Sint. Ampl. Hi-Fi 06 RH 748/00R/01R

Service
Service
Service

/00R - Branco

/01R - Prêto

Service Manual

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

PHILIPS

Subject to modification

4806 725 17044

Printed in Brazil

PHILIPS

www.hifiengine.com

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sintonizador

AM – 520 – 1635 kHz
FM – 88 – 108 MHz
FI AM – 452 kHz
FI FM – 10.7MHz
Antena de FM – 300Ω

Sensibilidade / impedâncias das entradas

Pick-up : 2,2 mV/47KΩ
Tape 1 / Tape 2 : 85 mV/100KΩ
Entrada Power : 500mV/100KΩ

Nível de sinal das saídas

Tape 1 (Din) : 20 mV/20KΩ
Tape 1 / Tape 2 (RCA) : 200 mV/50KΩ
Saída Pré : 500 mV/10KΩ

Poténcia de saída

2 x 30 watts RMS/4Ω – 2 x 60 watts IHF/4Ω
2 x 25 watts RMS/8Ω – 2 x 40 watts IHF/8Ω

Impedância de Phones

8Ω

Atuação dos controles

Balance : de 0 a –20 dB
Treble : de +12 a –12 dB em 10kHz
Bass : de +12 a –12 dB em 100Hz
Loudness : +14 dB em 100Hz e +5 dB em 10kHz

Atuação dos filtros

High : –3 dB em 10 kHz
Low : –3 dB em 125 Hz

Alimentação

110/127/220/240 V a.c. 50/60 Hz

Consumo

130 Watts a máxima potência em 4Ω
21 Watts sem sinal

Dimensões

500 x 305 x 160 mm (lxpxa)

AJUSTES ELÉTRICOS

Corrente estágio de saída (sem sinal)

Ligar em série com o coletor de TS 520a um miliamperímetro. Ajustar através de R962a a corrente para 30mA ± 15%
Para o canal "b" proceder de forma idêntica.

U 408 a/b

Volume máximo, balanço graves e agudos no meio do curso. Aplicar sinal de 1KHz no soquete "TAPE".
Ajustar o sinal para obter 10,9Va.c., sobre a resistência de carga (4Ω/30W), ligada aos terminais de alto-falante e ajustar por meio de R 975 a/b para a máxima deflexão.

Decodificador FM Estéreo

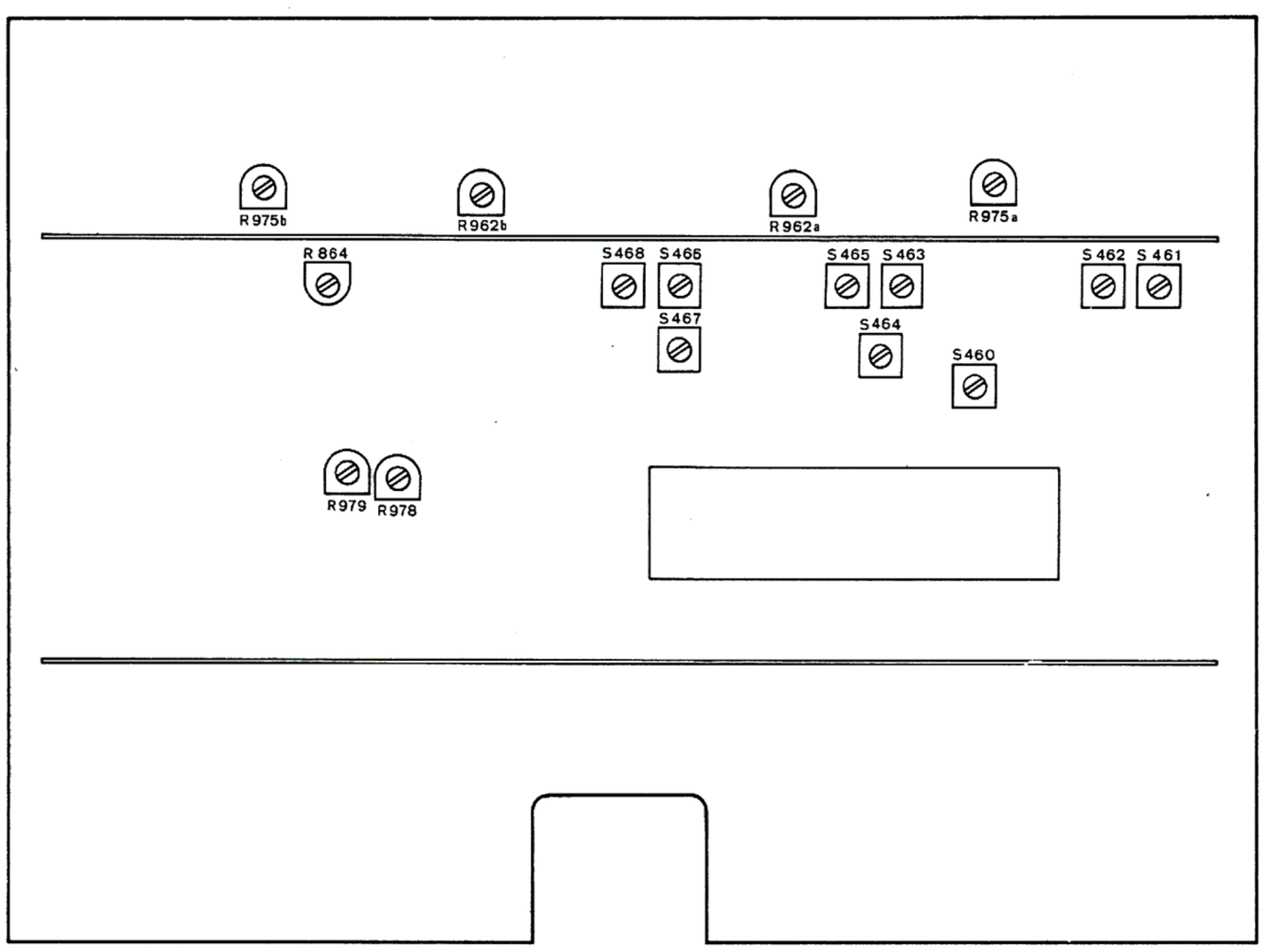
Gerador (ex. PM 6455)
Acionar a tecla FM; alavanca Mono/Stéreo na posição Stéreo.
Aplicar sinal de 100MHz estéreo e ajustar R 864 para que o LED 417 permaneça aceso.

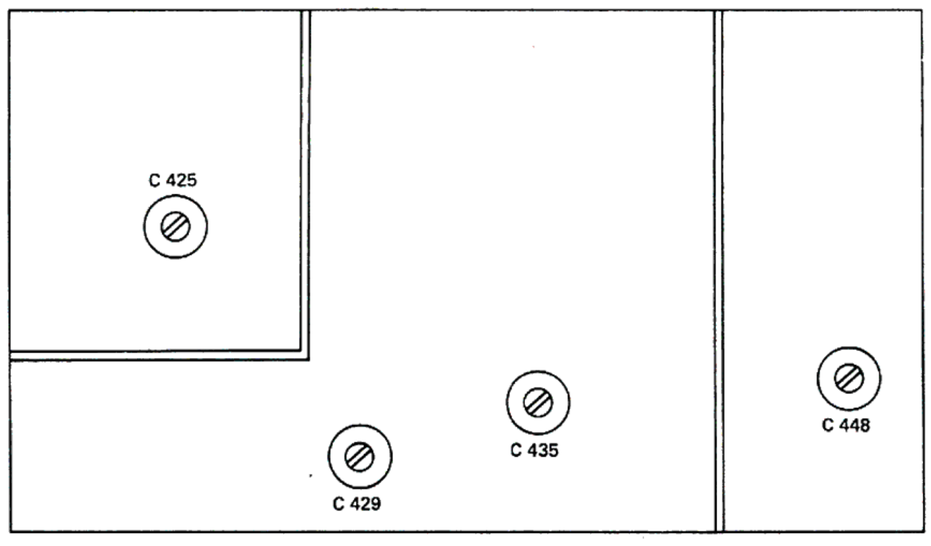
www.hifiengine.com

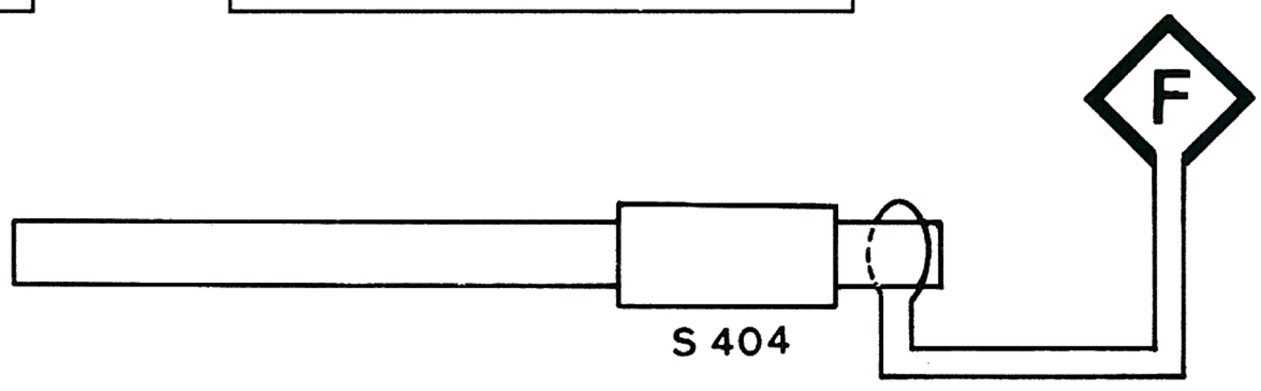
SK						
FM 86,5 – 108 MHz	1 10,7 MHz ΔF = 200 KHz	E		S 466 - S 463 - S 461	2	
	2 10,7 MHz ΔF = 200 KHZ			S 468		
	86,5 MHz	G		S 411		1 V. máx.
	108 MHz			C 448		
	88 MHz			S 403 - S 406 - S 407		
	108 MHz			C 425 - C 429 - C 435		
OM 520 – 1635KHz	452 KHz ΔF = 20 KHz	D	Min. Cap.	S 467 - S 465 S 464 - S 462		1 V. máx.
	520 KHz	F	Min. Cap.	S 460		
	1635 KHz		Máx. Cap.	C 601d		
	550 KHz			S 404		
	1500 KHz			C 601c		

1 Desconectar a ligação A do C 641, girar o núcleo de S 468 para fora.

2 Conectar C 641, ajustar para máxima simetria a curva "S".







www.hifiengine.com

LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS

Anel retenção do tambor de tração	2522 634 04011
Botão sintonia /00R	3106 307 50361
Botão sintonia /01R	3106 307 51591
Botão vol., bal., gr., ag., /00R	3106 307 50373
Botão vol., bal., gr., ag., /01R	3106 307 50921
Bucha ornamental para chave de teclas	3106 304 00761
Chave teclas SK1 a SK6	3106 308 40042
Chave alavanca SK10 a SK13	3106 308 40061
Chave teclas SK7 a SK9	3106 308 40121
Caixa de madeira	3106 303 00101
Comutador de tensão SK 439	3106 307 50971
Cabo de rede	2406 071 01003
Difusor suporte dos V.U.s	3106 304 00541
Disco de borracha para pé	3103 184 00202
Escala impressa	3106 305 00101
Engrenagem para variável	3106 104 07641
Engrenagem para potenciômetro	3122 104 34773
Limitador da engrenagem	3122 111 28951
Mola da tração	3106 996 46101
Mola da engrenagem para potenciômetro	4822 492 60705
Mola fixação fusível	3122 998 10772
Mola fixação botões vol., bal., gr., ag., sint.	3131 100 43881
Moldura para chave alavanca	3106 304 00572
Moldura para V.U. saída	3106 304 00561
Moldura para V.U. sintonia	3106 304 00551
Ponteiro	3106 304 00582
Pino fixação polia tração	3122 101 47571
Polia tração	3122 794 05051
Placa frontal /00R	3106 307 50571
Placa frontal /01R	3106 307 51581
Pé tubular plástico	3103 174 03161
Plug conexão pré/ampl. (P436 a/b)	3106 308 70261
Placa terminais caixa-acústicas (BU426 a/b)	3106 308 70111
Placa terminais antenas (BU434 a/b)	3106 308 70121
Rebites fixação soquetes	3106 301 60441
Refletor para lâmpadas	3106 304 01531
Suporte ferroceptor	3106 304 07821
Soquete DIN (BU429)	3106 307 60021
Suporte fixação cabo de rede	3122 104 35461
Soquete para lâmpadas	2422 473 01001
Soquete para Tape e PU (BU427 a BU432)	3106 308 70141
Soquete conexão pré/ampl. (BU433 a/b)	3106 308 70131
Soquete "Phone" (BU435)	3106 308 70151
Tambor de tração	3106 104 07631
Tecla atrás escala	3106 307 50601
Teclas das chaves de funções /00R	3106 307 50511
Teclas das chaves de funções /01R	3106 307 51601
Visor da escala	3106 307 50591

www.hifiengine.com

– TS –

TS 415/416	BF 324
TS 418	
TS 417	BF 494B
TS 499/500	BF 494B
TS 592/503	
TS 504	BF 495C
TS 505	BF 495D
TS 510 a/b	BC 559
TS 511/514 a/b	BC 548B
TS 513 a/b	BC 549B
TS 516/517 a/b	BC 558B
TS 518 a/b	BC 546
TS 519 a/b	BC 548
TS 520 a/b	SE 9304
TS 520 c/d	SE 9404
TS 522	BC 338

– D –

D 423 a/b/c/d	BB 204
D 529/530	BA 220
D 544 a/b	
D 531/532	AA 119
D 534/535 a/b	
D 536	1N 4004
D 537/538	1N 4002
D 540	BZX79/C15
D 541	BZX79/C5V6
D 542	BAW 62
D 543	BA 315

– IC –

IC 507	CA 1310E	9332 704 70112
IC 539		TAA 550/N3

– LED –

LED 417	9332 715 90112

– R –

R 800	100K	2322 350 90562
R 864	trimpot 4K7	2322 410 03306
R 909	2x100Klog	2306 390 03479
R 931	2x47K lin.	2306 390 03089
R 935		
R 946	4K7 lin.	2306 350 03321
R 962 a/b	trimpot 1K	2322 410 03304
R 975 a/b		
R 978/979	trimpot 22K	2322 410 03308

– S – T –

T 405	3106 308 30121
S 460	3106 108 22241
S 461/463	3106 108 22341
S 462	3106 108 22351
S 464/465	3106 108 22361
S 466	3106 108 22371
S 467	3106 108 22391
S 468	3106 108 22381
S 404	3106 308 20411

– C –

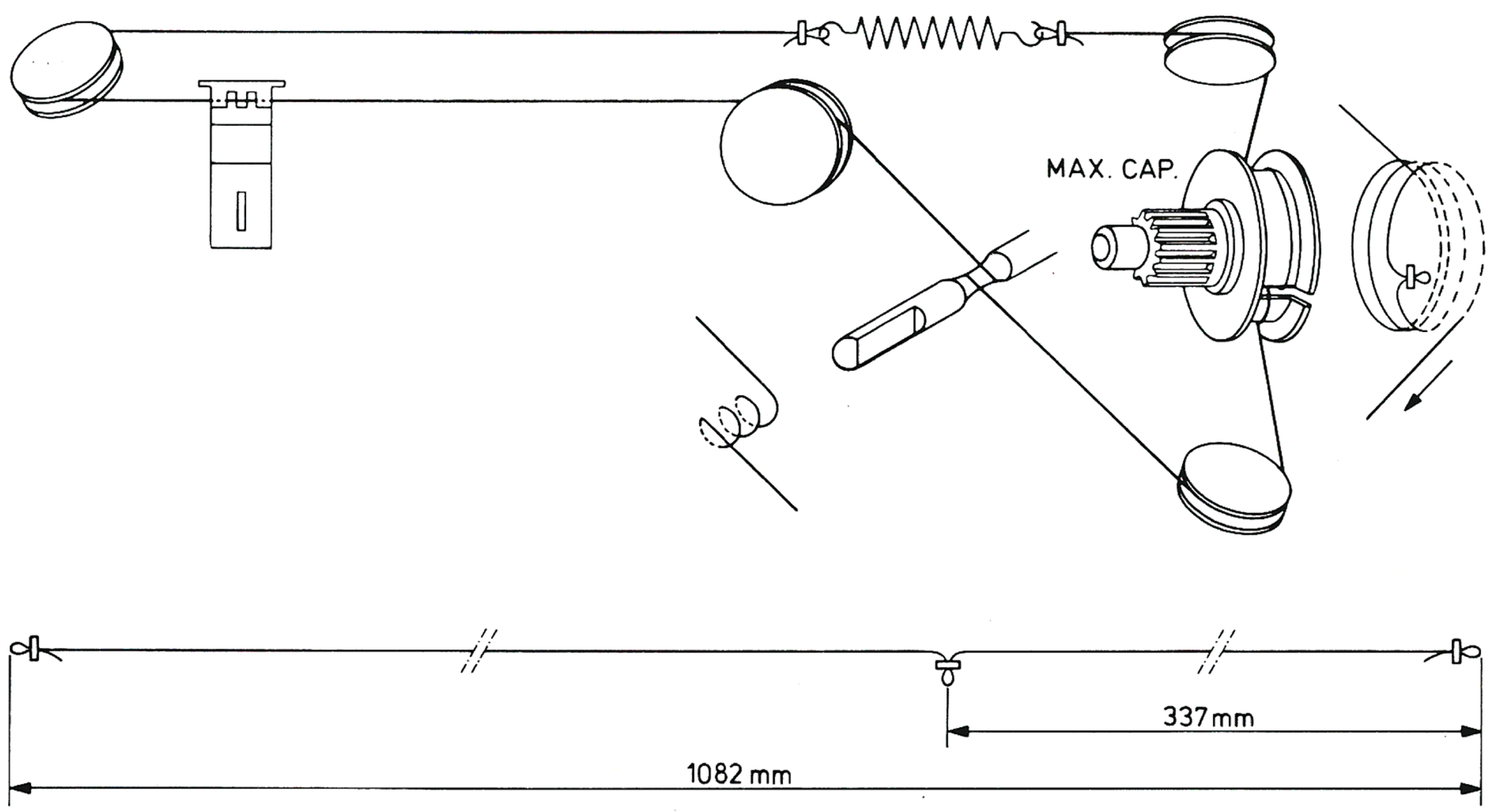
C 425/429/435/448			2006 808 00005
C 601			2006 801 00004
C 641	4,7µF	16V	2006 001 00085
C 648	2,2µF	25V	2006 001 00082
C 702/703 a/b			
C 713/717 a/b			
C 662/712 a/b	220µF	16V	2006 001 00137
C 672/722 a/b	100µF	10V	2222 016 14101
C 677/725 a/b	47µF	25V	2222 016 16479
C 710 a/b	220µF	16V	2006 001 00137
C 721 a/b	47µF	10V	2006 001 00129
C 746/747	5000µF	35V	2006 020 00016
C 750/752	22µF	63V	2006 001 00147
C 755	470µF	25V	2006 001 00159
C 757	22µF	25V	2006 001 00127

– U –

U 401	3106 308 50191
U 470	3106 307 10051
U 408 a/b	3106 307 10061

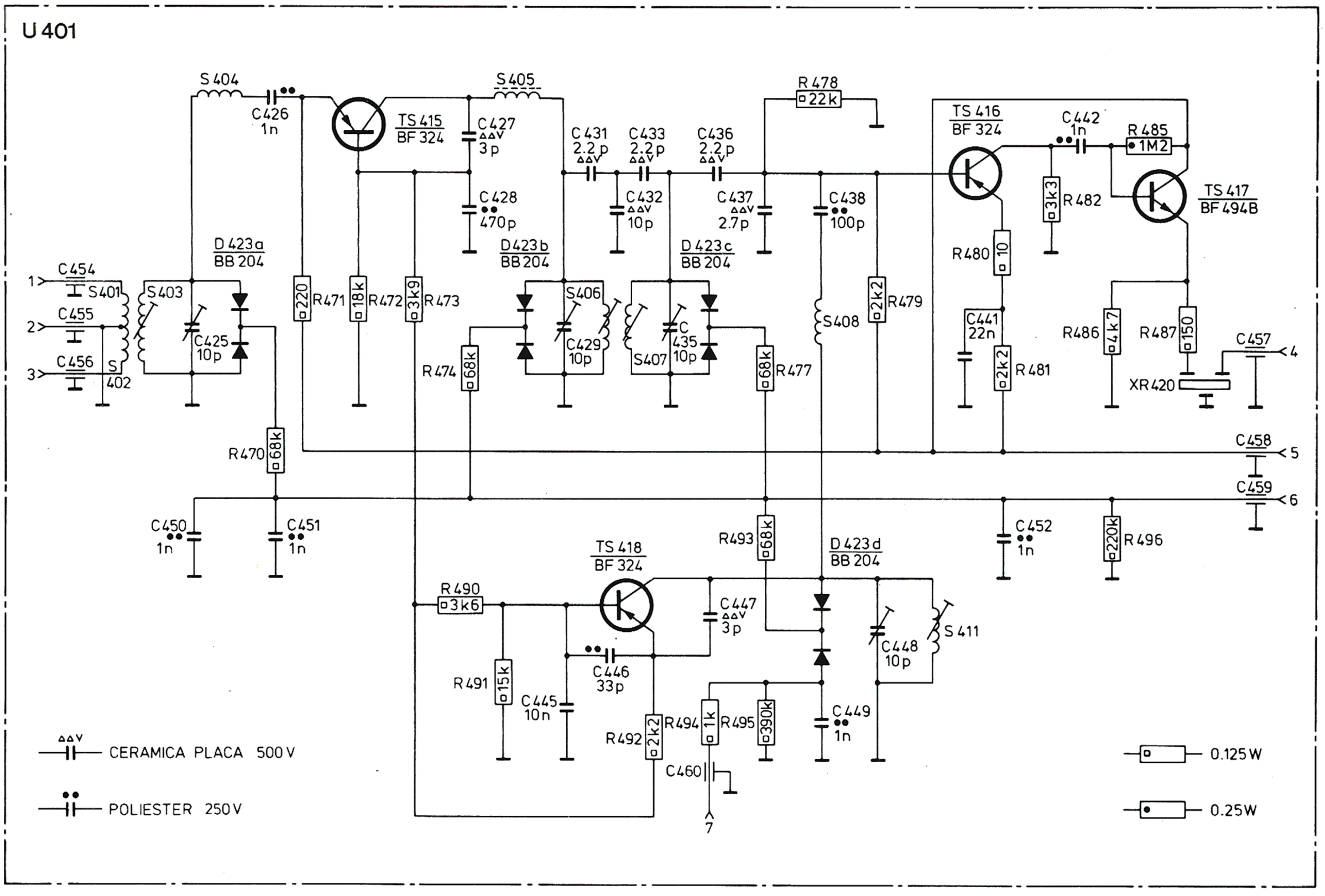
– DIVERSOS –

VL 402/403	5A	2422 086 00051
LA 411/418	6V/100mA	9196 063 01182
LA 419/420		
LA 412/413	6V/300mA	9235 497 11200
LA 421/422	6V/100mA	9196 063 01182
LA 423/424		
XR 420		2006 900 00001
FB 405		4322 020 34401

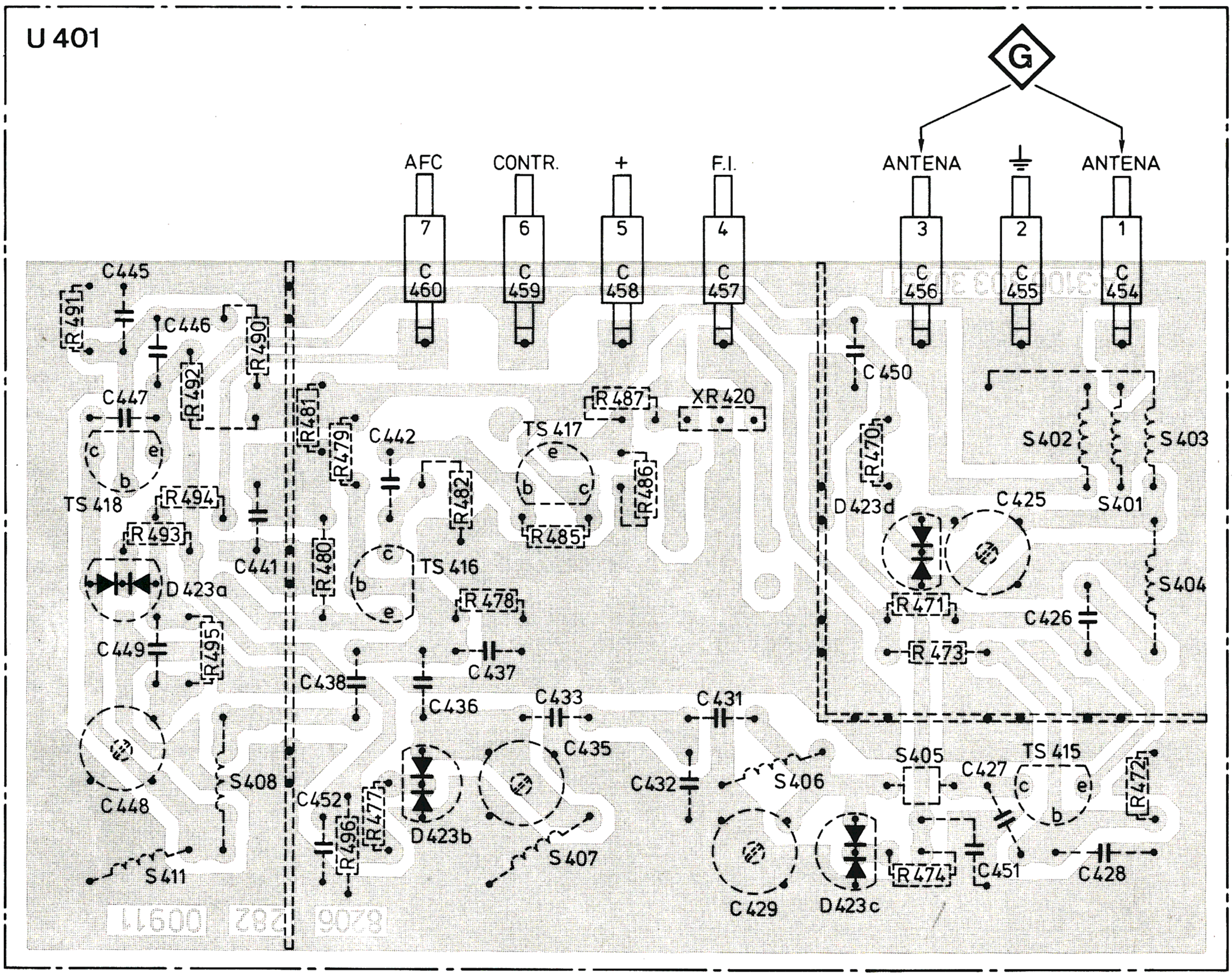


www.hifiengine.com

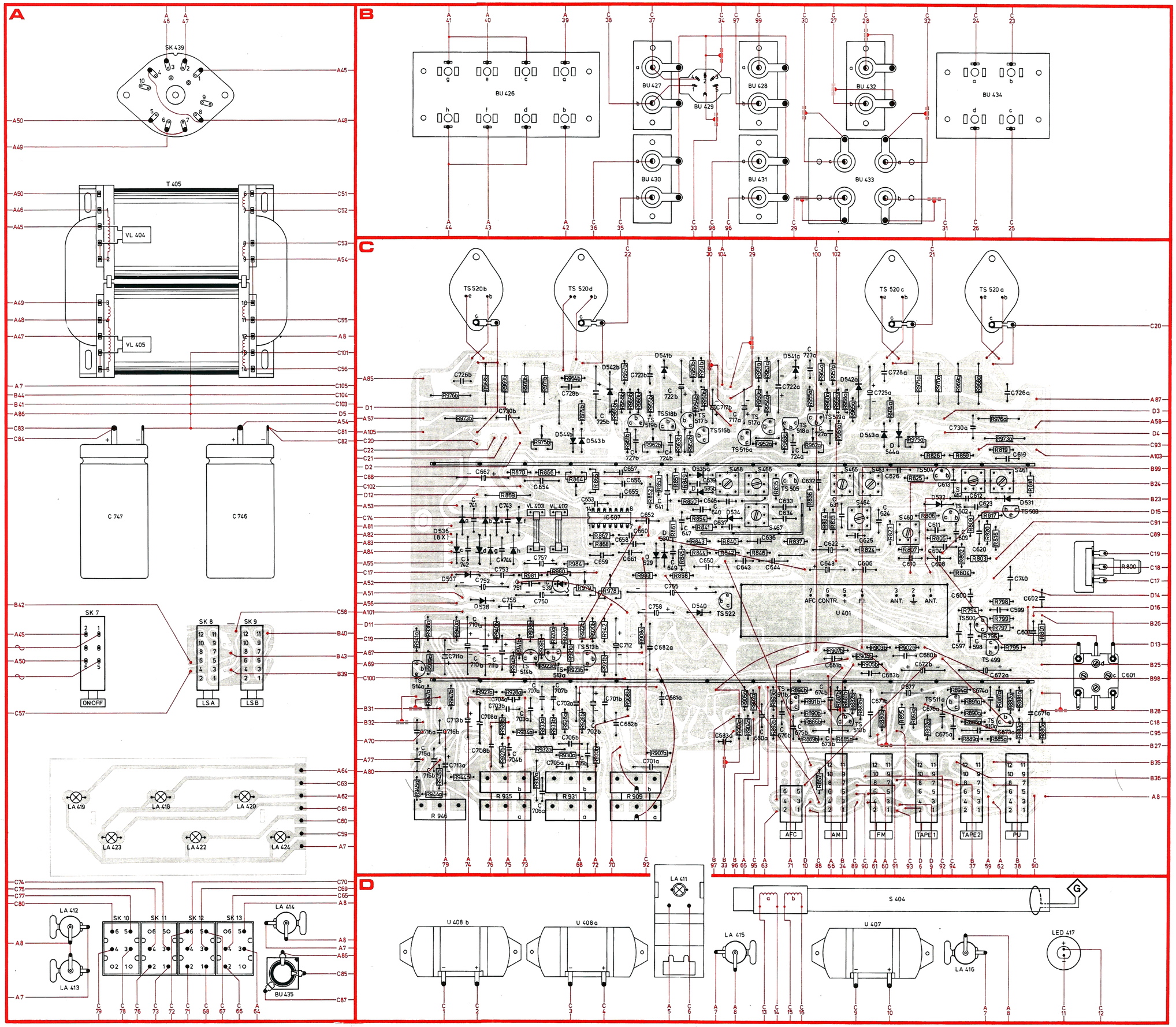
U 401


S 404
C 426
1n
TS 415
BF 324
S 405
C 427
3 p
C 428
470p
C 431
2.2 p
C 433
2.2 p
C 436
2.2 p
C 432
10p
C 437
2.7p
R 478
22k
C 438
100p
TS 416
BF 324
C 442
1n
R 485
1M2
R 482
3k3
TS 417
BF 494B
R 480
10
C 441
22n
R 481
2k2
R 486
4k7
R 487
150
XR 420
C 457
D 423a
BB 204
D 423b
BB 204
D 423c
BB 204
C 454
S 401
C 455
C 456
S 402
S 403
C 425
10p
R 471
18k
R 472
3k9
R 473
220
S 406
C 429
10p
S 407
C 435
10p
R 474
68k
R 477
68k
S 408
R 479
2k2
R 470
68k
C 458
C 459
C 450
1n
C 451
1n
C 452
1n
R 496
220k
R 493
68k
D 423d
BB 204
TS 418
BF 324
R 490
3k6
C 447
3p
S 411
C 448
10p
R 491
15k
C 445
10n
C 446
33p
R 492
2k2
R 494
1k
R 495
390k
C 449
1n
C 460
CERAMICA PLACA 500 V
POLIESTER 250 V
0.125 W
0.25 W

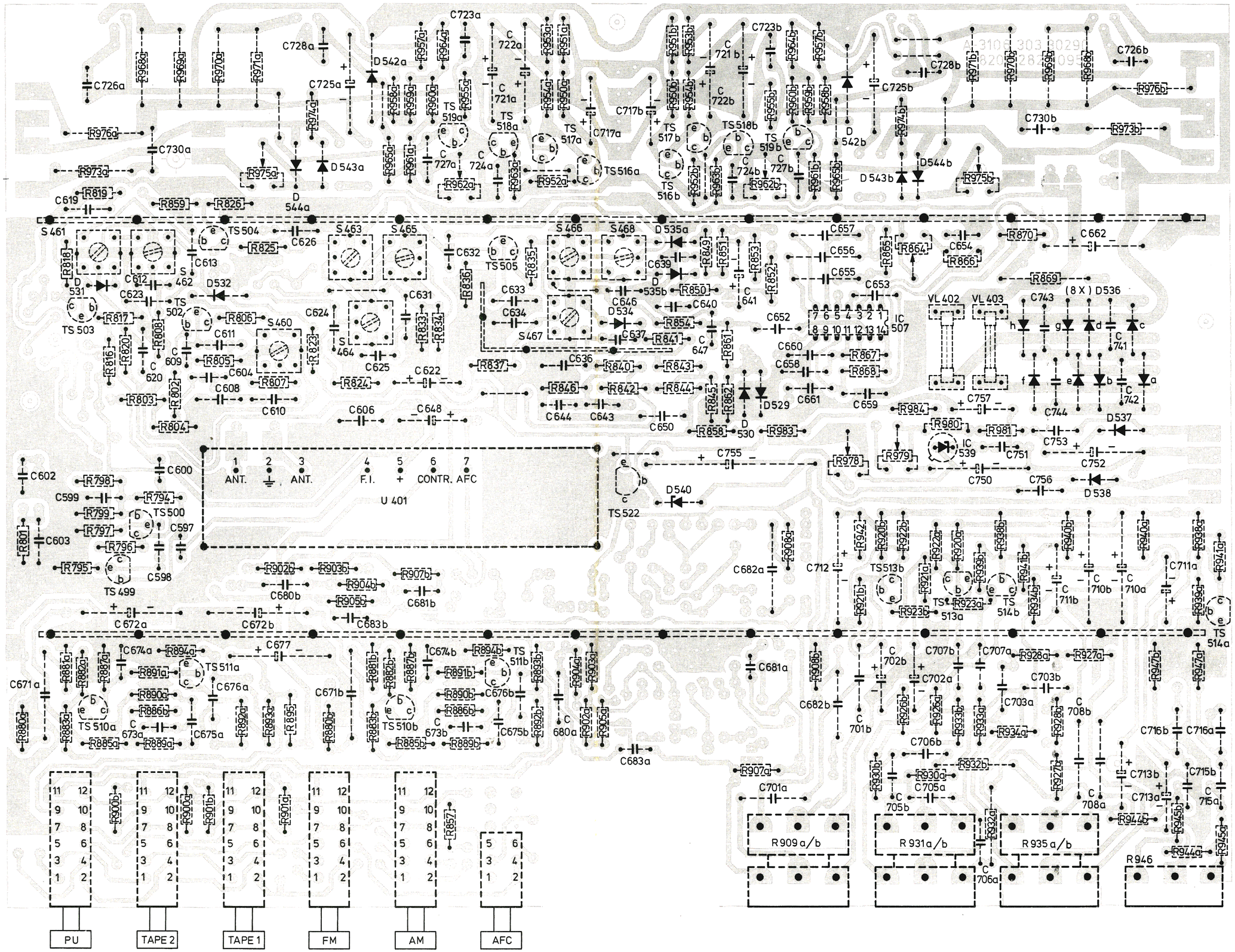
U 401


G
AFC
CONTR.
+
F.I.
ANTENA
ANTENA
7
6
5
4
3
2
1
C 460
C 459
C 458
C 457
C 456
C 455
C 454
C 445
R 491
C 446
R 490
C 447
R 492
R 481
R 479
C 442
TS 417
R 487
XR 420
C 450
R 470
S 402
S 403
TS 418
R 494
R 493
R 482
R 486
R 485
D 423d
C 425
S 401
C 441
R 480
TS 416
D 423a
R 478
R 471
C 426
S 404
C 449
R 495
R 473
C 438
C 437
C 436
C 433
C 431
C 435
S 405
TS 415
C 427
R 472
C 448
S 408
C 432
S 406
C 452
R 477
D 423b
R 496
S 407
S 411
R 474
C 451
C 428
C 429
D 423c

TS	D	S	R	R	R	R	C	C	C
520a									
520b									
520c									
520d									
							726a	728a	728b
							726b		
							723a		
	541a								
	542b								
	541b								
			953b	951b	951a	953a			728a
	542a		964a	957a	957b	964b			
			968b	969b	970b	971b	726b	723b	722a
			971a	970a	969a	968a	725a	726a	
			958b	959b	960b	955b		728b	722b
			950b	954b	955a	960a			
518b			958b	958a	965a	974a			
519a			976a	973b	974b	976b	717b	730b	730a
517b			965b				717a		725b
517a					961a	973a			
519b	544b		975a						
516b	543a		975b	963a	961b	962b			
518a	543b		963b	952b	952a	962a	727a		
516a	544a	468	819	826	859				
		466							
		463					724a	727b	724b
504	535a	465							619
		461	870	866			662	657	
					825	818			626
505	535b	462	865	864	853	849	654	656	639
	532	464	869	851	852		632	613	655
	531					835	612	653	
502							741	743	631
503	534	460	836			850	646	633	623
							641	747	746
		467	817				652	640	634
	536		806	833	834	854	624	637	611
	530		841	861			660	647	757
			820	816	867	808	636	625	609
					868	805	658	622	744
			843	840	823	837	620		604
	529		800	824			649	606	742
						845	644	661	659
			844	842	846	984	650	643	648
	537		803	802	807	980	610	608	753
	539		858	983	981	804	752	740	751
			979	978			750	756	755
522	538						600	602	
500	540		798				758	599	
				794					
					801	799	710a	603	
			940b	938b	938a	940a			
			722b	920b	942	908a			
									682a
513b			920a	922a	941a	797			
499			939b	921a	796	941b	597	598	712
			903b	907b	902b	795			
			939a			904b		680b	681b
514b					921b		601	711a	
513a			923a	923b	905b	934b	711b	672b	710b
							683b	672a	
514a							671b	674a	674b
511b							707a	707b	677
511a			894a	887a	882a	881a	701b	704a	681a
			927a	928a	947a	947b	703b	702a	
			905a	902a	894b	908b		676a	671a
			891b	891a	893b	890a	708a	703a	676b
			887b	881b	882b	883b	682b	716b	713b
510b			926a	926b	933a	933b	716a	702b	683a
510a			928b	934a	890b	880b	680a	675b	675a
			903a	904a	892b	886b	706b	673b	673a
			889b	885b	895	893a			
			892a	880a	883a	886a	715a	705a	708b
			889a	885a	932b	927b	704b	701a	713a
			930a	907a	930b			705b	
							715b		
					944b	945b			
				857		932a			
			945a						
			935	944a	931	909			706a
				946					
		404							
	417								
TS	D	S	R	R	R	R	C	C	C

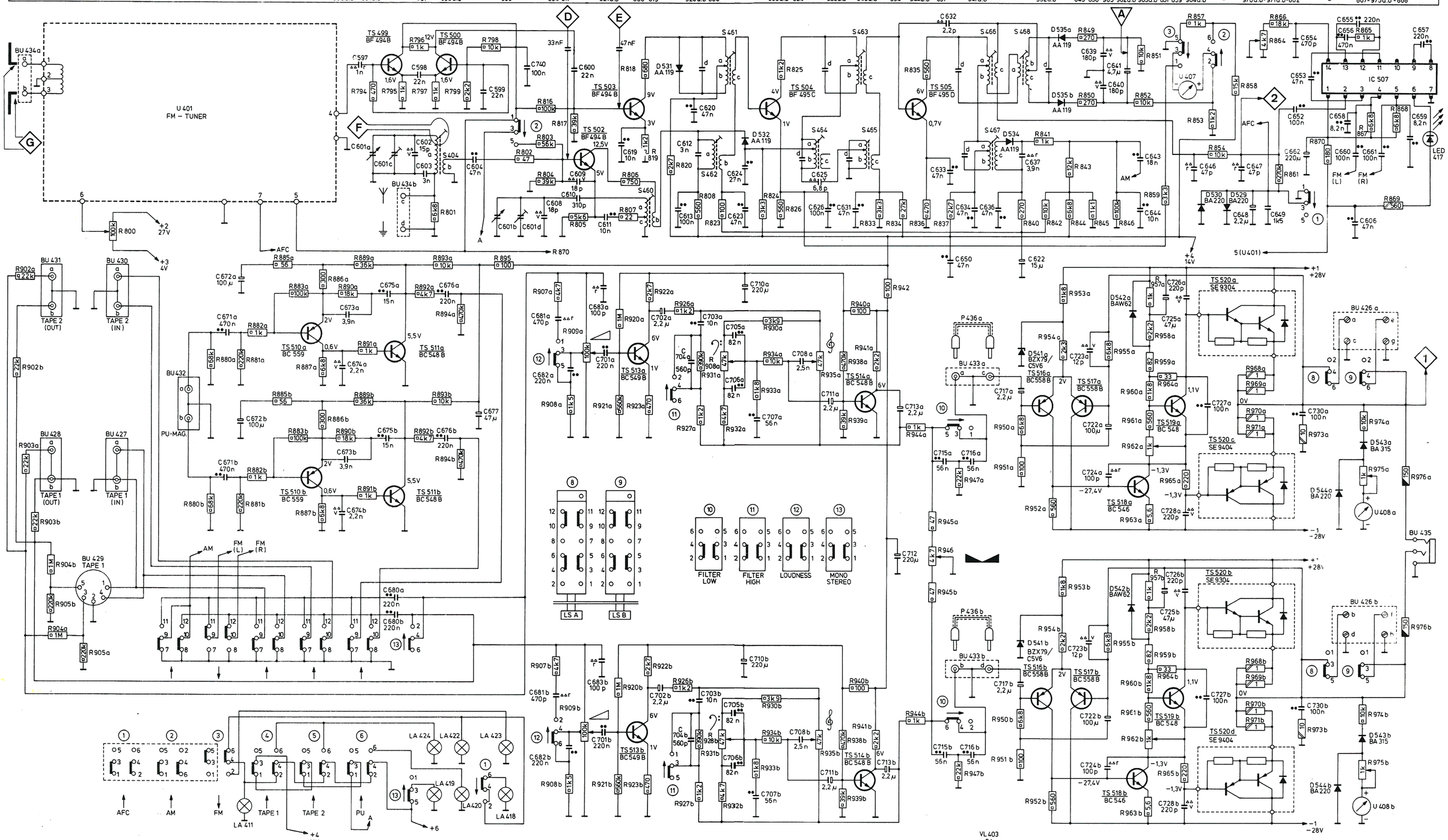


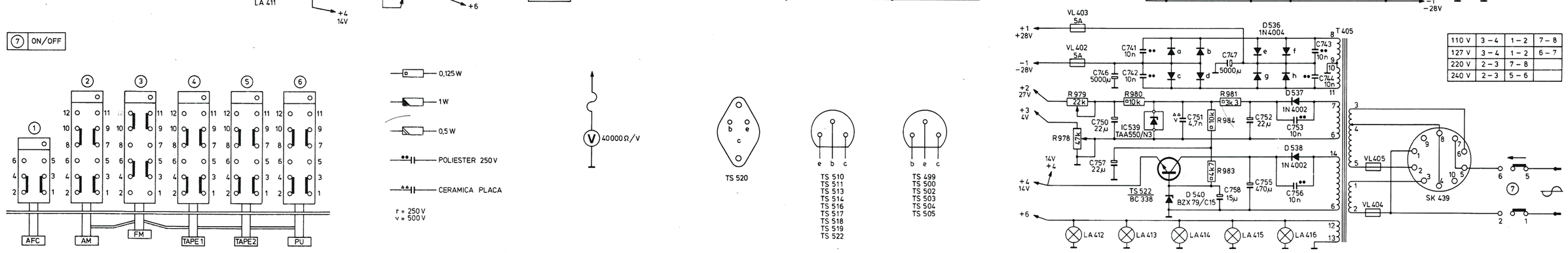
TS :	503-510a-499 - 502-500 - 511a - 504 - 510b - 519a - 518a-505-511b - 517a - 516-522-517b-516b - 518b - 519b - 513b - 513a - 514b - 514a
D :	531 - 532 - 544a - 543a - 542a - 534-535b-535a-540 - 530 - 529 - 542b-543b - 544b - 538-536-537
S :	461 - 462 - 460 - 464-463 - 465 - 467 - 466 - 468
C :	599 - 672a-620-730a - 613 - 604 - 680b - 624 - 625 - 631-727a - 632 - 721a-633 - 644 - 643-717b-683a - 640-755-724b-681a-652-660-712-657-701b-725b-706b-707b-654-706a - 751-743-744-708a-662-741-726b-716b-711a-715a
C :	671a - 603 - 726a-612-598-597-675a-608-676a-610 - 626-725a - 606 - 622-674b-724a-676b-634 - 680a - 717a - 637 - 639 - 647-721b-682a-701a-727b-661-656 - 653-705b - 702a - 750-707a-703b-730b-711b-752 - 710a-713b - 716a
C :	602-619 - 673a-623-674a-600-609-611 - 672b-677-728a-671b - 683b - 681b-648-673b-723a-722a-675b - 636 - 646 - 650 - 722b-641-723b-658-682b - 655-659-702b-705a-728b - 757 - 703a-756-753-708b-710b-742-713a - 715b



R :	883a-819-798-900b-803-808-894a-859-805-826-825-901a-974a - 905b - 882b-957a-833-890b-962a - 892b-951a - 840 - 950b-850 - 862 - 907a - 908a-959b-975b-921b-920b-864-926a-920a-939b-934a - 969b - 944b-940a - 945a
R :	880a - 795 - 887a-796 - 891a-804 - 970a - 893a - 823 - 883b - 959a-960a-886b-955a - 893b-950a - 905a - 854-952b-851 - 983-960b - 965b - 867-974b-922b-930a - 923a-932a - 941b - 940b-927a - 946 - 947a
R :	818-976a-885a-817-890a-794-969a - 892a - 902b - 824-881b-961a-907b - 857-836-894b-963a - 952a - 903a - 843-951b-845-963b - 852-964b-957b - 868 - 926b-921a-931a/b-866-933a-981-870-869-927b - 976b - 944a - 941a
R :	801 - 973a-882a-816-820 - 886b-802 - 901b - 971a-807 - 880b - 904b - 958a-887b-834 - 889b - 954a-846-902a - 844-953b-858 - 853-955b-909a/b-958b-978-930b-865-984-922a-932b-971b-970b-934b-928b - 973b - 945b-938a
R :	881a-799-797 - 968a-889a-900a - 806-975a-895 - 903b - 965a-885b-964a-891b-837 - 835-953a-904a - 842 - 841-954b-849-861 - 962b-961b-908b - 942 - 979-923b-980-933b-975b-938b-928a-935a/b-968b - 947b - 939a

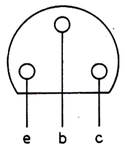
TS–U	401 - 510a.b - 499 - 511a.b-500 - 502-503 - 513a.b - 504 - 514a.b - 505 - 516a.b-522 - 517a.b - 518a.b - 519a.b-U407 - 520a.b.c.d - U408a.b
D–S	S 404 - S460-531 - S462-S461 - 532 - S464 - S463-S465 - S466-S467-534-S468 - 535a.b - 540 - 542a.b - 536 - 537-538-530 - 529 - 544a.b - 543a.b
C	671a.b - 672b - 673a.b-601a.c-680a.b-598-602 - 604 - 599 - 681a.b - 608 - 610-683a.b-611 - 702a.b-612 - 703a.b-624-705a.b-710a.b - 708a.b-625 - 631 - 713a.b-715a.b-632 - 716a.b-717a.b-756-637-741-622 - 639-722a.b-641-747 - 643-728a.b-726a.b-753-646-727a.b - 647 - 662-653-730a.b-658-655-661 - 657
C	672a - 674a.b-597-675a.b - 603 - 676a.b - 677-601b.d - 682a.b - 600 - 609-701a.b - 619 – 704a.b – 613 - 620-623-706a.b - 707a.b - 626-711a.b - 712 - 633 - 634-650 - 636 - 750-757-721a.b-742 - 723a.b-724a.b-751 - 640-644-752-755-725a.b-756-743-744 - 648 - 649 - 652-654 - 660-656 - 606 - 659
R	902a.b-904a.b - 900a.b - 880a - 882a.b - 887a.b - 794 - 795 - 892a.b - 799 - 798 - 907a.b-908a.b - 805 - 807-923a.b - 820-926a.b-823 - 932a.b - 930a.b-825 - 939a.b-941a.b - 942 - 836 - 945a.b - 979-950a.b - 840-841 - 842 - 844-849-846-981-955a.b-852-959a.b-958a.b-857 - 858-968a.b-866 - 973a.b - 865 – 869
R	905b - 800 - 880b - 901a - 883a.b - 890a.b-889a.b - 796 - 801-894a.b - 802 - 816-803-909a.b - 818-920a.b - 922a.b-927a.b-931a.b - 934a.b-826 - 938a.b-833 - 835 - 946 - 978 - 951a.b - 980-954a.b-953a.b-845-984-960a.b-961a.b-957a.b-965a.b-853-854 - 969a.b-864-861 - 870 - 974a.b - 976a.b
R	903a.b - 905a - 901b - 881a.b - 885a.b - 886a.b - 891a.b - 797 - 893a.b - 895 - 804-817 - 921a.b - 806-819 - 928a.b-808 - 933a.b-824 - 935a.b - 940a.b - 834 - 944a.b - 837 - 947a.b - 952a.b - 843-850-983-962a.b-963a.b-851-859-964a.b - 970a.b-971a.b-862 - 867-975a.b-868



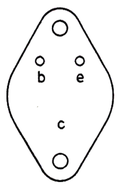


110 V	3 – 4	1 – 2	7 – 8
127 V	3 – 4	1 – 2	6 – 7
220 V	2 – 3	7 – 8	
240 V	2 – 3	5 – 6	

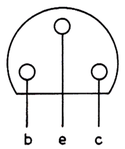
TS :	514a - 514b - 513a - 513b - 519b - 518b - 517b-516b-522-516a-517a - 511b-505-518a - 519a - 510b - 504-511a - 502-500-510a-499 - 503
D :	536-537 - 538 - 544b - 543b-542b - 529-530-541b - 540-535a-535b-534 - 541a - 542a - 543a - 544a - 532 - 531
S :	468 - 466-467 - 465-464 - 463 - 460 - 462 - 461
C :	716a-716b-742-710b-662-708a-703b-744-743-751-706a-705a - 705b-702b-682b-727b-655-660-641-724b-649-647 - 650-683a-717a - 636-644-724a-723a-727a-681b - 606-671b-626-677-672b-613-608-730a-598-623 - 726a-603-602
C :	715b-711a-713a-741-708b-704a-730b-704b-707a-750-757-706b-728b-725b-701b-712-661-723b-652-682a-755-722b - 646-717b - 680a-676b-722a-632-674b-622-648 - 625 - 683b-728a-680b-675a-604-597-609-620 - 673a-740 - 671a
C :	715a-726b-713b-710a-752-711b-753-756-703a - 654 - 702a-707b - 653-659-658-656-657-701a-758-681a - 635-637-640-643 - 633-634-675b-673b-631 - 725a-624-610-676a-611 - 600-612-674a - 672a-619-599



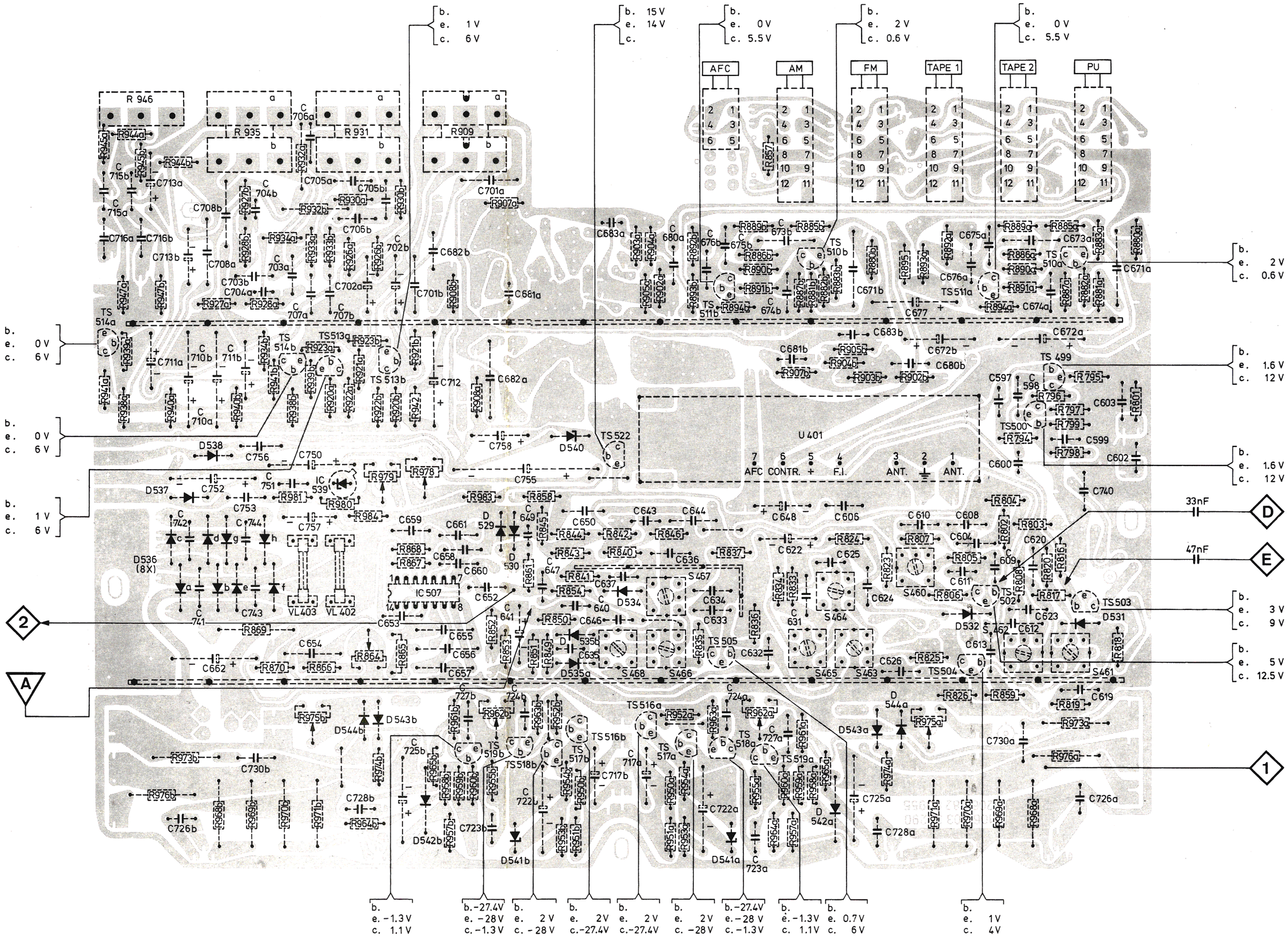
TS 510 a
TS 510 b
TS 511 a
TS 511 b
TS 513 a
TS 513 b
TS 514 a
TS 514 b
TS 516 a
TS 516 b
TS 517 a
TS 517 b
TS 518 a
TS 518 b
TS 519 a
TS 519 b
TS 522



TS 520a
TS 520b
TS 520c
TS 520d



TS 499
TS 500
TS 502
TS 503
TS 504
TS 505



R :	945b - 928b-870-932a-866-922a-964b-979-868 - 958b-960b-907a - 858-954b-841 - 902a-954a - 837-889b-834-959a-882b - 880b - 893a-826 - 859-889a - 976a-882a - 880
R :	941a - 946 - 944b - 940b-928a-923a-932b-921a-923b-926b-867-965b-909 - 962b - 963b-953b-950b - 904a-953a-963a - 886b-885b-907b-965a - 903b - 807 - 806 - 969a-886a-796-797-887a - 801
R :	945a-944a - 940a - 968b - 869-934a-975b-933b-931-864 - 865-978 - 959b-852 - 851-850-951b - 903a-950a-835 - 890b-857-833-958a - 905b - 902b-892a - 802-890a-816-799 - 818
R :	939a-947b - 927a-927b-941b-939b-933a-920a-921b-922b-921b - 961b - 955b-861-952b-844 - 840 - 951a-892b - 891b-964a-959a-881b - 824 - 895 - 971a - 894a-891a-817-798 - 883a
R :	938a - 973b - 935-934b-938b-926a-930a-923b-920b-942 - 908b-908a-853 - 849-843 - 842 - 846-893b - 955a-836-960a-887b-904b - 823 - 825 - 970a-804-808-968a-820-819 - 881a
R :	947a - 976b - 969b-970b-981-971b-980-984-974b-930b - 957b-983 - 845-854 - 905a-952a - 894b-962a-957a-961a-883b - 974a - 975a - 805 - 794-803-885a-973a-795