wieder richtig plziert werden.

I Misure e regolazioni elettriche "Recorder"

- A — La deviazione massima di velocità è $\pm 2\%$.
Inoltre, può essere rilevato il wow e flutter.
— Questo valore non deve eccedere dello 0,35%.

B — Collegare lo strumento di servizio al connettore di uscita di una cassa acustica dell'apparecchio.
— Posizionare l'apparecchio in riproduzione e usare la cassetta test a 50 Hz.
— Regolare la velocità del motore (R), per la minima deviazione dello strumento.

C — Per necessità può essere usata una cassetta di alta qualità al ferro (normale).

D — Se la regolazione è corretta la curva di risposta in frequenza sarà simile alla curva b in Fig. 2. (distorsione $\leq 5\%$).
- E — Mettere il C.A. fuori funzionamento cortocircuitando il condensatore chimico 2771.

F — Controllare anzitutto se R3751 (3752) è corto-circuitata.
Nell'affermativa, sopprimere questo corto-circuito prima di procedere alle misure e regolazioni. Ristabilire il corto-circuito dal momento che l'apparecchio è regolato come si deve.

G — Per questa misura occorrerà anzitutto mettere interfuori funzione il muto mentre si interrompe R3792.
Dopo, ristabilire R3792 nella sua funzione.

Recorder	Adjustment	Cassette	Recorder in position SK..	Apply signal to	Measure on	Read on	Adjust with	Adjust to
Playback speed Method 1 or Method 2		3150 Hz part of SBC420Fe	PLAY	—	Loudspeaker output or  	Wow and flutter meter	Trimpotmeter R at the back of the motor	
		Test cassette set 801/CSS	PLAY	—	Loudspeaker output	indicator on test set	Trimpotmeter R at the back of the motor	
Azimuth R/P head		8 kHz part of SBC420Fe	PLAY	—	 	AC mV meter or oscilloscope	Left screw on R/P head	Max. output
Static playback		—	PLAY 	  170 mV-315 Hz via 20 k Ω	 	AC mV meter	—	≥ 250 mV
Playback sensitivity		315 Hz-0 dB part of SBC420Fe	PLAY	—	 	AC mV meter	—	> 300 mV
BIAS oscillator frequency		Any cassette	RIF SK-13 OFF REC+PLAY	—		Frequency counter	—	55 kHz
Target value BIAS		SBC420Fe side-2 	REC+PLAY	—	 	AC mV meter	—	5.5 mV
BIAS		SBC420Fe side-2 	REC+PLAY	1 kHz   	 	AC mV meter	LF generator	12 mV
				63 Hz 250 Hz 6.3 Hz 10 kHz				Record a number of frequencies (same input voltage)
		Rewind recording made	PLAY	—	 	AC mV meter	—	See graph Fig. 1 if necessary repeat adjustment 

Record player	Adjustment	Service Manual	Recorder player position SK	Read on	Adjust with	Adjust to
Speed		F7046	SK-H 33 1/3 rpm 45 rpm	Stroboscope	Trimpotmeter R3603 R3602	33 1/3 rpm 45 rpm

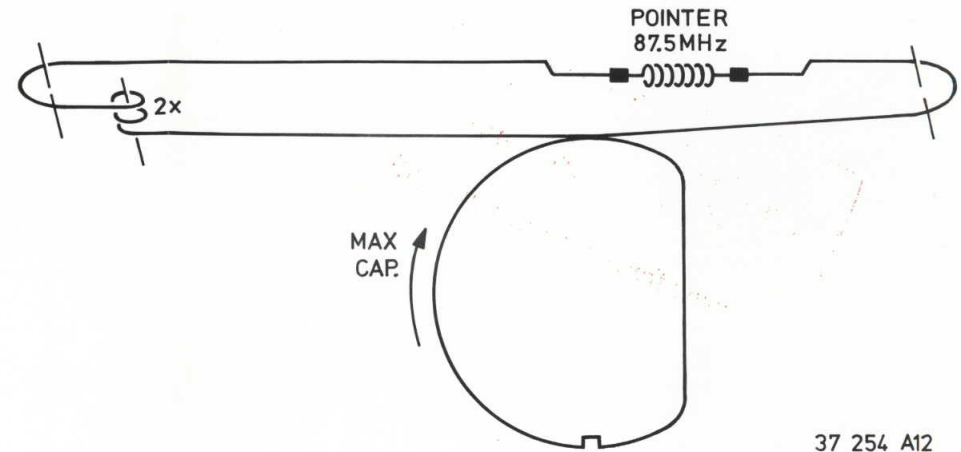
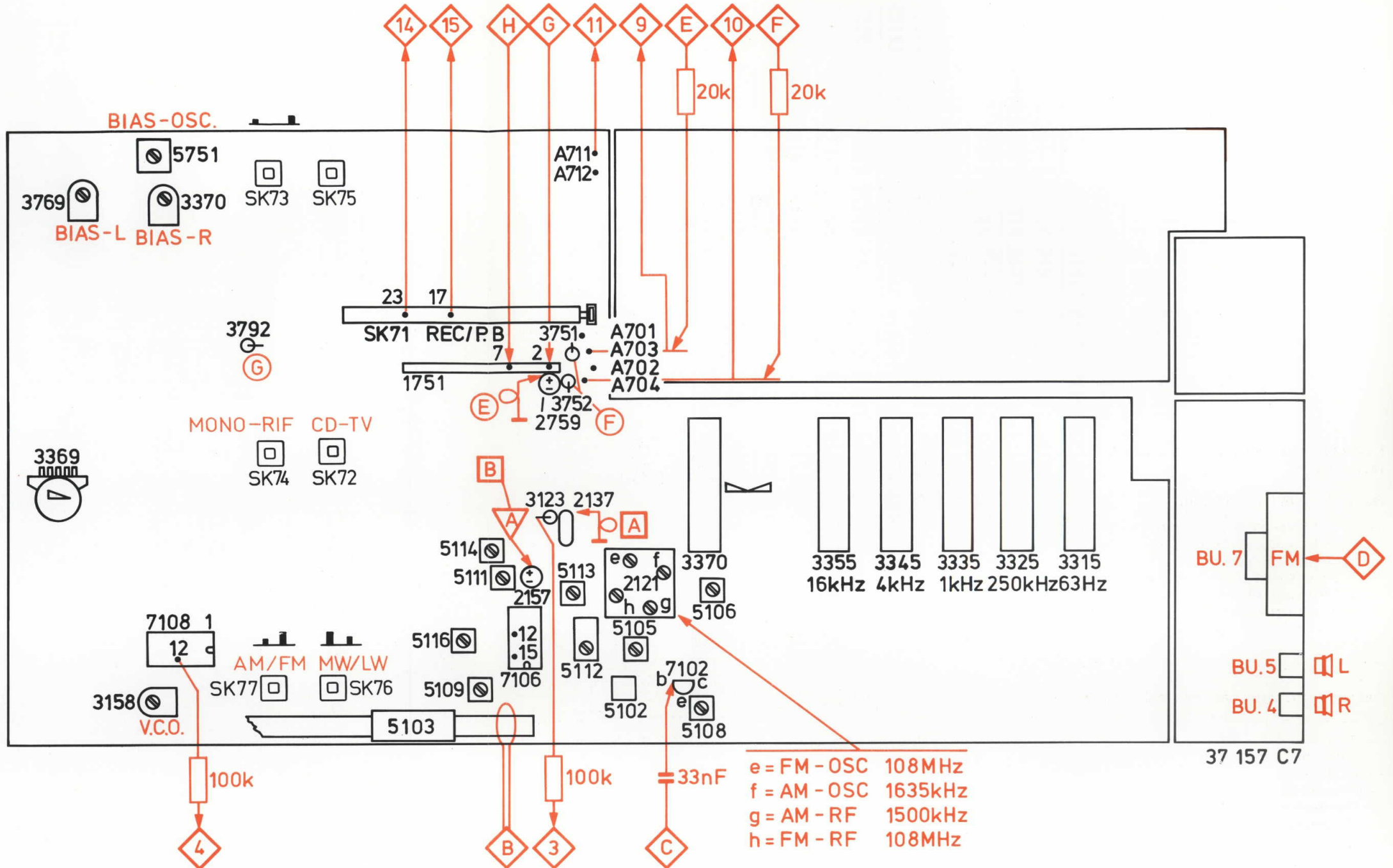
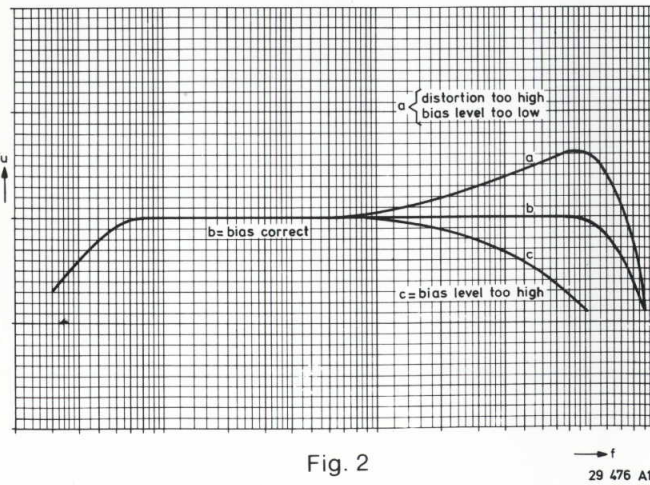
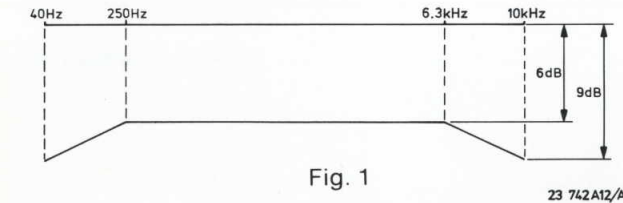
Electrical measurements and adjustments recorder and record player

General conditions recorder

- Prior to any measurement or adjustment with the tape running, heads and tape guides should be degaussed and cleaned.
- The measurements and adjustments are related to the left-hand channel. The corresponding test points and adjusting elements for the right-hand channel are given in brackets.
- The voltages have been measured relative to earth.

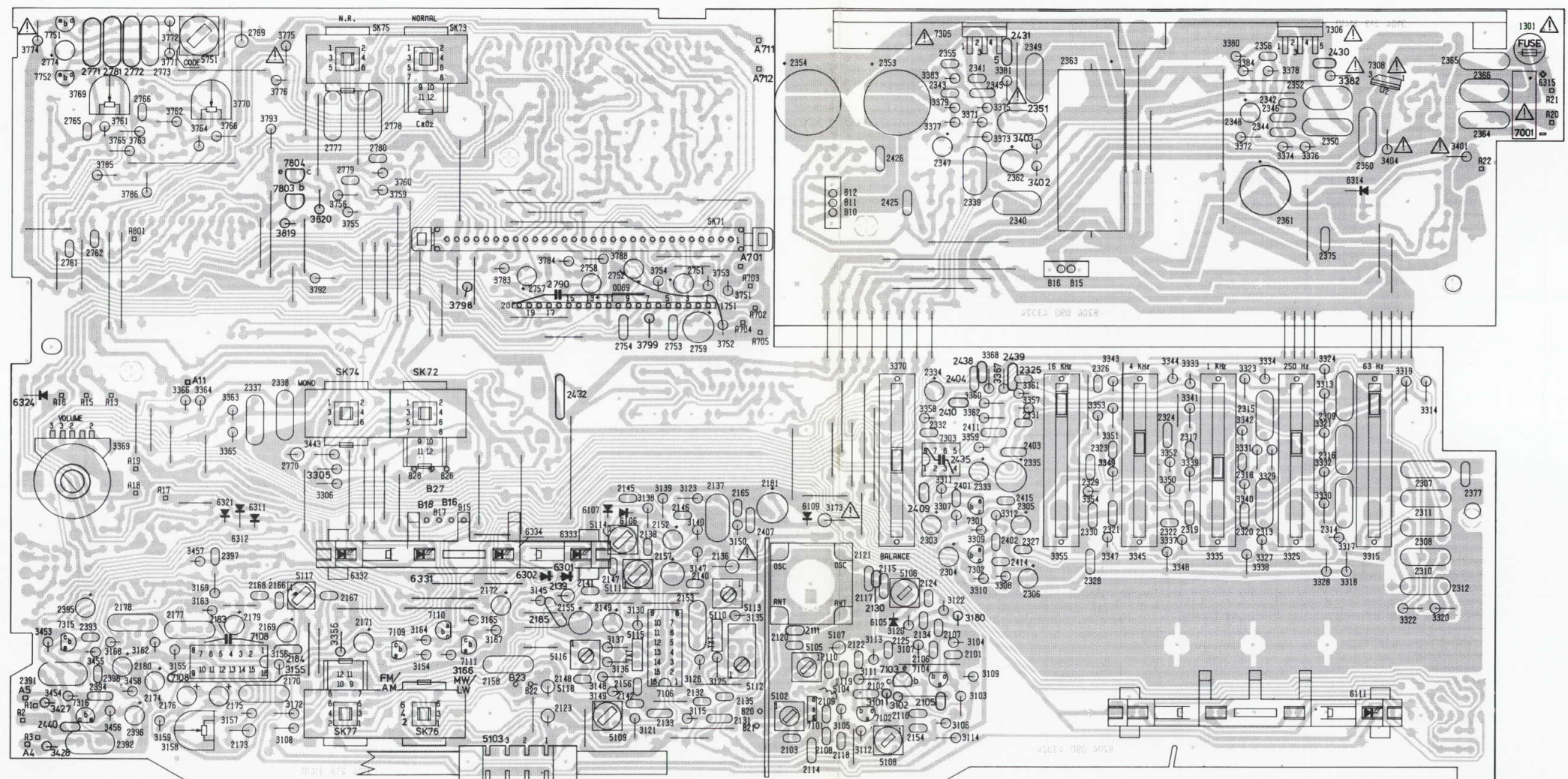
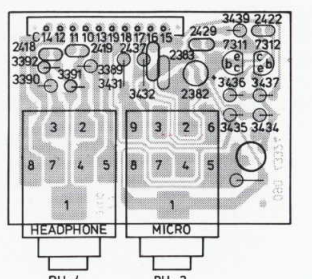
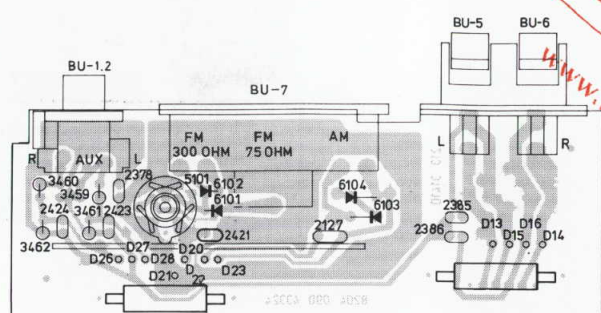
Required test equipment and test cassettes

- AF generator
- AC mV meter
- Wow and flutter meter
- Multi meter
- Frequency counter
- Cassette service set 801/CSS 4822 395 30078
- Universal test cassette SBC420Fe 4822 397 30071



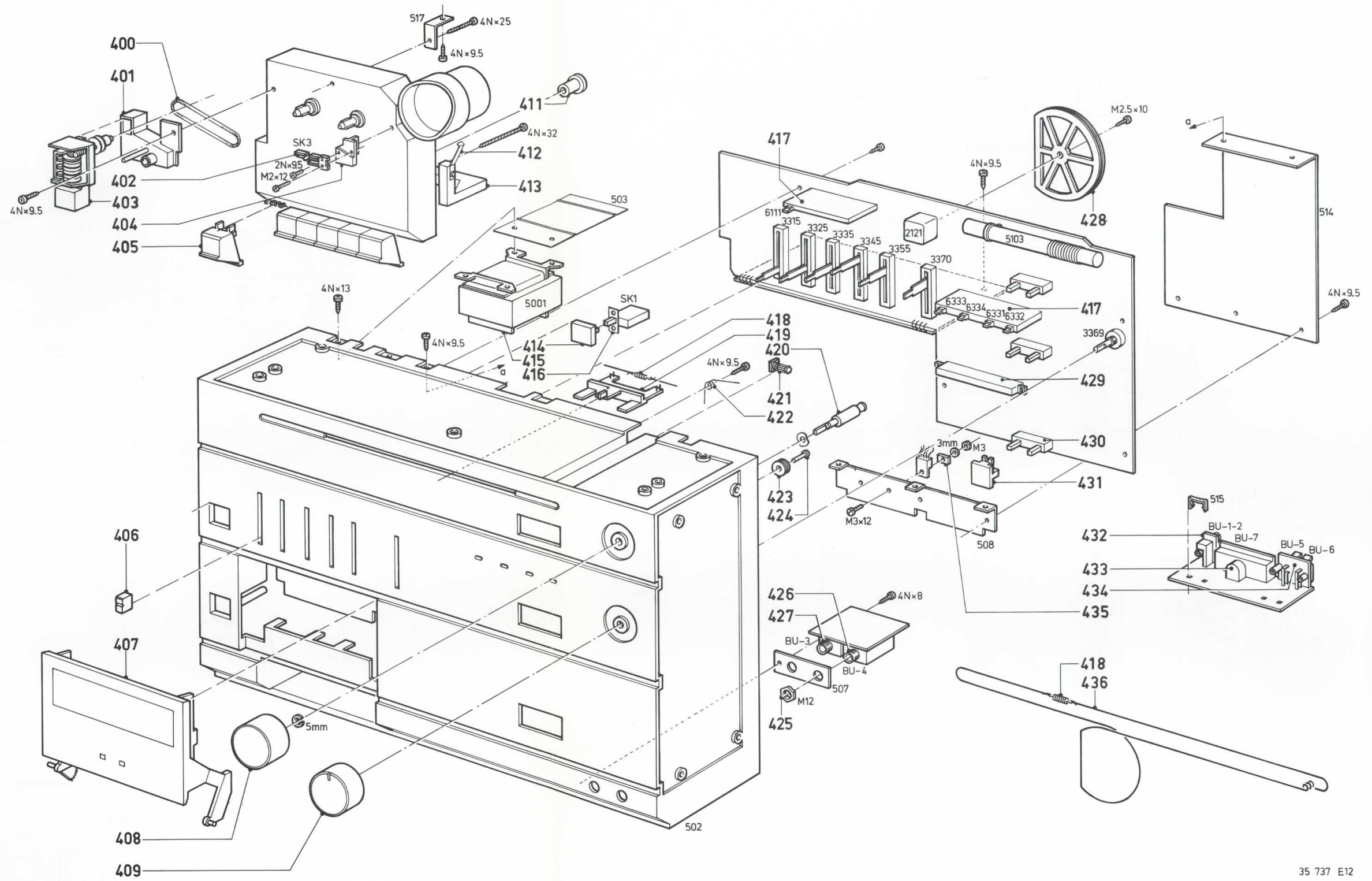
Free service manuals
Gratis schema's
Digitized by
www.freeservicemanuals.info

2151	E04	2107	F06	2114	F06	2119	F06	2124	F05	2132	E06	2137	E05	2142	E06	2149	D06	2156	E06
2101	F06	2108	F06	2115	F05	2120	E06	2125	F06	2133	E06	2138	D05	2145	E05	2152	E05	2157	E05
2102	F06	2109	F06	2116	F06	2121	F05	2127	C02	2134	F06	2139	D05	2146	E05	2153	E06	2158	D06
2103	E06	2110	F06	2117	F05	2122	F06	2130	F05	2135	E06	2140	D05	2147	E05	2154	F06	2165	E05
2106	F06	2111	F06	2118	F06	2123	D06	2131	E06	2136	E05	2141	D05	2148	D06	2155	D06	2166	C05
2167	C05	2172	D05	2177	B06	2183	B06	2305	G05	2310	I05	2315	H05	2321	G05	2326	G04	2331	G05
2168	C05	2173	C06	2178	B06	2184	C06	2306	G05	2311	I05	2317	G05	2322	G05	2327	G05	2332	F05
2169	C06	2174	B06	2179	C06	2185	D06	2307	I05	2312	I05	2318	H05	2323	G05	2328	G05	2333	F04
2170	C06	2175	C06	2180	B06	2303	F05	2308	I05	2313	H05	2319	G05	2324	C05	2329	C05	2334	F04
2171	C06	2176	B06	2181	E05	2304	F05	2309	H05	2314	H05	2320	H05	2325	G04	2330	G05	2335	G05
2337	C04	2342	H03	2347	F03	2352	H03	2360	H03	2365	I03	2382	I01	2393	B06	2398	B06	2407	E05
2338	C04	2343	F03	2348	H03	2353	F03	2361	H03	2366	I03	2383	H01	2394	B06	2401	F05	2410	F05
2339	F03	2344	H03	2349	G03	2354	E03	2362	G03	2375	H04	2385	D02	2395	B06	2402	G05	2411	F05
2340	G03	2345	F03	2350	H03	2355	F03	2363	G03	2377	I05	2386	C02	2396	B06	2403	G05	2414	G05
2341	F03	2346	H03	2351	G03	2356	H03	2364	I03	2378	B01	2391	B06	2397	B05	2404	F04	2415	G05
2418	H01	2424	B02	2431	G03	2440	B06	2754	E04	2762	B04	2771	B03	2778	C03	3101	F06	3106	F06
2419	H01	2425	F03	2432	D04	2490	F05	2757	D04	2765	B03	2772	B03	2779	C03	3102	F06	3107	F06
2421	C02	2426	F03	2435	F05	2751	E04	2758	D04	2766	B03	2773	B03	2780	C03	3103	F06	3108	C06
2422	I01	2429	I01	2437	H01	2752	E04	2759	E04	2769	C03	2774	B03	2781	B03	3104	F06	3109	F06
2423	B02	2430	H03	2438	F04	2753	E04	2761	B04	2770	C05	2777	C03	2790	D04	3105	F06	3111	F06
3112	F06	3121	E06	3130	E06	3139	E05	3149	D06	3157	C06	3164	D06	3169	B05	3306	C05	3311	F05
3113	F06	3122	F06	3135	E06	3140	E05	3150	E05	3158	B06	3165	D06	3172	C06	3307	F05	3312	G05
3114	F06	3123	E05	3136	D06	3145	D05	3154	D06	3159	B06	3166	D06	3173	F05	3308	G05	3313	H04
3115	E06	3125	E06	3137	D06	3147	E05	3155	C06	3162	B06	3167	D06	3180	F06	3309	F05	3314	I04
3120	F06	3126	E06	3138	E05	3148	D06	3156	C06	3163	B06	3168	B06	3305	C05	3310	F05	3315	H05
3316	H05	3321	H05	3327	H05	3332	H05	3338	H05	3343	G04	3349	G05	3354	G05	3360	F04	3365	C05
3317	H05	3322	I06	3328	H05	3333	G04	3339	G05	3344	G04	3350	G05	3355	G05	3361	G04	3366	B04
3318	H05	3323	H04	3329	H05	3334	H04	3340	H05	3345	G05	3351	G05	3357	G04	3362	F05	3367	G04
3319	I04	3324	H04	3330	H05	3335	H05	3341	G04	3347	G05	3352	G05	3358	F05	3363	G04	3368	F04
3320	I06	3325	H05	3331	H05	3337	G05	3342	H05	3348	G05	3353	G05	3359	F05	3364	B04	3369	B05
3370	F04	3375	F03	3380	H03	3389	H01	3402	G03	3431	H01	3437	I01	3455	B06	3460	B01	3753	E04
3371	F03	3376	H03	3381	G03	3390	H01	3403	G03	3432	H01	3439	I01	3456	B06	3461	B02	3754	E04
3372	H03	3377	F03	3382	H03	3391	H01	3404	H03	3434	I01	3443	C05	3457	B05	3462	B02	3755	C03
3373	F03	3378	H03	3383	F03	3392	H01	3427	B06	3435	I01	3453	B06	3458	B06	3751	E04	3756	C03
3374	H03	3379	F03	3384	H03	3401	I03	3428	B06	3436	I01	3454	B06	3459	B02	3752	E04	3759	C03
3760	C03	3765	B03	3772	B03	3784	D04	3793	C03	5101	B02	5106	F05	5111	E05	5116	D06	6102	C02
3761	B03	3766	B03	3774	B03	3785	B03	3798	D04	5102	E06	5107	F06	5112	E06	5117	C05	6103	C02
3762	B03	3769	B03	3775	C03	3786	B03	3799	E04	5103	D06	5108	F06	5113	E06	5118	D06	6104	C02
3763	B03	3770	B03	3776	C03	3788	D04	3819	C04	5104	F06	5109	E06	5114	D05	5751	B03	6105	F06
3764	B03	3771	B03	3783	D04	3792	C04	3820	C03	5105	F06	5110	E06	5115	E06	6101	C02	6106	E05
6107	D05	6311	C05	6324	B04	7101	F06	7108	B06	7302	F05	7311	I01	7752	B03				
6109	F05	6312	C05	6331	D05	7102	F06	7109	C06	7303	F05	7312	I01	7803	C03				
6111	H06	6314	H03	6332	C05	7103	F06	7110	D06	7305	F03	7315	B06	7804	C03				
6301	D05	6315	I03	6333	D05	7104	F06	7111	D06	7306	H03	7316	B06						
6302	D05	6321	C05	6334	D05	7106	E06	7301	F05	7308	H03	7751	B03						



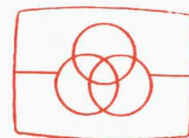
FM AM 7101	FM AM 7106	FM AM 7108	FM AM 7109	7301	7303	7308	7315	7316	7317	7318	7319	7320	7321	7322	7323	7324	7325	7326	7327	7328	7329	7330	7331	7332	7333	7334	7335	7336	7337	7338	7339	7340	7341	7342	7343	7344	7345	7346	7347	7348	7349	7350	7351	7352	7353	7354	7355	7356	7357	7358	7359	7360	7361	7362	7363	7364	7365	7366	7367	7368	7369	7370	7371	7372	7373	7374	7375	7376	7377	7378	7379	7380	7381	7382	7383	7384	7385	7386	7387	7388	7389	7390	7391	7392	7393	7394	7395	7396	7397	7398	7399	7400	7401	7402	7403	7404	7405	7406	7407	7408	7409	7410	7411	7412	7413	7414	7415	7416	7417	7418	7419	7420	7421	7422	7423	7424	7425	7426	7427	7428	7429	7430	7431	7432	7433	7434	7435	7436	7437	7438	7439	7440	7441	7442	7443	7444	7445	7446	7447	7448	7449	7450	7451	7452	7453	7454	7455	7456	7457	7458	7459	7460	7461	7462	7463	7464	7465	7466	7467	7468	7469	7470	7471	7472	7473	7474	7475	7476	7477	7478	7479	7480	7481	7482	7483	7484	7485	7486	7487	7488	7489	7490	7491	7492	7493	7494	7495	7496	7497	7498	7499	7500	7501	7502	7503	7504	7505	7506	7507	7508	7509	7510	7511	7512	7513	7514	7515	7516	7517	7518	7519	7520	7521	7522	7523	7524	7525	7526	7527	7528	7529	7530	7531	7532	7533	7534	7535	7536	7537	7538	7539	7540	7541	7542	7543	7544	7545	7546	7547	7548	7549	7550	7551	7552	7553	7554	7555	7556	7557	7558	7559	7560	7561	7562	7563	7564	7565	7566	7567	7568	7569	7570	7571	7572	7573	7574	7575	7576	7577	7578	7579	7580	7581	7582	7583	7584	7585	7586	7587	7588	7589	7590	7591	7592	7593	7594	7595	7596	7597	7598	7599	7600	7601	7602	7603	7604	7605	7606	7607	7608	7609	7610	7611	7612	7613	7614	7615	7616	7617	7618	7619	7620	7621	7622	7623	7624	7625	7626	7627	7628	7629	7630	7631	7632	7633	7634	7635	7636	7637	7638	7639	7640	7641	7642	7643	7644	7645	7646	7647	7648	7649	7650	7651	7652	7653	7654	7655	7656	7657	7658	7659	7660	7661	7662	7663	7664	7665	7666	7667	7668	7669	7670	7671	7672	7673	7674	7675	7676	7677	7678	7679	7680	7681	7682	7683	7684	7685	7686	7687	7688	7689	7690	7691	7692	7693	7694	7695	7696	7697	7698	7699	7700	7701	7702	7703	7704	7705	7706	7707	7708	7709	7710	7711	7712	7713	7714	7715	7716	7717	7718	7719	7720	7721	7722	7723	7724	7725	7726	7727	7728	7729	7730	7731	7732	7733	7734	7735	7736	7737	7738	7739	7740	7741	7742	7743	7744	7745	7746	7747	7748	7749	7750	7751	7752	7753	7754	7755	7756	7757	7758	7759	7760	7761	7762	7763	7764	7765	7766	7767	7768	7769	7770	7771	7772	7773	7774	7775	7776	7777	7778	7779	7780	7781	7782	7783	7784	7785	7786	7787	7788	7789	7790	7791	7792	7793	7794	7795	7796	7797	7798	7799	7800	7801	7802	7803	7804	7805	7806	7807	7808	7809	7810	7811	7812	7813	7814	7815	7816	7817	7818	7819	7820	7821	7822	7823	7824	7825	7826	7827	7828	7829	7830	7831	7832	7833	7834	7835	7836	7837	7838	7839	7840	7841	7842	7843	7844	7845	7846	7847	7848	7849	7850	7851	7852	7853	7854	7855	7856	7857	7858	7859	7860	7861	7862	7863	7864	7865	7866	7867	7868	7869	7870	7871	7872	7873	7874	7875	7876	7877	7878	7879	7880	7881	7882	7883	7884	7885	7886	7887	7888	7889	7890	7891	7892	7893	7894	7895	7896	7897	7898	7899	7900	7901	7902	7903	7904	7905	7906	7907	7908	7909	7910	7911	7912	7913	7914	7915	7916	7917	7918	7919	7920	7921	7922	7923	7924	7925	7926	7927	7928	7929	7930	7931	7932	7933	7934	7935	7936	7937	7938	7939	7940	7941	7942	7943	7944	7945	7946	7947	7948	7949	7950	7951	7952	7953	7954	7955	7956	7957	7958	7959	7960	7961	7962	7963	7964	7965	7966	7967	7968	7969	7970	7971	7972	7973	7974	7975	7976	7977	7978	7979	7980	7981	7982	7983	7984	7985	7986	7987	7988	7989	7990	7991	7992	7993	7994	7995	7996	7997	7998	7999	8000
---------------	---------------	---------------	---------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

- 400 4822 358 10087
- 401 4822 404 20543
- 402 4822 277 20933
- 403 4822 349 50197
- 404 4822 404 20549
- 405 4822 410 30369
- 406 4822 411 61035
- 407 4822 426 60273
- 408 4822 413 41147
- 409 4822 413 41229
- 411 4822 532 60933
- 412 4822 492 63052
- 413 4822 404 20544
- 414 4822 410 30372
- 415 4822 146 20882
- 416 4822 276 11263
- 417 4822 255 40374
- 418 4822 492 31495
- 419 4822 450 80909
- 420 4822 535 50084
- 421 4822 535 70528
- 422 4822 492 41091
- 423 4822 528 80802
- 424 4822 535 70457
- 425 4822 505 10571
- 426 4822 267 30561
- 427 4822 267 30558
- 428 4822 528 80888
- 429 4822 277 20849
- 430 4822 276 20325
- 431 4822 410 30371
- 432 4822 267 30552
- 433 4822 265 40145
- 434 4822 290 80609
- 435 4822 466 80671
- 436 4822 321 30213



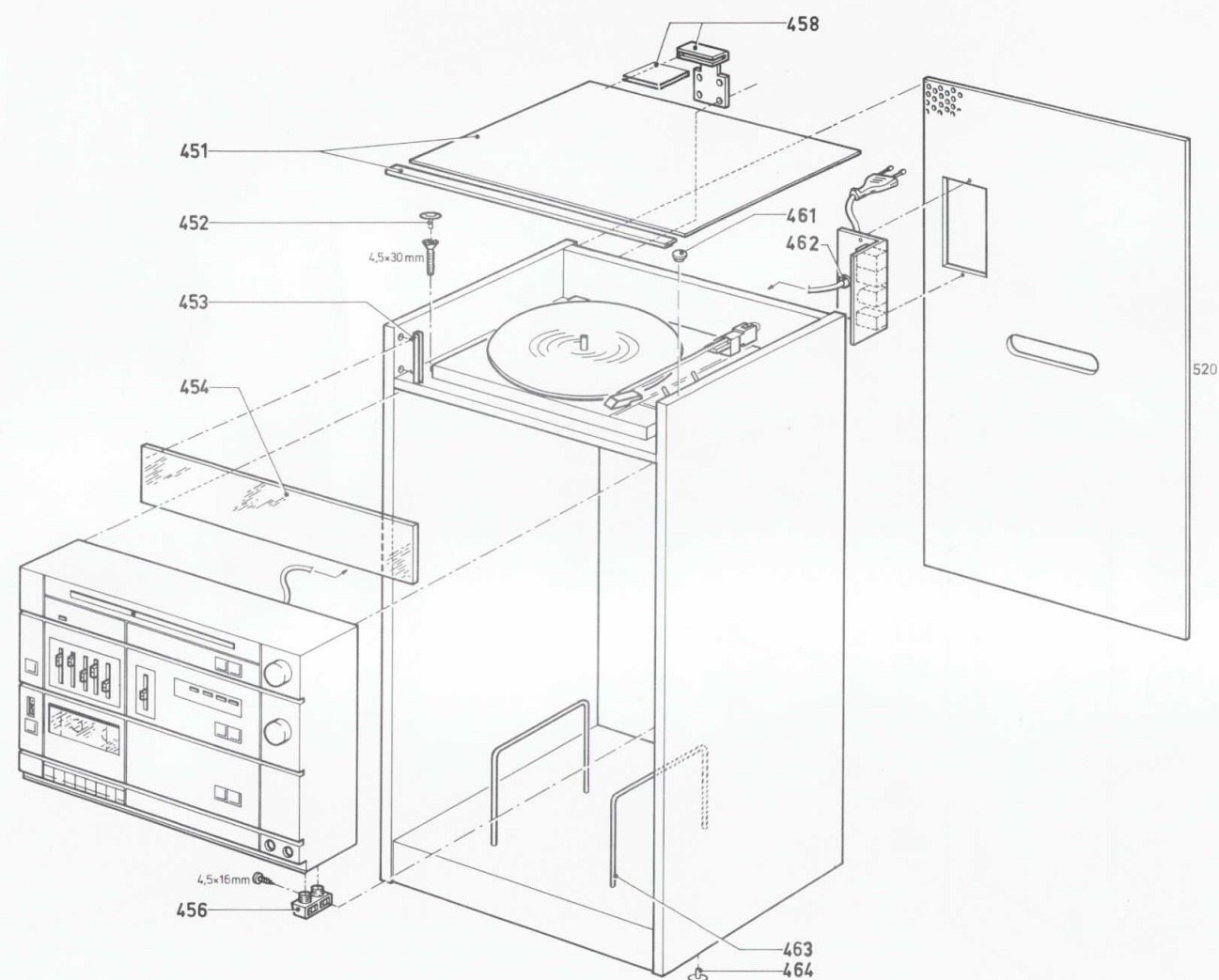
35 737 E12

RACK F1340/60/62



Free service manuals
Gratis schema's
Digitized by

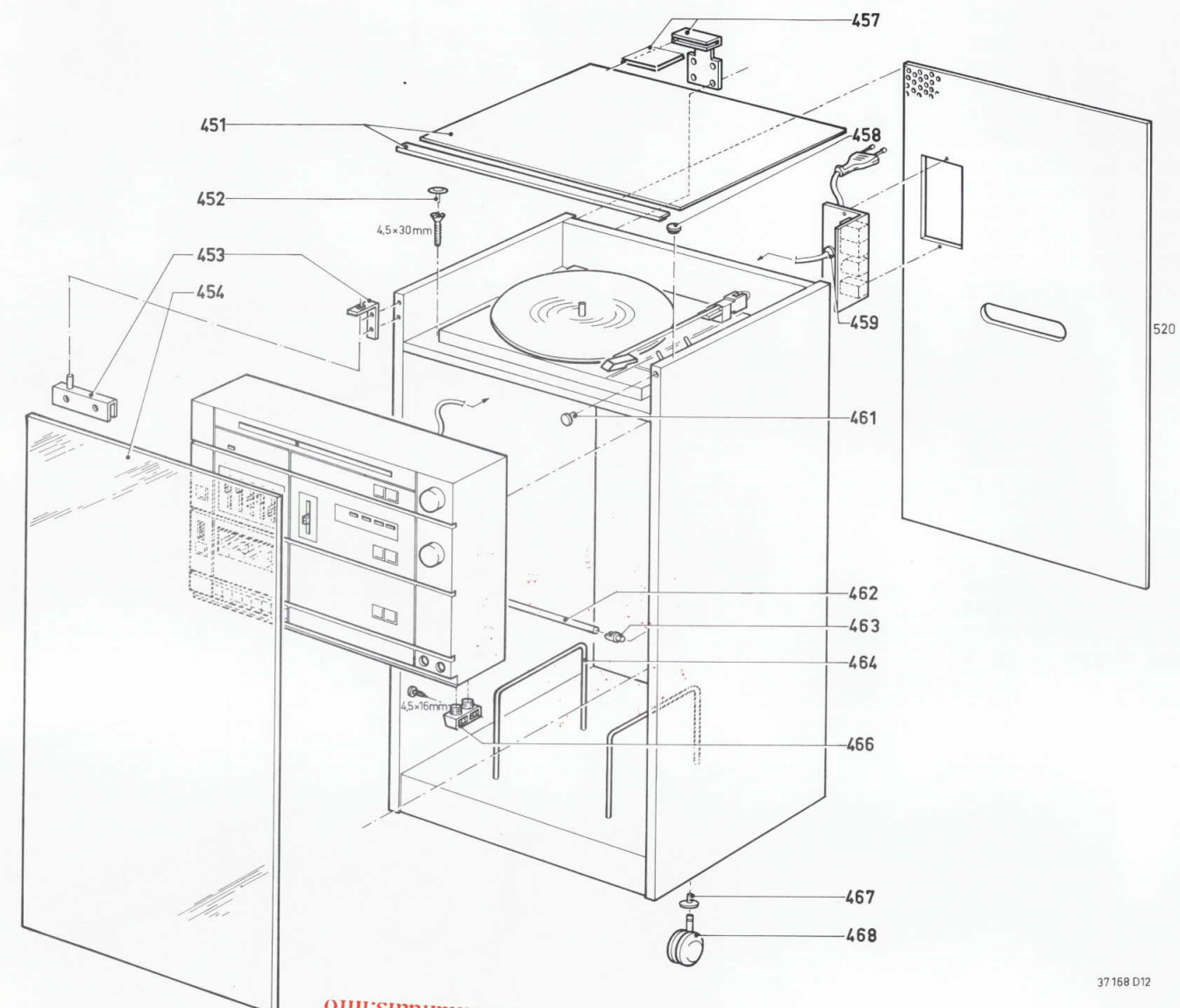
www.freesevicemanuals.info



36 530 D12

451	4822 450 60429
452	4822 462 71346
453	4822 459 80222
454	4822 450 60466
456	4822 466 91521
458	4822 417 10748
461	4822 462 71344
462	4822 325 50125
463	4822 404 20581
464	4822 462 71333

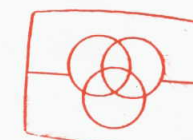
RACK F1340/65/70



37 168 D12

www.freesevicemanuals.info

Digitized by
Gratis schema's
Free service manuals



451	4822 450 60437	464	4822 404 20581
452	4822 462 71346	466	4822 466 91521
453	4822 417 10803	467	4822 462 71345
454	4822 450 60436	468	4822 528 70428
457	4822 417 10748		
458	4822 462 71344		
459	4822 325 50125		
461	4822 417 41002		
462	4822 535 91832		
463	4822 462 71359		