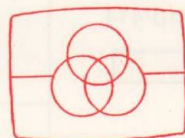


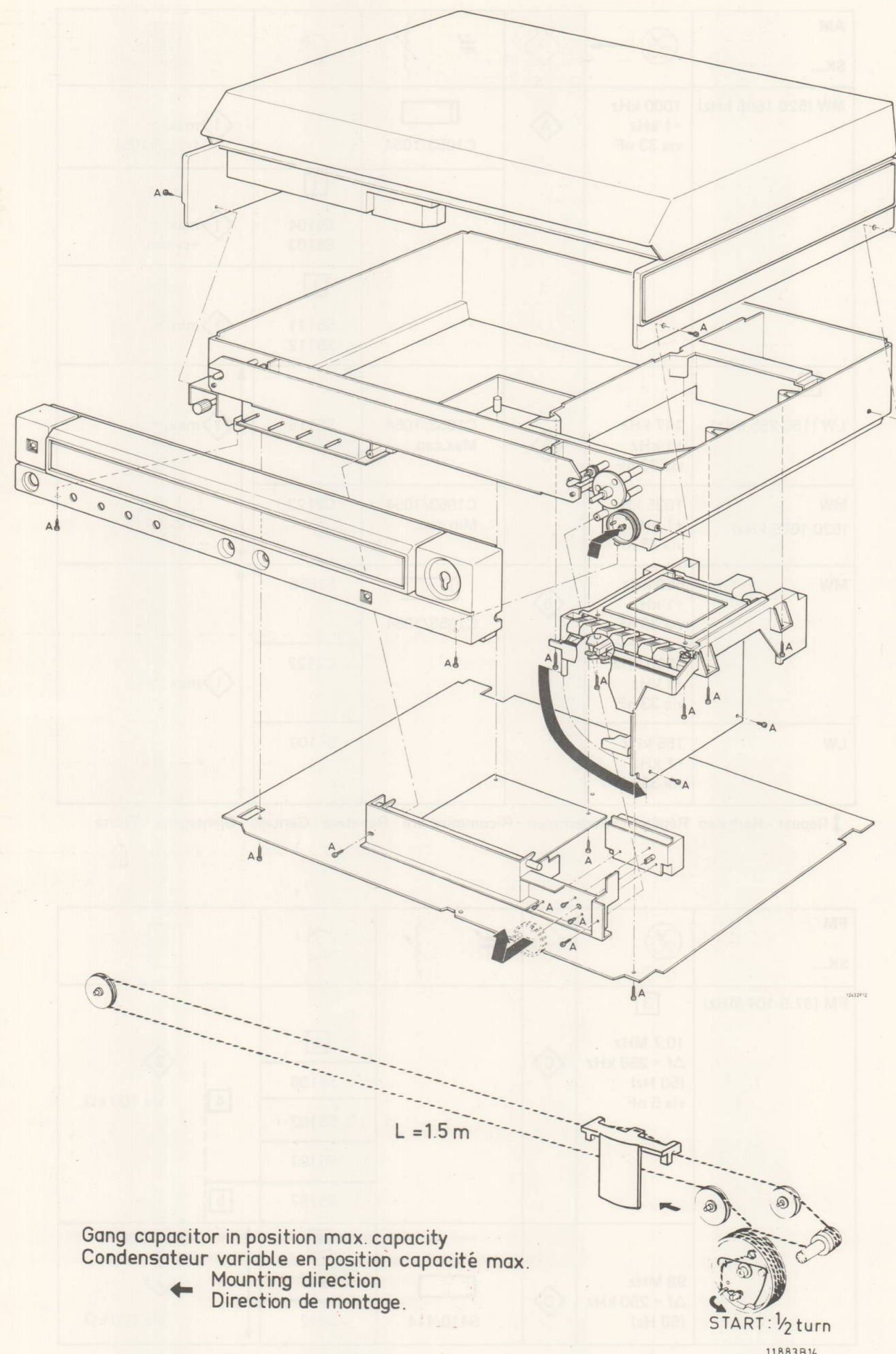
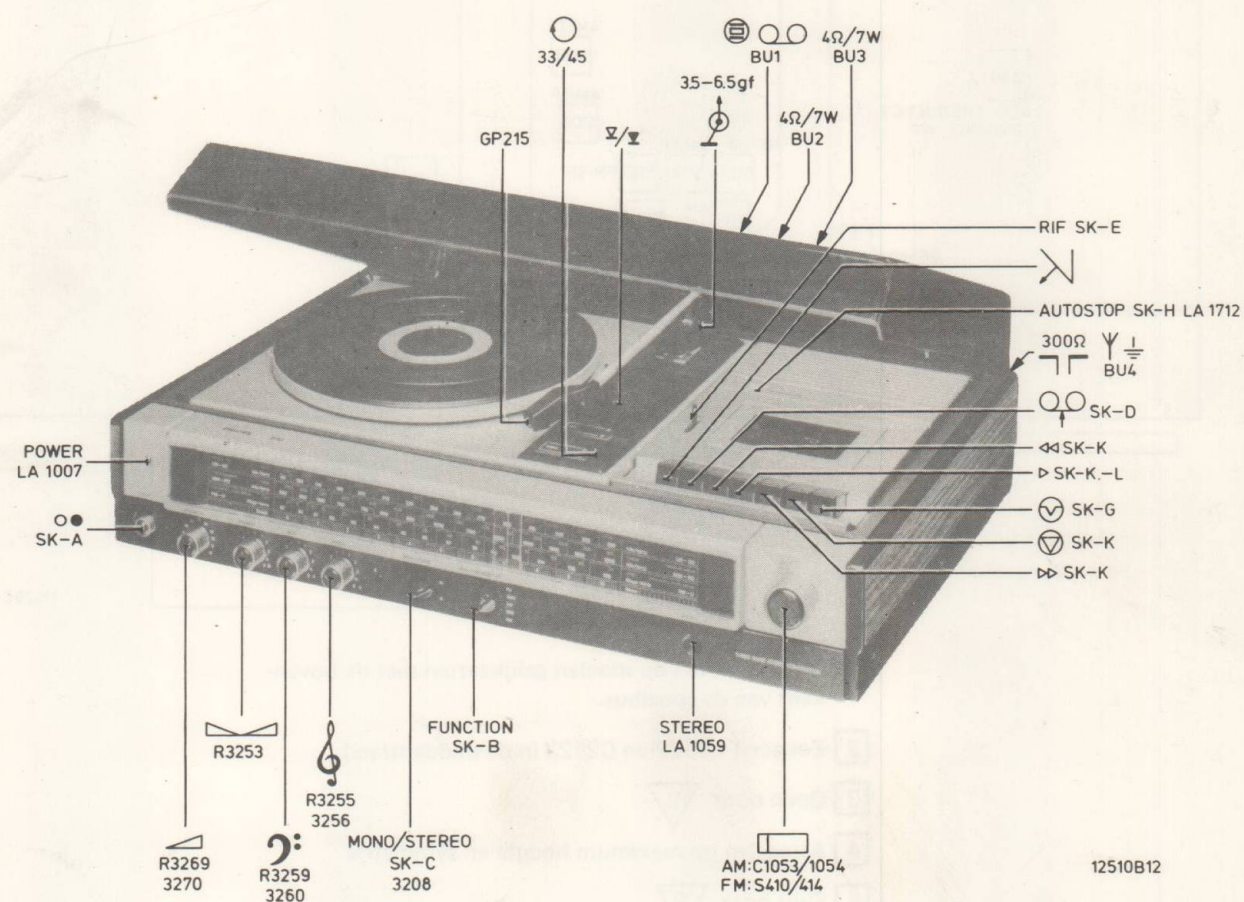
TAPC 22AH970/50/65/72/79

Service
Service
ServiceFree service manuals
Gratis schema's

Digitized by

www.freesevicemanuals.info

Service Manual



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

Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolto-Ohje Manual de Servicio Manual de Serviço

Subject to modification

NL 4822 725 12278

Printed in The Netherlands

www.freesevicemanuals.info

CS58337

AM SK...					
MW (520-1605 kHz)	1000 kHz +1 kHz via 33 nF	A	C1053/1054		1 max. ~ (=f ₀ 5105)
				1 S5104 S5103	1 max. ~ +symm.
				1 S5111 S5112	1 min ~
2 LW (150-255 kHz)	147 kHz +1 kHz via 33 nF	A	C1053/1054 Max.cap.	S5115	1 max. ~
MW (520-1605 kHz)	1635 kHz +1 kHz via 33 nF		C1053/1054 Min.cap.	C2123	
MW	550 kHz +1 kHz via 33 nF	B	C1053/1054	S1056	1 max. ~
	1500 kHz +1 kHz via 33 nF			C2122	
LW	155 kHz +1 kHz via 33 nF			S5109	

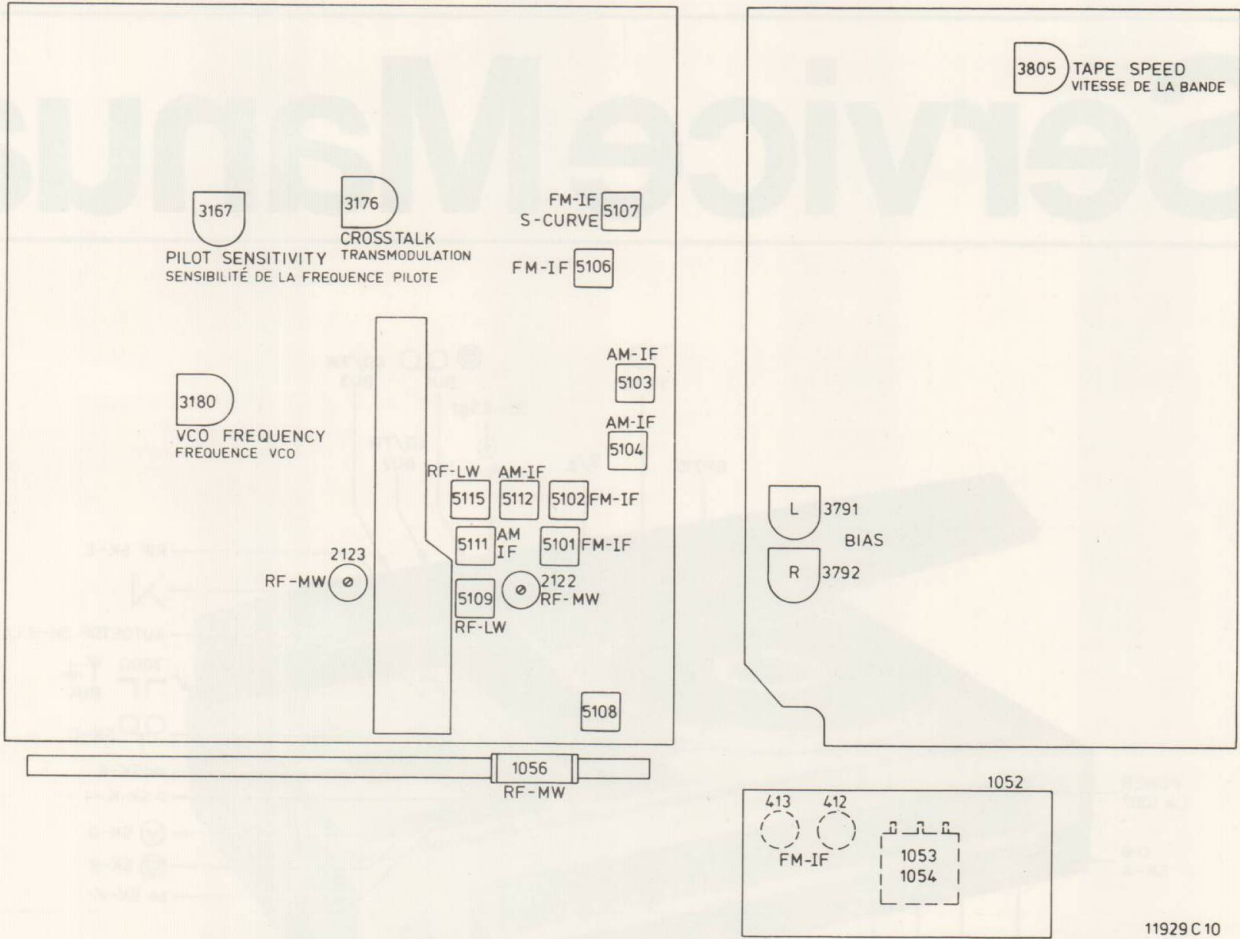
↕ Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Ricominciare - Repetera - Gentage - Gjntagelse - Toista

FM SK...			 		
FM (87.5-104 MHz)	3 10.7 MHz Δf = 250 kHz (50 Hz) via 5 nF	C		1 S5106 S5102 S5101 S5107	2 via 100 kΩ 4 5
	98 MHz Δf = 250 kHz (50 Hz)	D	 S410/414	6 S413 S412	2 via 100 kΩ 

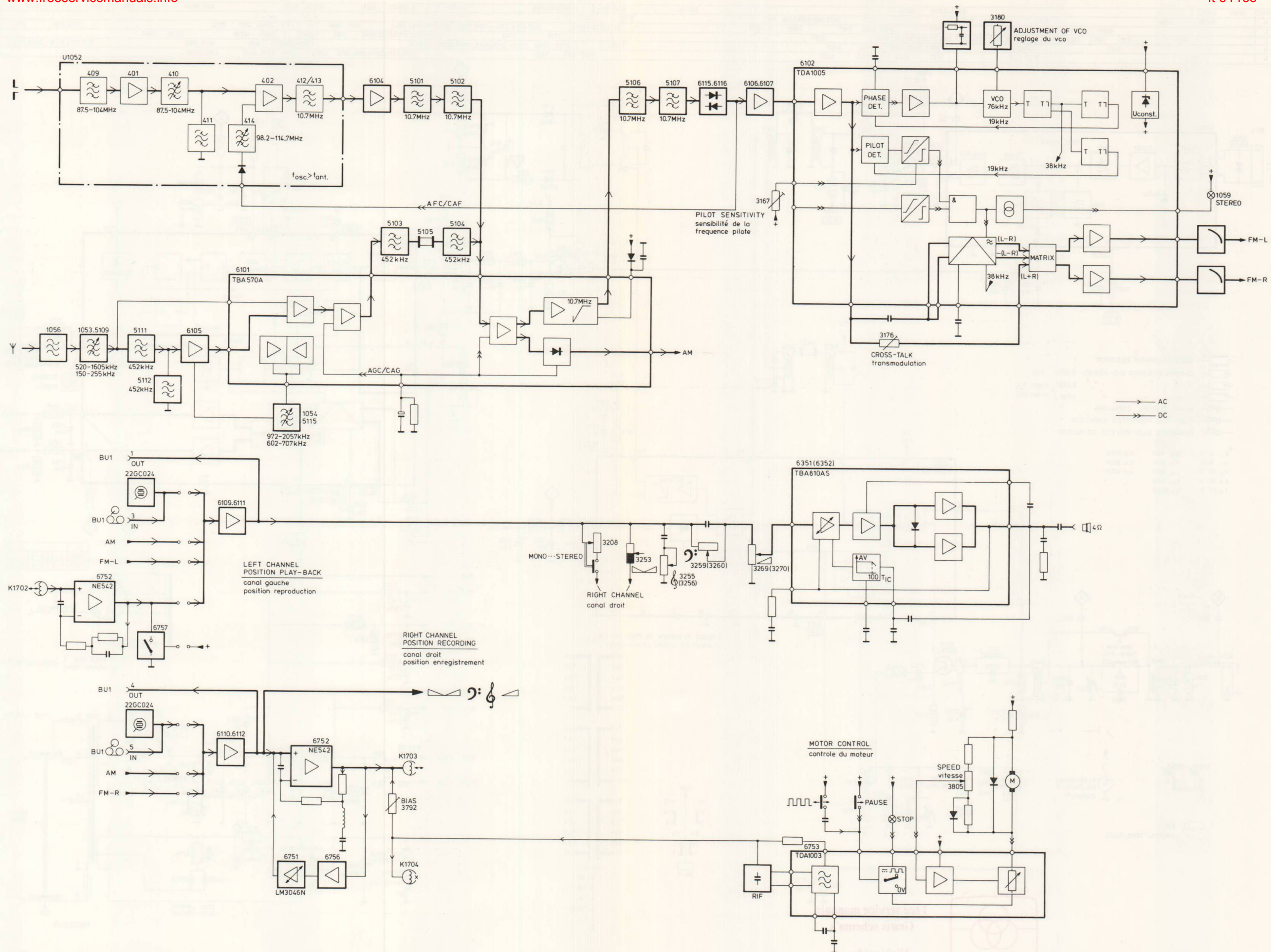
↕ Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Ricominciare - Repetera - Gentage - Gjntagelse - Toista

Stereodecoder

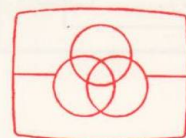
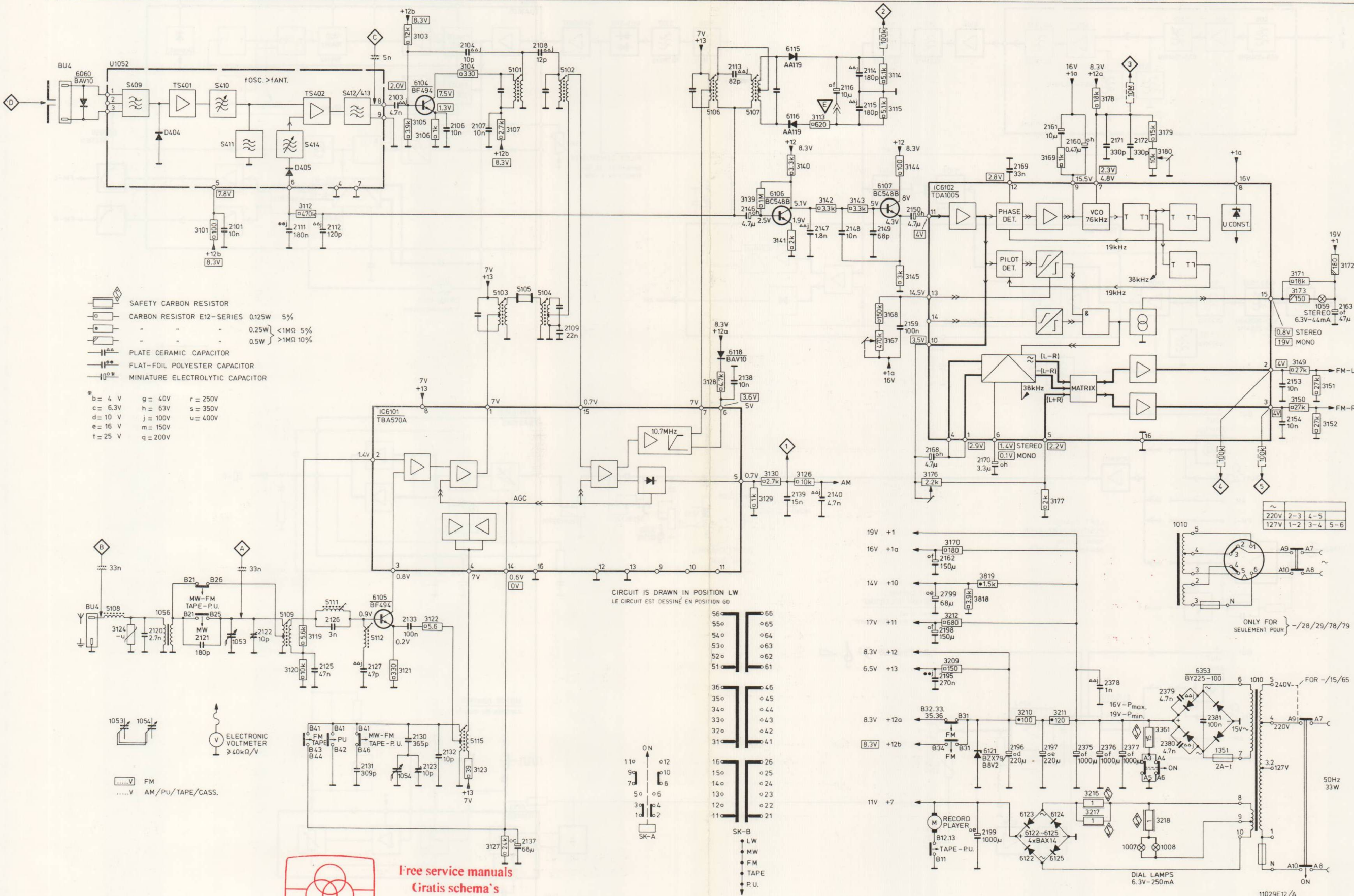
FM (87.5-104 MHz)			R3180	3 76 kHz ± 1 kHz via 10 MΩ
98 MHz Multiplex (1 kHz) 4...12 μV	D	S410/414	R3167	7
98 MHz Pilot+R+1 kHz (pilot+L+1 kHz)			R3176	Min L via 100 kΩ (Min R) 4 5



- 1 De kernen van de spoelen gelijkzetten met de bovenkant van de spoelbus.
- 2 Zet eerst C2122 en C2123 in de middenstand.
- 3 Open burg
- 4 Afregelen op maximum hoogte en symmetrie
- 5 Sluit brug
S-kromme controleren op lineariteit en symmetrie.
Eventueel S5107 naregelen.
- 6 Indien de MF-spoelen van de FM-tuner afgeregeld moeten worden, dient eerst de rekorderprint uit de scharnieren genomen te worden.
- 7 R3167 eerst tegen de aanslag draaien waarbij de stereo-indikator gedoofd is en vervolgens zodanig afregelen dat de indikator juist gaat branden.



MISC	6060	U1052											6105, IC6101	6104											SK-A	6118, SK-B	6106, 6115, 6116	6107	M, IC6102	6121	6122 ... 6125	1007, 1008	6353	1351	10K1	1059																																																					
S		5108	1056											5109	5111	5112											5115	5103, 5101, 5105, 5104	5102	5106	5107																																																										
C				2101										2111	2112	2103										2106	2104	2107											2108	2109																																																	
C				2120	2121										1053	2122	2125, 2126										2131, 2127, 1054, 2133, 2130, 2123, 2132	2137																				2113, 2138, 2146	2147, 2148, 2114 ... 2116, 2149										2159, 2150, 2168, 2162	2170	2169	2161	2160	2171	2172	2153, 2154										2163													
R														3112										3103, 3105, 3106										3104	3107											3128	3139 ... 3142										3113 ... 3115, 3143 ... 3145, 3168, 3167, 3176	3177, 3169										3178	3179, 3180										3171, 3173, 3149 ... 3152, 3172										
R	3124			3101										3119, 3120										3121										3122	3123	3127											3129, 3130										3126	3170, 3212, 3209, 3818, 3819										3210	3211	3216, 3217										3361, 3218									



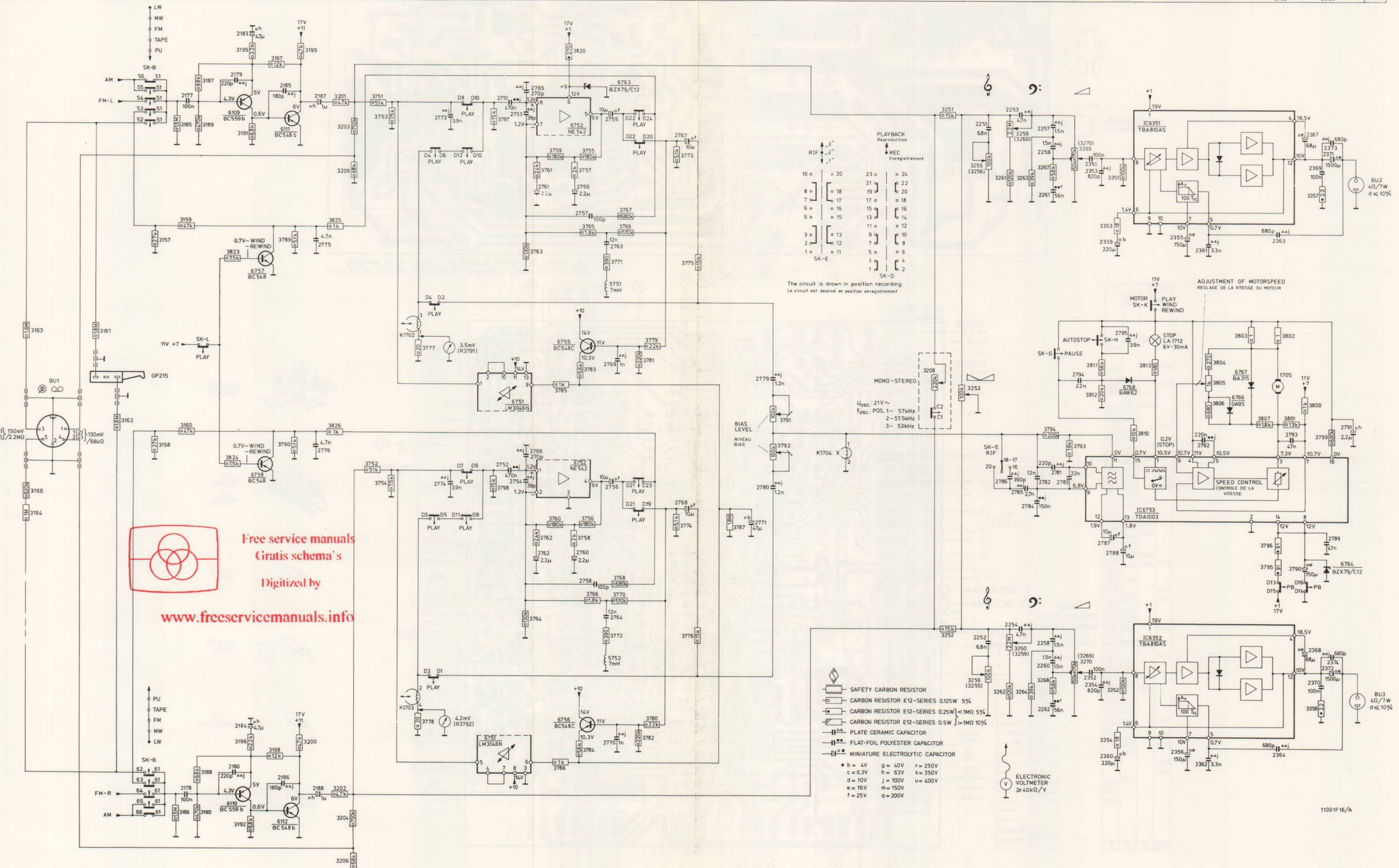
Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

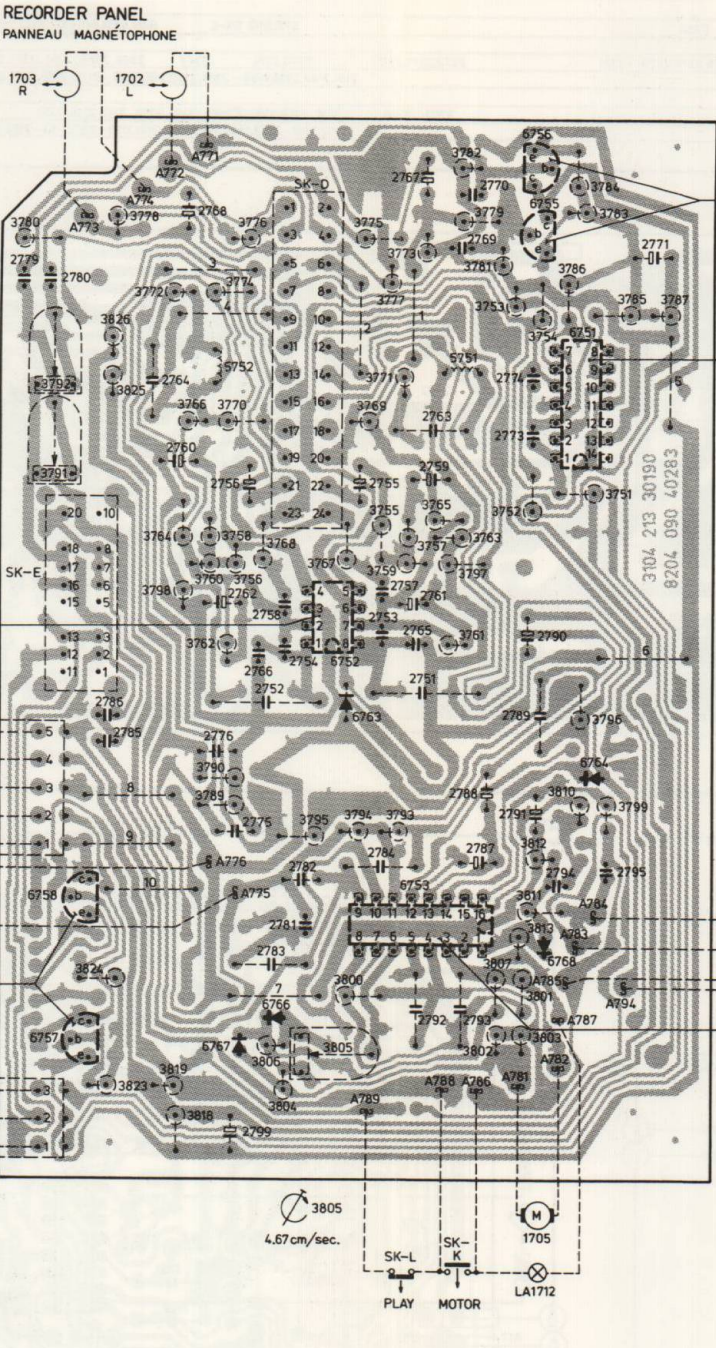
www.freeservicemanuals.info

The diagram is a complex circuit board layout for a radio receiver. It features numerous components labeled with part numbers and values, such as transistors (e.g., 2187, 3199, 3197, 3187, 3186, 3185, 3184, 3183, 3182, 3181, 3180, 3179, 3178, 3177, 3176, 3175, 3174, 3173, 3172, 3171, 3170, 3169, 3168, 3167, 3166, 3165, 3164, 3163, 3162, 3161, 3160, 3159, 3158, 3157, 3156, 3155, 3154, 3153, 3152, 3151, 3150, 3149, 3148, 3147, 3146, 3145, 3144, 3143, 3142, 3141, 3140, 3139, 3138, 3137, 3136, 3135, 3134, 3133, 3132, 3131, 3130, 3129, 3128, 3127, 3126, 3125, 3124, 3123, 3122, 3121, 3120, 3119, 3118, 3117, 3116, 3115, 3114, 3113, 3112, 3111, 3110, 3109, 3108, 3107, 3106, 3105, 3104, 3103, 3102, 3101, 3100, 3099, 3098, 3097, 3096, 3095, 3094, 3093, 3092, 3091, 3090, 3089, 3088, 3087, 3086, 3085, 3084, 3083, 3082, 3081, 3080, 3079, 3078, 3077, 3076, 3075, 3074, 3073, 3072, 3071, 3070, 3069, 3068, 3067, 3066, 3065, 3064, 3063, 3062, 3061, 3060, 3059, 3058, 3057, 3056, 3055, 3054, 3053, 3052, 3051, 3050, 3049, 3048, 3047, 3046, 3045, 3044, 3043, 3042, 3041, 3040, 3039, 3038, 3037, 3036, 3035, 3034, 3033, 3032, 3031, 3030, 3029, 3028, 3027, 3026, 3025, 3024, 3023, 3022, 3021, 3020, 3019, 3018, 3017, 3016, 3015, 3014, 3013, 3012, 3011, 3010, 3009, 3008, 3007, 3006, 3005, 3004, 3003, 3002, 3001, 3000, 2999, 2998, 2997, 2996, 2995, 2994, 2993, 2992, 2991, 2990, 2989, 2988, 2987, 2986, 2985, 2984, 2983, 2982, 2981, 2980, 2979, 2978, 2977, 2976, 2975, 2974, 2973, 2972, 2971, 2970, 2969, 2968, 2967, 2966, 2965, 2964, 2963, 2962, 2961, 2960, 2959, 2958, 2957, 2956, 2955, 2954, 2953, 2952, 2951, 2950, 2949, 2948, 2947, 2946, 2945, 2944, 2943, 2942, 2941, 2940, 2939, 2938, 2937, 2936, 2935, 2934, 2933, 2932, 2931, 2930, 2929, 2928, 2927, 2926, 2925, 2924, 2923, 2922, 2921, 2920, 2919, 2918, 2917, 2916, 2915, 2914, 2913, 2912, 2911, 2910, 2909, 2908, 2907, 2906, 2905, 2904, 2903, 2902, 2901, 2900, 2899, 2898, 2897, 2896, 2895, 2894, 2893, 2892, 2891, 2890, 2889, 2888, 2887, 2886, 2885, 2884, 2883, 2882, 2881, 2880, 2879, 2878, 2877, 2876, 2875, 2874, 2873, 2872, 2871, 2870, 2869, 2868, 2867, 2866, 2865, 2864, 2863, 2862, 2861, 2860, 2859, 2858, 2857, 2856, 2855, 2854, 2853, 2852, 2851, 2850, 2849, 2848, 2847, 2846, 2845, 2844, 2843, 2842, 2841, 2840, 2839, 2838, 2837, 2836, 2835, 2834, 2833, 2832, 2831, 2830, 2829, 2828, 2827, 2826, 2825, 2824, 2823, 2822, 2821, 2820, 2819, 2818, 2817, 2816, 2815, 2814, 2813, 2812, 2811, 2810, 2809, 2808, 2807, 2806, 2805, 2804, 2803, 2802, 2801, 2800, 2799, 2798, 2797, 2796, 2795, 2794, 2793, 2792, 2791, 2790, 2789, 2788, 2787, 2786, 2785, 2784, 2783, 2782, 2781, 2780, 2779, 2778, 2777, 2776, 2775, 2774, 2773, 2772, 2771, 2770, 2769, 2768, 2767, 2766, 2765, 2764, 2763, 2762, 2761, 2760, 2759, 2758, 2757, 2756, 2755, 2754, 2753, 2752, 2751, 2750, 2749, 2748, 2747, 2746, 2745, 2744, 2743, 2742, 2741, 2740, 2739, 2738, 2737, 2736, 2735, 2734, 2733, 2732, 2731, 2730, 2729, 2728, 2727, 2726, 2725, 2724, 2723, 2722, 2721, 2720, 2719, 2718, 2717, 2716, 2715, 2714, 2713, 2712, 2711, 2710, 2709, 2708, 2707, 2706, 2705, 2704, 2703, 2702, 2701, 2700, 2699, 2698, 2697, 2696, 2695, 2694, 2693, 2692, 2691, 2690, 2689, 2688, 2687, 2686, 2685, 2684, 2683, 2682, 2681, 2680, 2679, 2678, 2677, 2676, 2675, 2674, 2673, 2672, 2671, 2670, 2669, 2668, 2667, 2666, 2665, 2664, 2663, 2662, 2661, 2660, 2659, 2658, 2657, 2656, 2655, 2654, 2653, 2652, 2651, 2650, 2649, 2648, 2647, 2646, 2645, 2644, 2643, 2642, 2641, 2640, 2639, 2638, 2637, 2636, 2635, 2634, 2633, 2632, 2631, 2630, 2629, 2628, 2627, 2626, 2625, 2624, 2623, 2622, 2621, 2620, 2619, 2618, 2617, 2616, 2615, 2614, 2613, 2612, 2611, 2610, 2609, 2608, 2607, 2606, 2605, 2604, 2603, 2602, 2601, 2600, 2599, 2598, 2597, 2596, 2595, 2594, 2593, 2592, 2591, 2590, 2589, 2588, 2587, 2586, 2585, 2584, 2583, 2582, 2581, 2580, 2579, 2578, 2577, 2576, 2575, 2574, 2573, 2572, 2571, 2570, 2569, 2568, 2567, 2566, 2565, 2564, 2563, 2562, 2561, 2560, 2559, 2558, 2557, 2556, 2555, 2554, 2553, 2552, 2551, 2550, 2549, 2548, 2547, 2546, 2545, 2544, 2543, 2542, 2541, 2540, 2539, 2538, 2537, 2536, 2535, 2534, 2533, 2532, 2531, 2530, 2529, 2528, 2527, 2526, 2525, 2524, 2523, 2

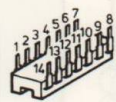
MISC	BU1	6109 6757 6111	K1702	IC6751	IC6752	6763	K1704	IC6351	6766	1705	6754	BU2	MISC
MISC		6110 6758 6112	K1703		6755 6756	2755		IC6352	IC6753	2355 2361	2792	2363 2367 2369 2373 2791	C
C					2765 2759	2755		2253	2257 2259 2351	2795		2363 2367 2369 2373 2791	C
C					2766 2757 2763 2756	2767		2786 2782 2781 2261 2794 2353	2795			2793 2790 2371 2789	C
C		2177 2179 2183 2185 2775 2187	2773	2751 2753 2761	2760 2769	2767	2771 2779	2251 2785 2784 2783 2352	2787 2788	2356 2362		2364 2368 2370 2374	C
C		2178 2180 2184 2186 2776 2188	2774	2752 2754 2762	2758 2764 2770	2768	2780	2252 2254 2258 2260 2262	2354 2360			2372	C
R	3163	3185 3187	3195 3197 3199	3201 3203 3751	3761 3759 3820 3757 3795 3771 3767 3781	3773		3251	3255 3259 3263 3267	3269	3351	3804	R
R	3166	3161 3157	3159 3189 3823 3191	3753 3777	3797 3763 3785 3783 3765 3769 3779	3775		3208 3253	3261 3794 3793	3811 3353	3805	3803 3802 3801 3800 3357	R
R	3164	3162 3158	3160 3188 3824 3196	3752 3778	3798 3764 3760 3758 3756 3772 3768 3782	3774	3792		3256 3260 3264	3812 3354 3810 3813	3806	3807 3796 3799	R
R		3186 3190	3192 3200 3202 3206	3754	3762 3786 3784 3766 3770 3780	3776		3252	3262 3268 3270	3352		3795 3358	R



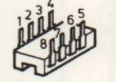
MISC.	C	R
6756		3782
SK-D	2767	3784
6755	2770	3783
	2768	3772
	2769	3781
	2771	3785
	2779	3787
	2780	3753
6751		3826
5752	2774	3754
5751	2774	3792
	2764	3825
	2763	3766
	2770	3769
	2773	3791
	2760	3751
	2759	3752
	2755	3755
	2756	3763
	3765	
	3768	
	3756	
SK-E	2757	3760
	2762	3797
	2761	3798
	2758	3761
	2790	3762
	2751	
	2754	
	2766	
	2768	
	2789	
6763		3796
	2776	
6764		3790
	3810	
	3889	
	2791	3799
	2775	3793
	2781	3795
	2784	3812
6753	2795	3811
6758	2794	3811
	2781	3813
6768	2783	3807
	3824	
	3800	
6766		3801
	2792	3803
6757	2793	3802
		3805
		3806
		3819
		3823
		3804
		3818
	2799	



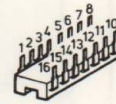
6755, 6756
e = 10.3V
b = 11 V
c = 14 V



6751
LM3046N



6752
NE542



6753
TDA1003



6763, 6764, 6765
BZX79-C12



6766
OA95



6767
BA315



6768
BAW52

BIAS
3791: L
3792: R

6752
1 = 1.2V
2 = 1.2V
3 = 0V
4 = 6V
5 = 6V
6 = 12V
7 = 1.2V
8 = 1.2V

RF-IF PANEL
PANNEAU HF-FI
CONN. C111...115

6757, 6758
e = 0V
b = 0.7V
c =

RF-IF PANEL
PANNEAU HF-FI
CONN. C161...163

ELECTRONIC
VOLTMETER
> 40kR/V

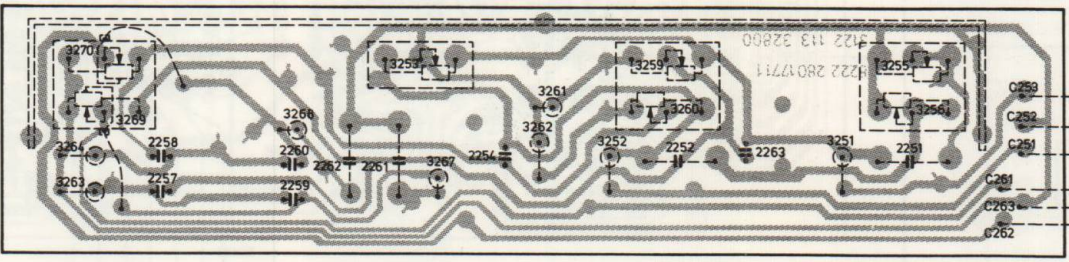
6751
1
2
3 = 0V
4
5
6
7
8 = 14V
9
10
11 = 14V
12
13 = 0V
14

SK-H
SK-G
PAUSE

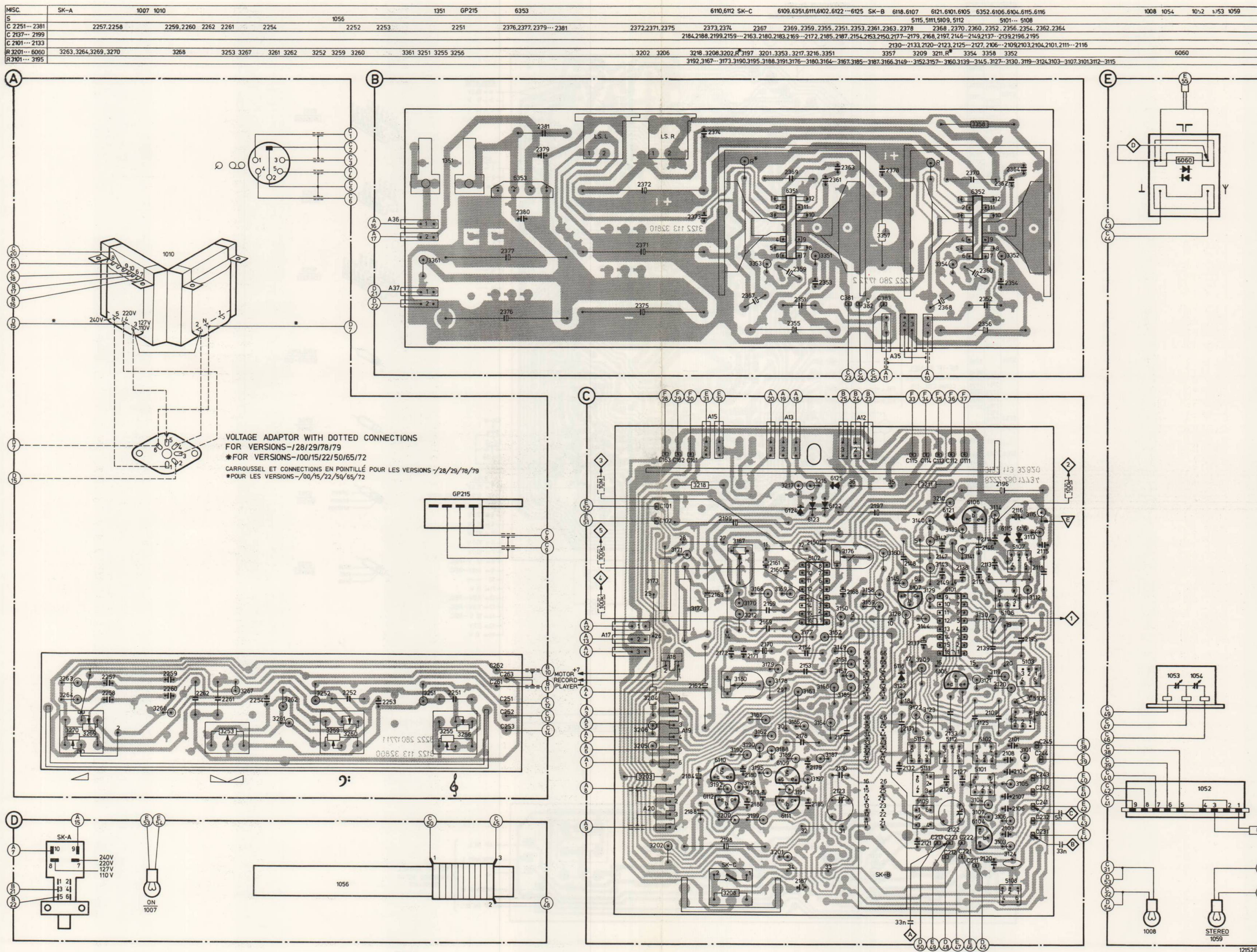
6753
1 = 10.5V
2 = 0.2V - AUTO. STOP
3 = 7.3V
4 = 11V
5 = 10.5V
6 = 10.7V
7 = 10.7V
8 = 12V - REC.
9 = 6.8V - REC.
10
11 = 0V
12 = 1.9V - REC.
13 = 1.8V - REC.
14 = 12V - REC.
15 = 0.7V
16 = 0V

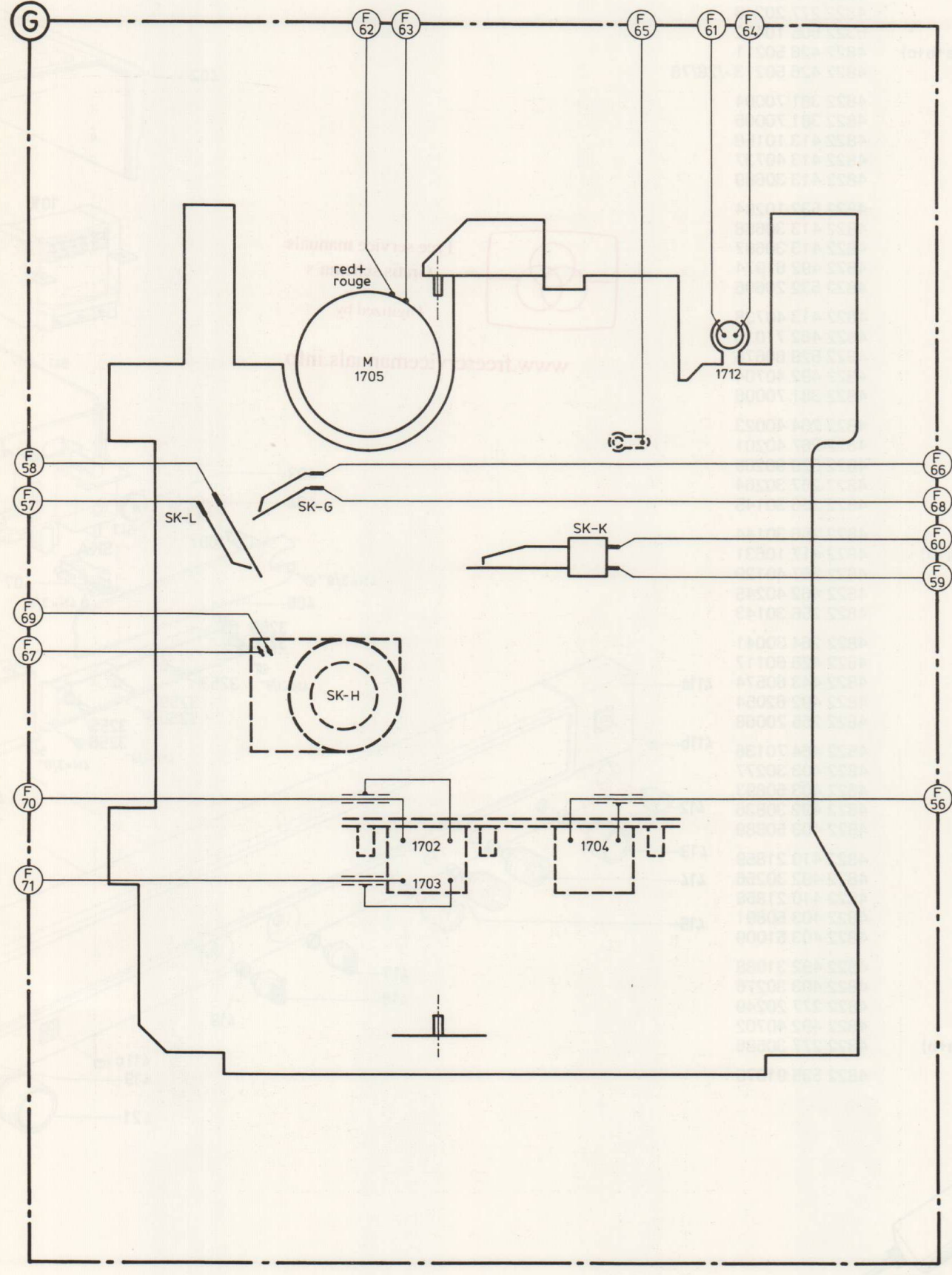
C	2258, 2257	2260, 2259, 2262, 2261	2254	2252	2263	2251	C
R	3263, 3264, 3270, 3269	3268	3253, 3267	3262, 3261	3252, 3259, 3260	3251, 3255, 3256	R

TC-PANEL
PANNEAU CONTRÔLE DE TONALITÉ



RF-IF PANEL
PANNEAU HF-FI
CONN. A17





401	4822 426 60116
402	4822 426 40103
403	4822 321 30215
404	4822 255 10007
406	4822 333 70227
407	4822 276 10481
408	4822 273 80168
409	4822 277 20248
410	5322 505 10422
411 (a+b+c)	4822 426 50211
	4822 426 50213 -/28/78

411b	4822 381 70004
411c	4822 381 70005
412	4822 413 10158
413	4822 413 40737
414	4822 413 30689
415	4822 532 10284
417	4822 413 30688
418	4822 413 30687
419	4822 492 61974
420	4822 532 20696

421	4822 413 40738
422	4822 462 71016
423	4822 528 80676
424	4822 492 40704
426	4822 381 70006

427	4822 264 40023
428	4822 267 40201
429	4822 528 90269
431	4822 267 30264
432	4822 256 30145

433	4822 256 30144
437 (a+b)	4822 417 10631
438	4822 267 40129
439	4822 462 40245
441	4822 256 30143

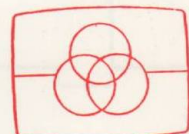
442	4822 264 30041
443	4822 426 60117
444	4822 443 60574
446	4822 492 62054
447	4822 255 20068

448	4822 464 70136
449	4822 403 30277
451	4822 403 50893
452	4822 492 30836
453	4822 403 50889

456	4822 410 21859
457	4822 492 30256
458	4822 410 21858
459	4822 403 50891
461	4822 403 51009

462	4822 492 31088
463	4822 403 30276
464	4822 277 20249
466	4822 492 40702
467 (a+b)	4822 277 30586

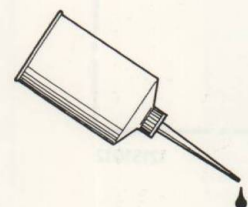
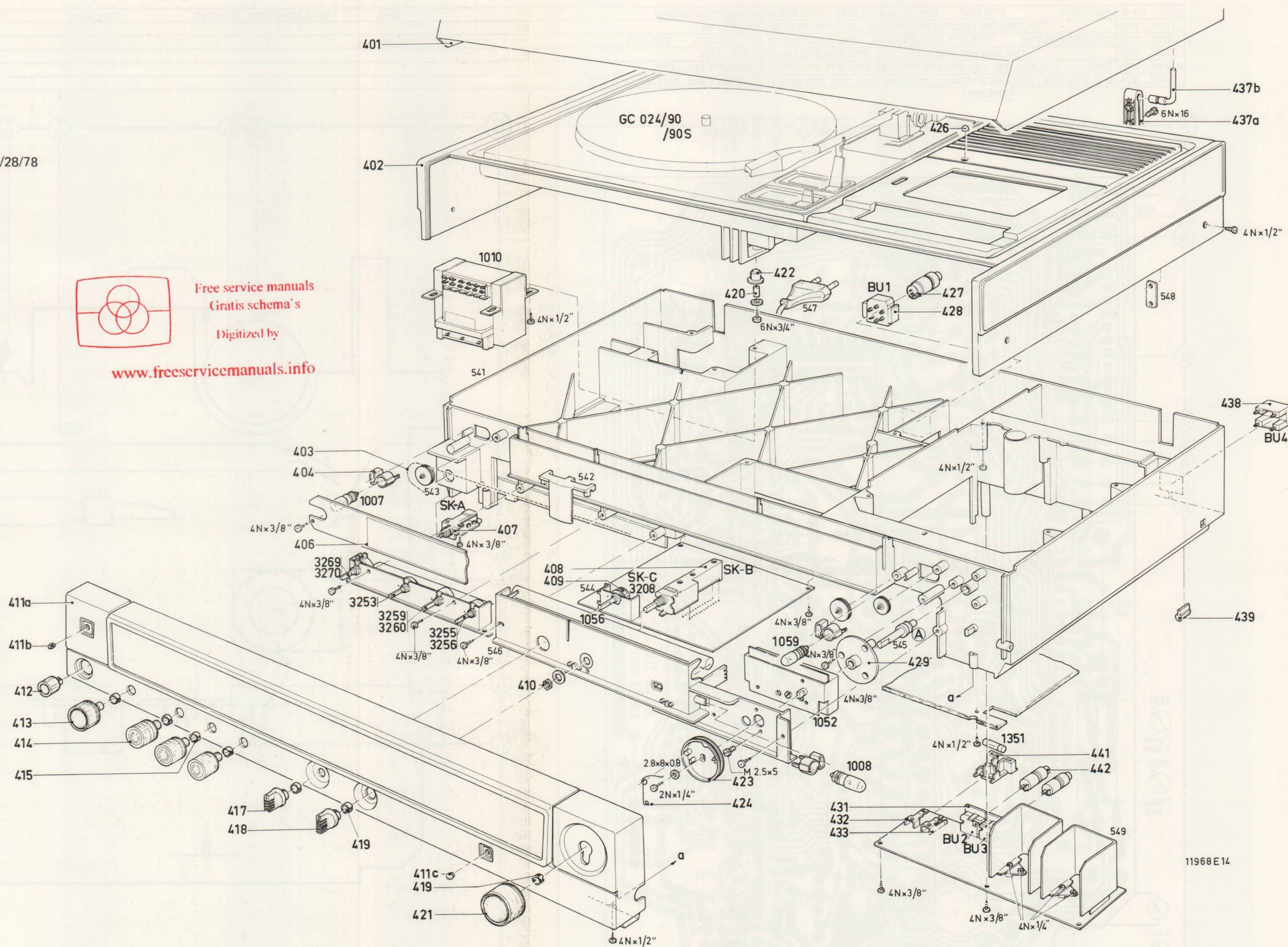
468	4822 535 91075
-----	----------------



Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

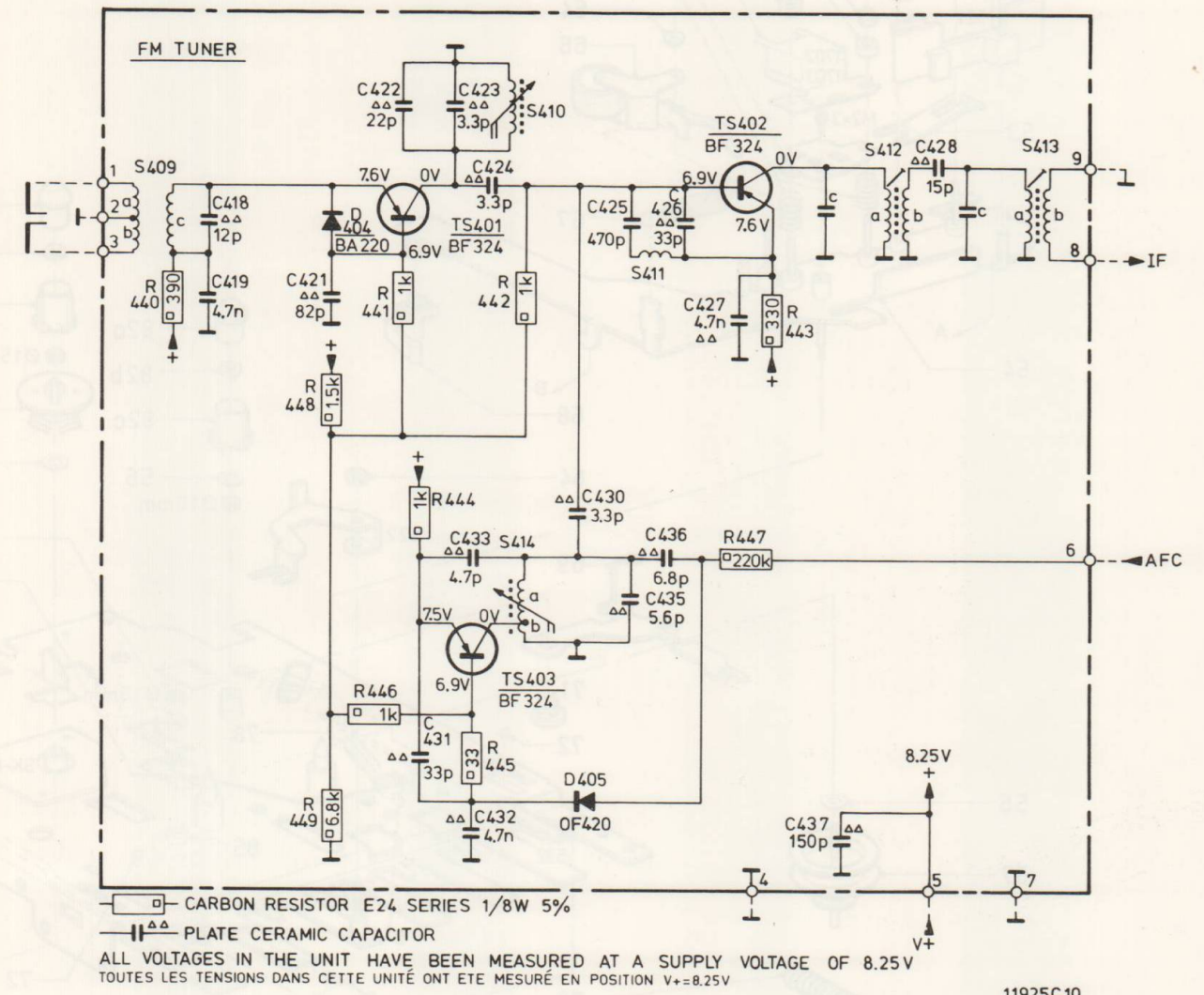
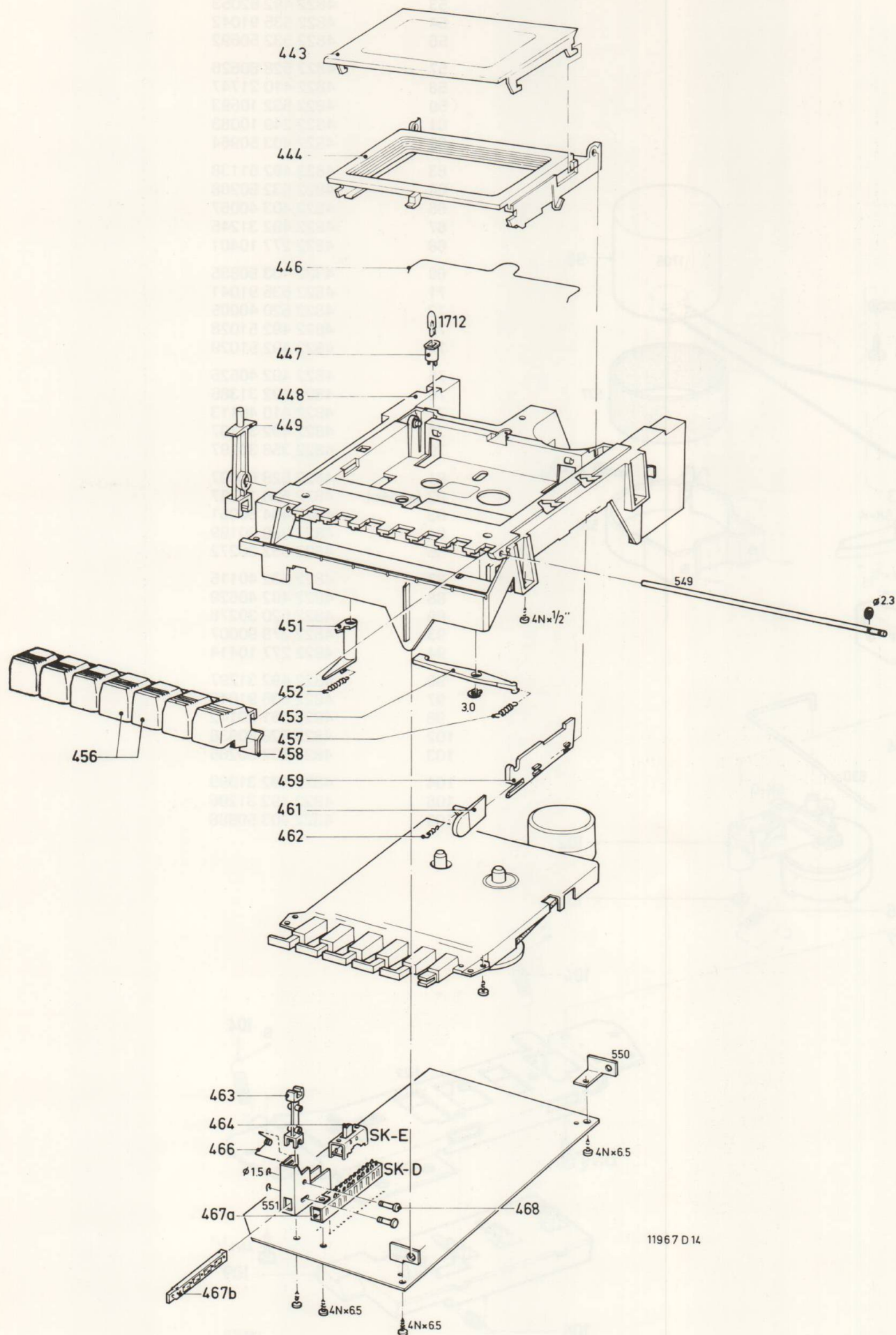
www.freesevice manuals.info



12475 A7

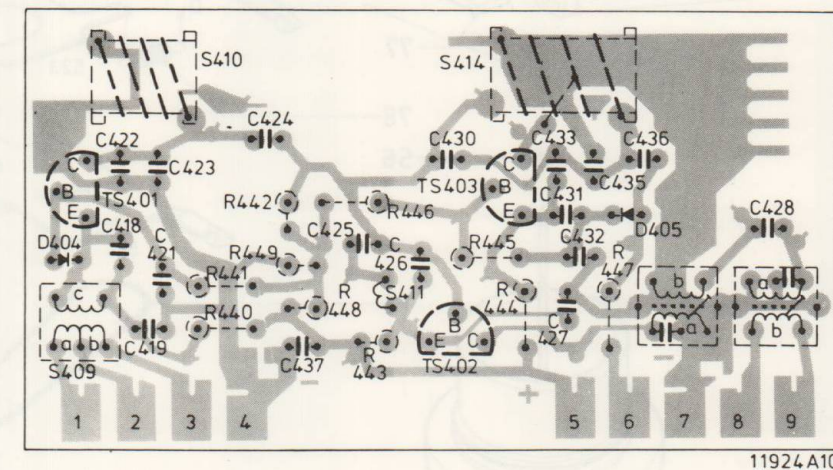


Shell Alvania 2 4822 389 10001



ALL VOLTAGES IN THE UNIT HAVE BEEN MEASURED AT A SUPPLY VOLTAGE OF 8.25V
TOUTES LES TENSIONS DANS CETTE UNITÉ ONT ÉTÉ MESURÉ EN POSITION V+=8.25V

11925C10



11924 A10



Hoogteinstelling van de opname/weergavekop 1702/1703 (Fig. 12076A)

- Het loopwerk demonteren (Fig. 12432F12).
- "Playback" toets indrukken.
- De mal 4822 402 60245 over de toonas schuiven terwijl de drukrol wordt teruggetrokken
- De mal moet zover over de toonas geschoven worden dat deze zich in het verlengde bevindt van de wiskopband-geleiders.
- Met de moertjes "a en b" de opname/weergavekop zodanig instellen dat de mal zich precies tussen de band-geleiders van beide koppen bevindt.

N.B.:

Als de opname/weergavekop vervangen wordt, gebruik dan nieuwe zelfborgende moeren.

Azimuthinstelling van de opname/weergavekop 1702/1703 (Fig. 12076A)

- Gebruik hiervoor de cassette service set 801/CSS met de 8 kHz-cassette 812/MCT, en druk de "playback" toets in. Het loopwerk behoeft niet gedemonteerd te worden bij deze instelling. De betreffende instelmoer kan bereikt worden van bovenaf als het bovenste deel van de cassetteklep erafgeschoven wordt (Fig. 10029B14).
- Met het 8 kHz-signaal van de testcassette de uitgangsspanning op punt 4-2 (1-2) van BU1 afregelen op maximum door middel van moer "a". Het linker en rechter kanaal moeten in fase zijn. Dit kan gecontroleerd worden met een dubbelstraaloscilloscoop. Functieschakelaar SK-B in stand "Tape". Mono-stereoschakelaar SK-C in stand stereo zetten.

Hoogteinstelling van de wiskop 1704 (Fig. 12076A)

De wiskop op dezelfde manier instellen als de opname/weergavekop 1702/1703, die dan als referentie punt fungeert. Instellen met moer "C".

Drukrol

De kracht die nodig is om de drukrol juist van de toonas te trekken moet liggen tussen 360 en 440 g, gemeten op de as van de drukrol. De drukkracht kan ingesteld worden door veer 67 achter een andere lip van de drukrolbeugel te bevestigen (Fig. 10026A14) of door de veer een slag om het bevestigingspunt aan beugel 54 te draaien.

Koppenbeugel

De slag van de koppenbeugel 54 kan ingesteld worden met lip A, Fig. 12075A.

Opspoelfrictie controleren

De kracht van de frictie wordt gemeten in positie "playback" met behulp van de frictiemeet cassette 811/CTM, 4822 395 30054.

De cassette moet de volgende waarden aangeven:

- Aan de opspoelzijde 25...45 g
- Aan de terugspoelzijde 4...8 g

De indicatie moet zo constant mogelijk zijn.

Wow en flutter controleren

- Sluit een wow en flutter meter aan op BU1.
- Met de 3150 Hz testcassette TC-FL3.15, 8945 600 14701, kan de waarde gemeten worden. Maximum 0,3 %

Bandsnelheid controleren

- Controle met de wow en flutter meter: sluit deze aan op BU1. Zet de recorder in stand "playback" met de 3150 Hz testcassette TC-FL3.15 in het apparaat. De snelheid wordt ingesteld met trimpotentiometer 3805 op de recorderprint. De maximum toelaatbare afwijking is ± 2 %
- Controle met de cassette service set 801/CSS, met de 50 Hz cassette 812/MCT. Sluit deze set aan op een luidsprekeruitgang en zet de rekorder in stand "playback". Stel met behulp van trimpotentiometer 3805 in op minimale uitslag van de testindicator.

ONDERHOUD EN SMEERVOORSCHRIFT

Aanbevolen wordt de rekorder na ca. 500 bedrijfsuren schoon te maken en op de belangrijkste punten te smeren.

a. Schoonmaken met alcohol of spiritus

- Wiskop
- Opneem/weergeefkop
- Snaren
- Spoelschotels
- Tussenwielen
- Toonas
- Drukrol

b. Smeerinstructie

- Shell Alvania 2 (4822 389 10001) voor kogelbanen
- Lubricant 10 (4822 390 10003) voor glijvlakken
- All purpose oil (4822 390 10048) voor assen en lagers
- Silicone paste (4822 390 20023) voor kunststof onderdelen.

WENKEN VOOR HET DEMONTEREN

Koppenschuif 54

- Verwijder de veren 104
- Verwijder schakelstuk 68 van de koppenschuif

Knoppen 58 en 77

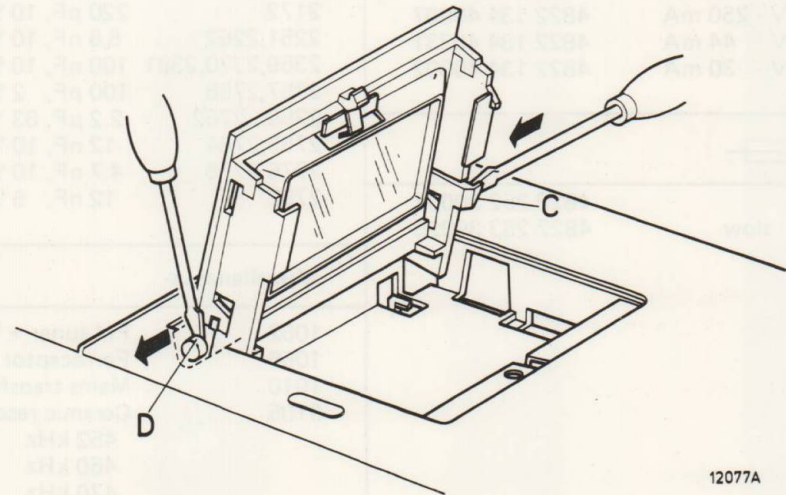
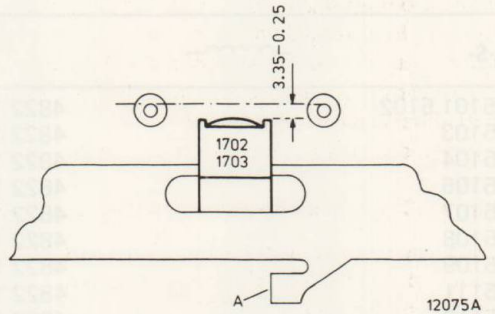
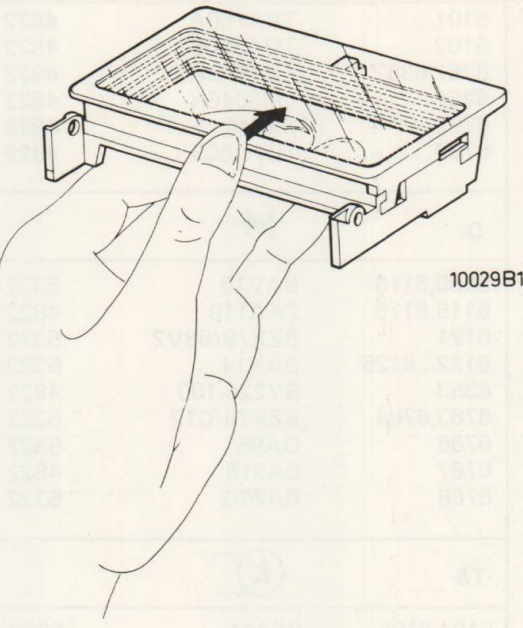
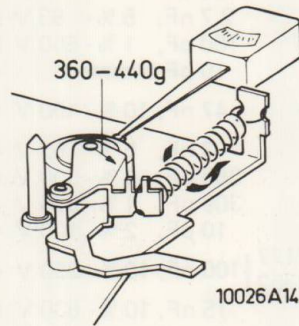
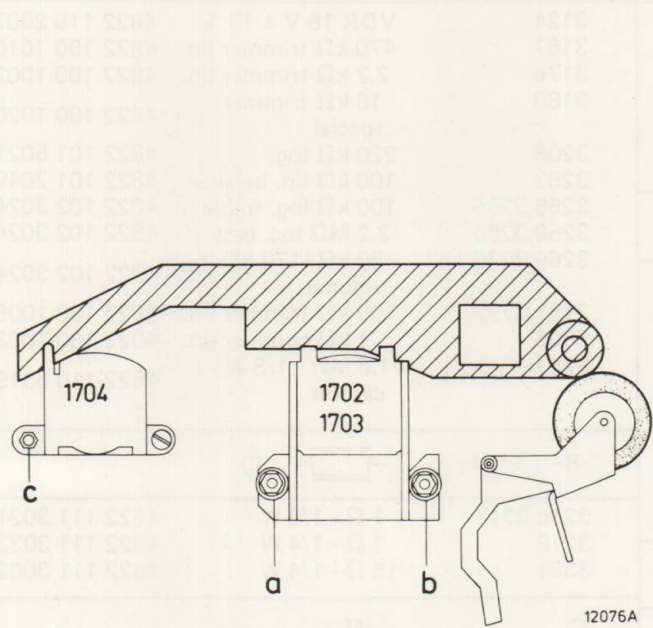
- Verwijder de veren 104 en 106
- Verwijder de schuif 109 door de lip aan beugel 529 terug te buigen
- Verwijder de 2 schroeven in beugel 529

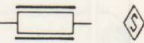
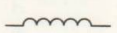
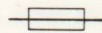
Cassettedeksel (Fig. 12077A)

- Lip C met een schroevendraaier iets naar binnen drukken
- Het deksel recht omhoog draaien
- Lip D van het bovenste deel van het cassettedeksel naar buiten drukken.
- Het deksel eruit halen.

Opmerking:

Het deksel bestaat uit 2 delen. Het bovenste deel zit op het onderste deel geklemd (Fig. 10029B14).



-IC- 			-R- 		
6101	TBA750A	4822 209 80358	3124	VDR 18 V ± 12 %	4822 116 20073
6102	TDA1005	4822 209 80315	3167	470 kΩ trimmer lin.	4822 100 10107
6351,6352	TBA810AS	4822 209 80298	3176	2.2 kΩ trimmer lin.	4822 100 10029
6751	LM3046N	4822 209 80366	3180	10 kΩ trimmer special	4822 100 10202
6752	NE542	4822 209 80359	3208	220 kΩ log.	4822 101 50216
6753	TDA1003	4822 209 80309	3253	100 kΩ lin. balance	4822 101 20498
-D- 			3255,3256	100 kΩ log. treble	4822 102 30244
6060,6118	BAV10	5322 130 30594	3259,3260	2.2 MΩ log. bass	4822 102 30241
6115,6116	2AA119	4822 130 30312	3269,3270	50 kΩ+170 kΩ log. volume	4822 102 30242
6121	BZX79/B8V2	5322 130 34382	3791,3792	100 kΩ trimmer lin.	4822 100 10052
6122...6125	BAX14	5322 130 34193	3805	1 kΩ trimmer lin.	4822 100 10037
6353	BY225-100	4822 130 30917	3787	1.8 MΩ - 1/8 W carbon	4822 110 63194
6763,6764	BZX79/C12	5322 130 34197	-R- 		
6766	OA95	5322 130 30191	3216,3217	1 Ω - 1/8 W	4822 111 30215
6767	BA315	4822 130 30843	3218	1 Ω - 1/4 W	4822 111 30339
6768	BAW62	5322 130 30613	3361	15 Ω - 1/4 W	4822 111 30027
-TS- 			-C- 		
6104,6105	BF494	5322 130 44195	2101,2106 }	10 nF, -20+100 %	4822 122 30043
6106,6107 }	BC548B	4822 130 40937	2107,2138 }	63 V	
6111,6112 }			2109,2783	22 nF, 10 % - 630 V	4822 121 40407
6109,6110	BC559B	5322 130 44358	2794	22 nF, -20+100 %	4822 122 30103
6755,6756	BC548C	5322 130 44196		63 V	
6757,6758	BC548	4822 130 40938	2120	2,7 nF, 5 % - 63 V	5322 121 54065
-S- 			2121	180 pF, 1 % - 500 V	5322 121 54057
5101,5102		4822 153 50205	2122,2123	10 pF trimmer	4822 125 50062
5103		4822 156 30577	2125, }		
5104		4822 156 30578	2789,2793 }	47 nF, 10 % - 400 V	4822 121 40239
5106		4822 153 50207	2126	3 nF, 5 % - 63 V	4822 121 50414
5107		4822 153 50208	2130	365 pF, 1 % - 500 V	4822 121 50551
5108		4822 156 30581	2131	309 pF, 1 % - 500 V	4822 121 50628
5109		4822 156 30564	2132	10 pF, 2 % - 100 V	4822 122 31054
5111		4822 156 30582	2133,2159,2177 }	100 nF, 10 % - 250 V	4822 121 41161
5112		4822 156 30583	2178,2351,2352 }		
5115		4822 156 30579	2139	15 nF, 10 % - 630 V	4822 121 40406
5751,5752		4822 156 20717	2148,2153, }	10 nF, 10 % - 630 V	4822 121 41134
-LA- 			2154 }		
1007,1008	6,3 V - 250 mA	4822 134 40007	2149	68 pF, 2 % - 100 V	4822 122 31076
1059	6 V - 44 mA	4822 134 40331	2161	10 μF - 3 V	5322 124 14084
1712	6 V - 30 mA	4822 134 40302	2169	33 nF, 20 % - 400 V	4822 121 40411
-F- 			2171	330 pF, 10 % - 100 V	4822 122 30055
1010		4822 252 20007	2172	220 pF, 10 % - 500 V	4822 122 31173
1351	2 A - slow	4822 253 30025	2251,2252	6,8 nF, 10 % - 400 V	4822 121 40347
			2369,2370,2381	100 nF, 10 % - 100 V	4822 121 40334
			2757,2758	100 pF, 2 % - 100 V	4822 122 31081
			2759...2762	2.2 μF, 63 V	4822 124 20584
			2763,2764	12 nF, 10 % - 630 V	4822 121 40405
			2775,2776	4,7 nF, 10 % - 100 V	4822 122 30128
			2782	12 nF, 5 % - 63 V	5322 121 54162
			-Miscellaneous-		
			1052	FM-tuner + Var.cap.	4822 210 10188
			1056	Ferroceptor	4822 158 60405
			1010	Mains transformer	4822 146 20524
			5105	Ceramic resonator	
				452 kHz	4822 242 70255
				460 kHz	4822 242 70256
				470 kHz	4822 242 70257

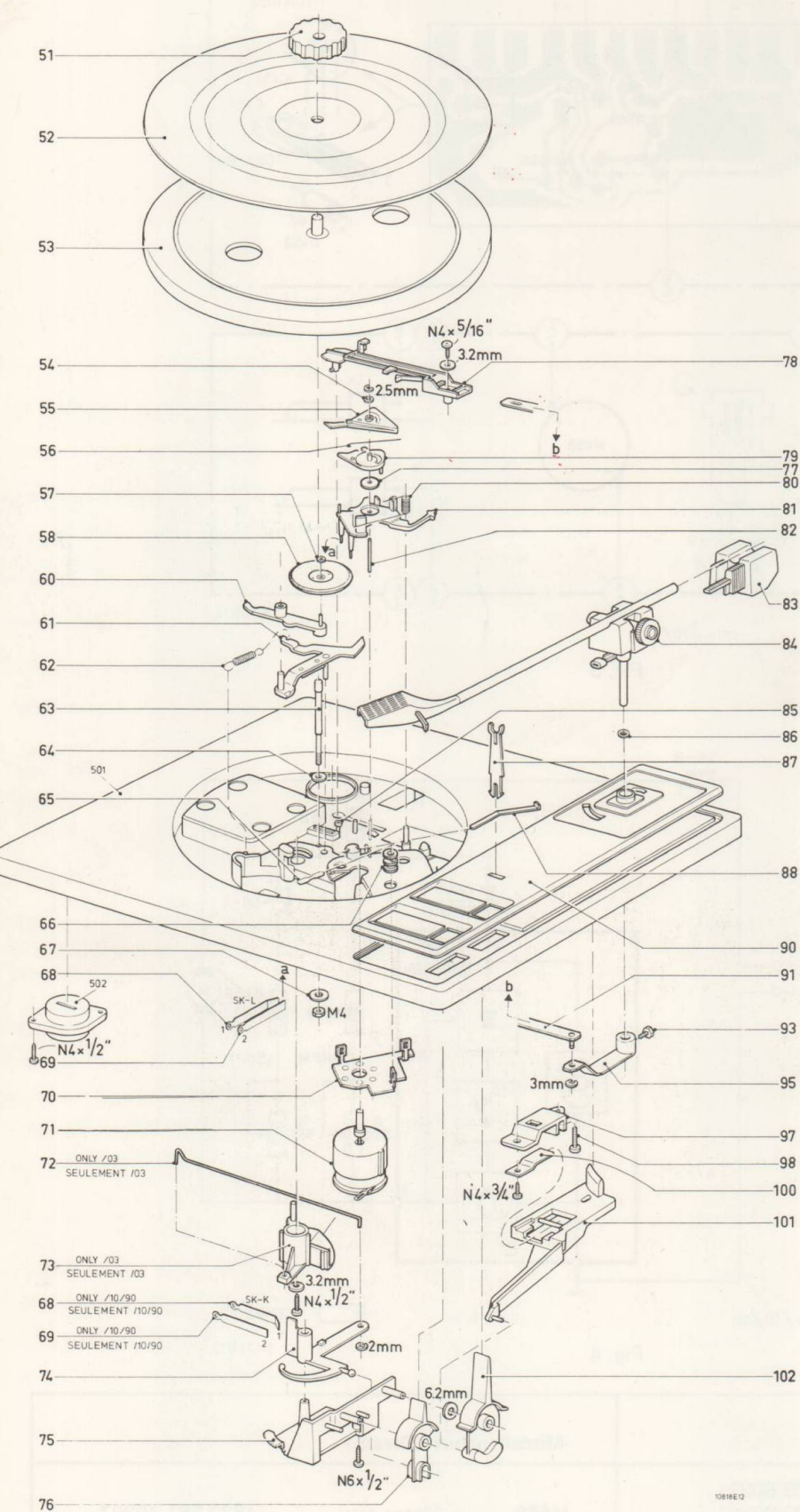


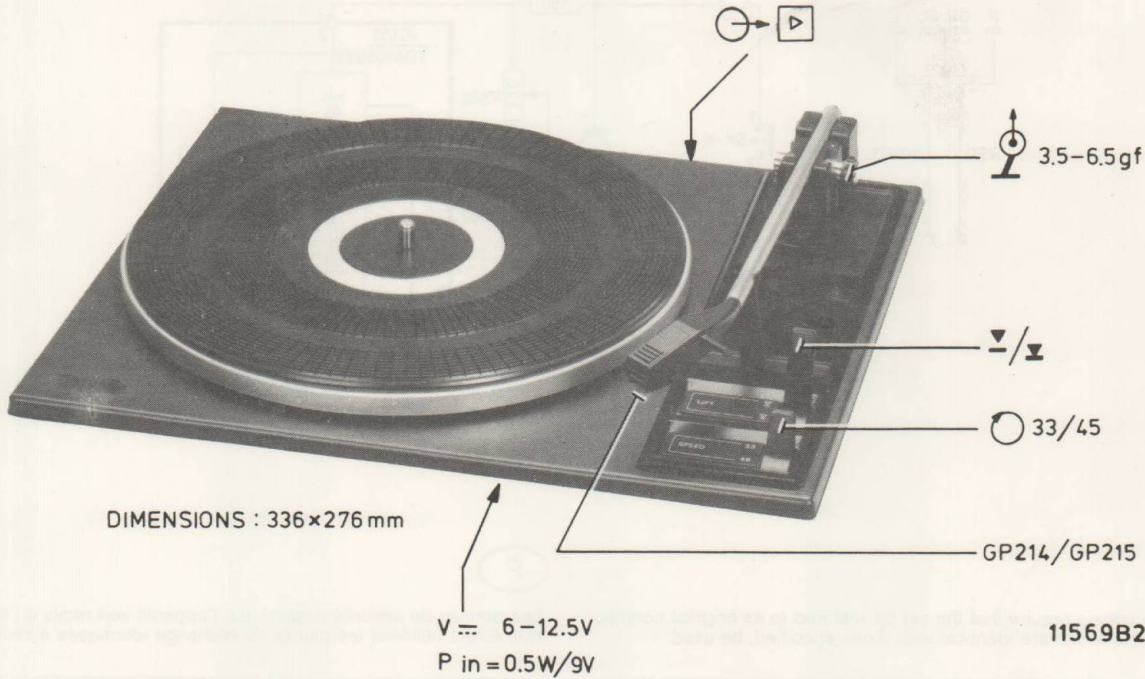
Fig. 5

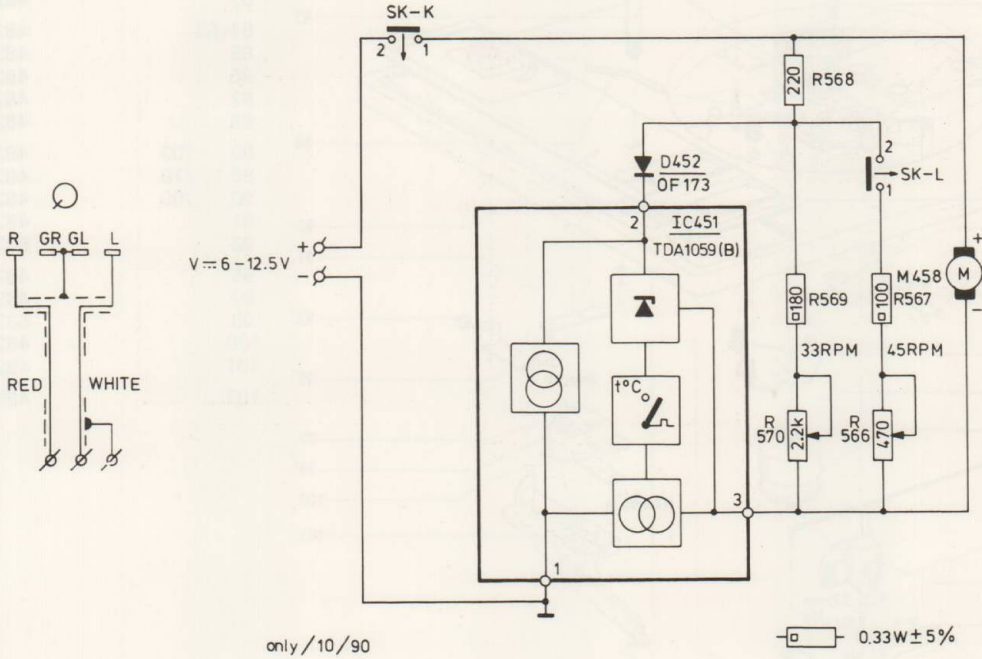
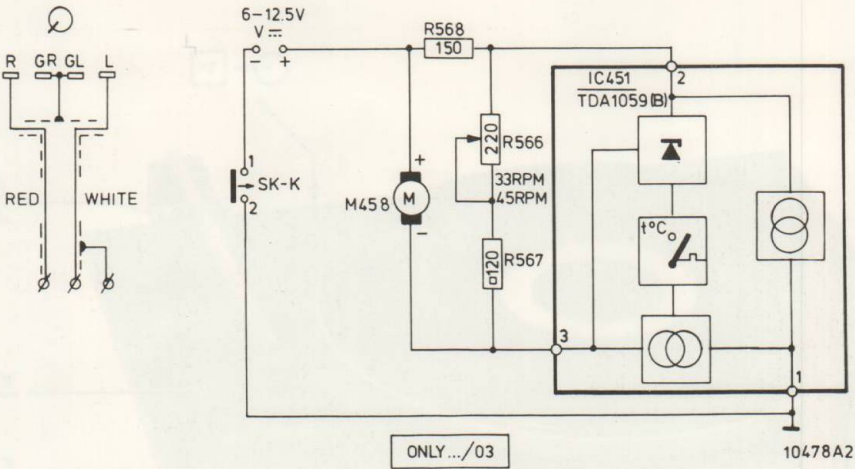
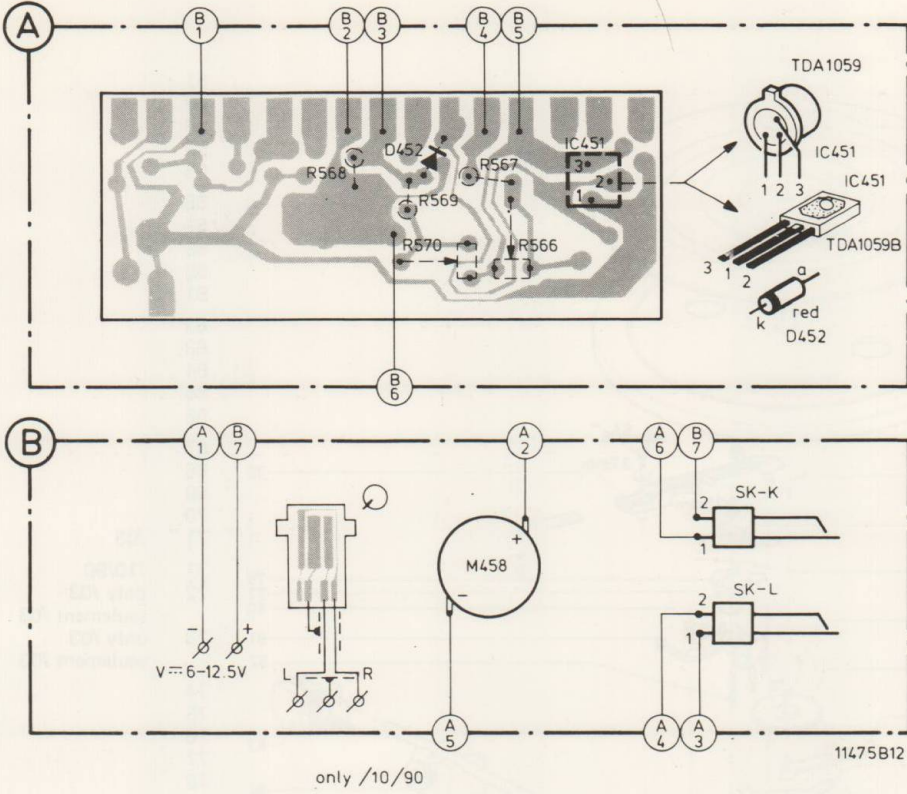
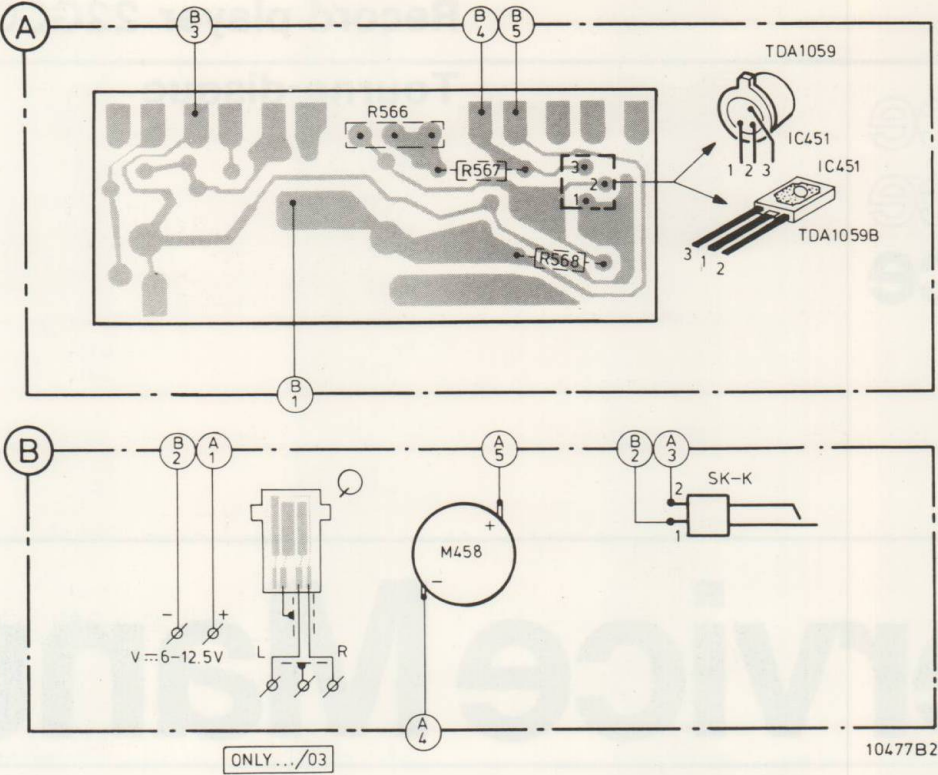
51	4822 532 60624
52	4822 466 50112
53	4822 528 10359
54	4822 532 51023
55	4822 402 60547
56	4822 492 40654
57	4822 532 50827
58	4822 528 70235
60	4822 528 80636
61	4822 402 60548
62	4822 492 30867
63	4822 535 91053
64	4822 532 10561
65	4822 460 20078
66	4822 325 80123
67	4822 530 80187
68	4822 290 80225
69	4822 290 80226
70	4822 402 60398
71	4822 361 20131
71	/03
71	/10/90
72	only /03
72	seulement /03
73	only /03
73	seulement /03
74	4822 402 30091
75	4822 402 60545
76	4822 411 50417
77	4822 466 40121
78	4822 402 60542
79	4822 402 60541
80	4822 492 51156
81+77	4822 402 30089
82	4822 535 91052
83	4822 691 30063
84+83	4822 251 70152
85	4822 532 60626
86	4822 532 51022
87	4822 402 60546
88	4822 492 40653
90	4822 454 30251
90	4822 459 80088
90	4822 459 80087
91	4822 402 60563
93	5322 502 10241
95	4822 402 60538
97	4822 520 10417
98	5322 500 14003
100	4822 492 40652
101	4822 402 60544
102	4822 411 50416

Service
Service
Service

Tourne-disque

Service Manual





GB

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

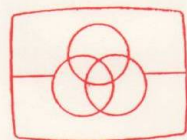
F

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.

-IC-			-Miscellaneous - Divers -		
IC451	TDA1059	4822 209 80321	M458	Motor assy	4822 361 20131
IC451	TDA1059B	4822 209 80361	SK-K1	Contact spring	4822 290 80225
			SK-K2	Contact spring	4822 290 80226
-R-					
R566	Potmeter 220 Ω	4822 100 10026			
R568	150 Ω ± 2 %	5322 116 54486			

-D-			-Miscellaneous - Divers -		
IC451	TDA1059	4822 209 80321	M458	Motor assy	4822 361 70307
IC451	TDA1059B	4822 209 80361	SK-K1,L1	Contact spring	4822 290 80225
D452	OF173	5322 130 30301	SK-K2,L2	Contact spring	4822 290 80226
-R-					
R566	Potmeter 470 Ω	4822 100 10038			
R568	220 Ω ± 2 %	5322 116 54496			
R570	Potmeter 2.2 kΩ	4822 100 10029			

Service
Service
Service



Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

www.freeservicemanuals.info

/90 = /00 + 2 LS boxes 22AH460/11S

Service Manual

(GB)

The set 22AH970/90 is identical to the 22AH970/50 with the exception of the cabinet 402 and the ceramic resonator 5105, being available under 4822 426 40146 and 4822 242 70257 respectively.

(NL)

De 22AH970/90 is gelijk aan de 22AH970/50 m.u.v. de kast pos. 402 en de ceramische resonator 5105 welke geleverd worden onder codenummer 402 - 4822 426 40146 resp. 5105 - 4822 242 70257

(F)

Le 22AH970/90 est pareil à la version 22AH970/50 à l'exception du boîtier rep. 402 et du condensateur céramique 5105 qui sont fournis sous les codes respectifs: 402 - 4822 426 40146
5105 - 4822 242 70257

(I)

Il 22AH970/90 è uguale al 22AH970/50 salvo per quanto è del mobile 402 e del resonatore ceramico 5105. Essi possono essere ordinati sotto i codi rispettivi di 402 - 4822 426 40146
5105 - 4822 242 70257

(D)

Das Gerät 22AH970/90 ist dem Gerät 22AH970/50 gleich mit Ausnahme von dem Gehäuse 402 und von dem keramischen Resonator 5105, die zur Verfügung stehen unter Codenummer 4822 426 40146 bzw. 4822 242 70257

Service
Service
Service

/50S = /00
/65S = /15
/72S = /22
/79S = /29

+2 LS boxes 22AH460/11S
+2 HP boxes 22AH460/11S

Service Manual

(GB)

The /50S/65S/72S and /79S versions are identical with the /50/65/72 and /79 versions resp., except for the cabinet, item 402, which is supplied under code 4822 426 40146.

For supplementary data see the documentations 22AH970/50/65/72/79.

(NL)

De uitvoeringen /50S/65S/72S en /79S zijn gelijk aan resp. de uitvoeringen /50/65/72 en /79 m.u.v. de kast pos. 402 welke onder codenummer 4822 426 40146 geleverd wordt.

Voor de overige gegevens zie documentatie 22AH970/50/65/72/79.

(F)

Les versions /50S/65S/72S et /79S sont pareilles aux versions /50/65/72 et /79 sauf pour ce qui est du boîtier rep. 402 qui est livré sous le code 4822 426 40146. Pour ce qui est des autres données, se référer à la Documentation 22AH970/50/65/72/79.

(D)

Die -/50S/65S/72S und /79S Ausführungen sind mit den /50/65/72 bzw. /79 Ausführungen identisch, mit Ausnahme von Gehäuse Pos. 402, das unter Codenummer 4822 426 40146 geliefert wird. Für die übrigen Daten siehe Dokumentationen 22AH970/50/65/72/79.

(I)

Le versioni /50S/65S/72S et /79S sono uguali ai versioni /50/65/72 e /79 eccetto per quanto è del mobile, pos. 402 che viene consegnato sotto il codice 4822 426 40146. Per gli altri dati, riferirsi alla Documentazione Tecnica del 22AH970/50/65/72/79.

(DK)

22AH970/50S/65S/72S og /79S er identiske med 22AH970/50/65/72 og /79 med undtagelse af kabinettet, pos. 402, som leveres under varenummeret 4822 426 40146. For øvrige oplysninger, se Service Manual for 22AH970/50/65/72/79.

(N)

Utførelsene /50S/65S/72S og /79S er identiske med henholdsvis /50/65/72 og /79 utførelsene, med unntak av kabinettene, pos. 402, som leveres under kodenummer 4822 426 40146. For øvrig benyttes Service Manual 22AH970/50/65/72/79

(SF)

/50S/65S/72S ja /79S versiot ovat muuten samankaltaisia kuin /50/65/72 ja /79 versiot vastaavasti, paitsi koteloja, osa 402, joka toimitetaan koodilla 4822 426 40146. Lisätietoja löytyy huolto-ohjeesta 22AH970/50/65/72/79.



Servicemededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE



Free service manuals
Gratis schema's
Digitized by

www.freeservicemanuals.info

Ref. 187 PH

Type 22 AH 970

Datum november 1979

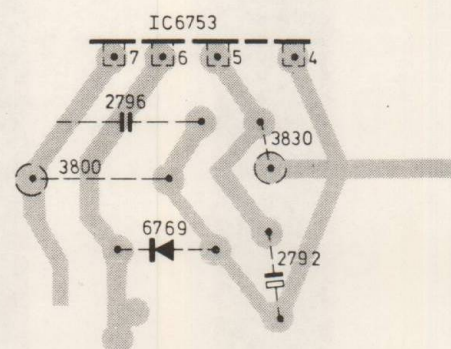
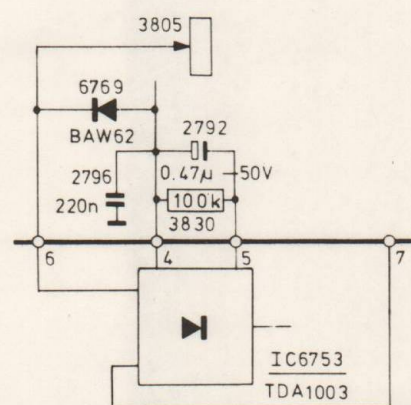
Controle van het motorregeling IC TDA 1003A.

Indien het voorkomt dat de motorsnelheid te hoog wordt, kan in het algemeen het IC TDA 1003A defect zijn. Dit kan gecontroleerd worden door tijdelijk een condensator van 470 nF tussen punt 5 van dit IC en aarde te monteren. De motor gaat dan met hoge, niet te regelen snelheid draaien.

Na verwijdering van de condensator moet de snelheid van de motor binnen 2 à 3 seconden weer normaal zijn. Is dit niet het geval dan moet het IC worden vervangen.

Deze testprocedure dient men alleen toe te passen in het geval van klachten over de motorregeling welke niet te reproduceren zijn. Men dient dit beslist niet te doen om de voorraad IC's te controleren.

Om te voorkomen dat het IC TDA 1003A defect raakt, wordt aanbevolen een condensator van 220 nF (4822 121 40427) tussen de punten 4 en 2 te monteren. Bovendien, als slechts een 1 ohm weerstand in serie met de motor is gemonteerd, kan men tevens een diode (b.v. BAW 62 of BA 315) monteren tussen de punten 4 en 6 (anode aan punt 4 en kathode aan punt 6). Hierdoor wordt de regeling stabiel. Als gevolg van een en ander zijn de printplaat en het schema gewijzigd.



17039A2

PHILIPS

Servicemededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Ref. R 401

Type 22 AH 970

Datum januari 1978

CORRECTIES OP DE SERVICE-DOCUMENTATIE

Recorderdeel

Gelieve onderstaande wijzigingen aan te brengen:

C2755 en C2756	moeten zijn	1,5µF - 63V
R3823 en R3824	"	1,5kohm - 1/8W
R3765 en R3766	"	3,9kohm - 1/8W
R3771 en R3772	"	820 ohm - 1/8W

Het bestelnummer van de spoelen S5751 en S5752 moet zijn:

4822 156 20688

Het principeschema moet worden gecompleteerd met 2 dioden D6760 en D6765, beide BAW 62, zie fig 1

De recorderprint moet worden aangepast overeenkomstig fig.2.

Exploded view:

Het bestelnummer van pos.462 moet zijn 4822 492 31399
Het bestelnummer van pos.409 moet zijn 4822 101 50216

Toevoegen:

- Het bestelnummer van de veer onder de weergeeftoets is 4822 492 40703
- Voor de -/15/65 uitvoering wordt een andere transformator gebruikt dan in de documentatie vermeld staat. Het juiste bestelnummer is 4822 146 20537
- Voor een klein aantal apparaten wordt een net-schakelaar gebruikt die afwijkt van die in de documentatie, n.l. 4822 276 10541.
- De beugel voor ombouw van de druk-druk schakelaar is bestelnummer 4822 404 10234

De net-schakelaar die in de documentatie genoemd wordt is in alle uitvoeringen gebruikt behalve voor -/15/65

Opmerking:

Beide schakelaars hebben afwijkende aansluitingen.

A77-235



PHILIPS



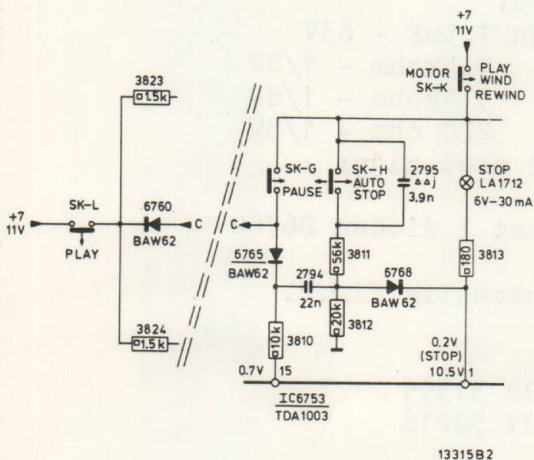


Fig. 1

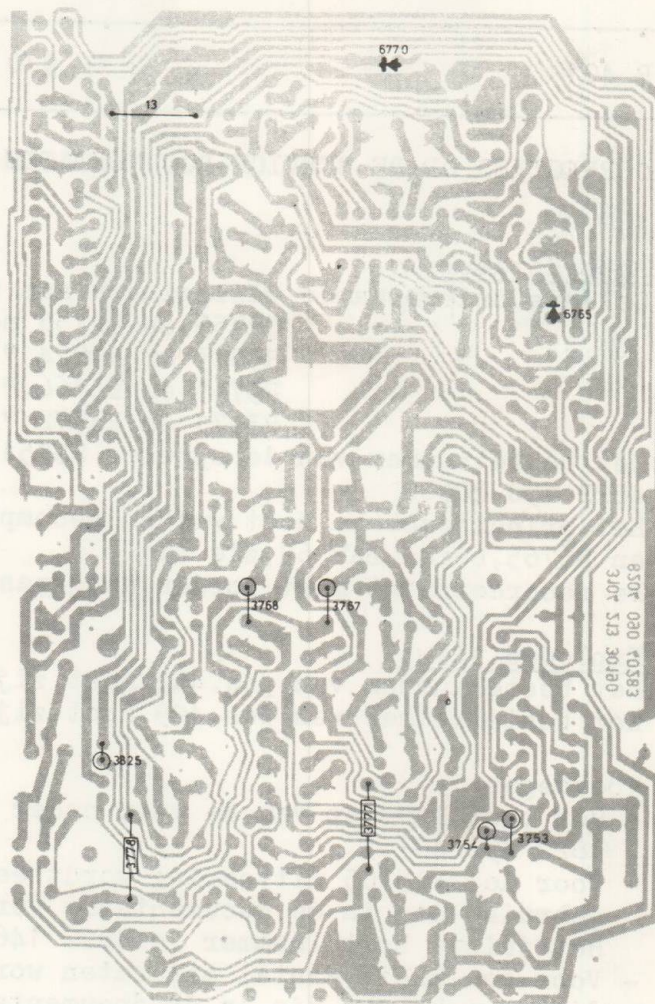


Fig. 2