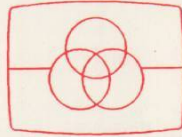


Service
Service
Service

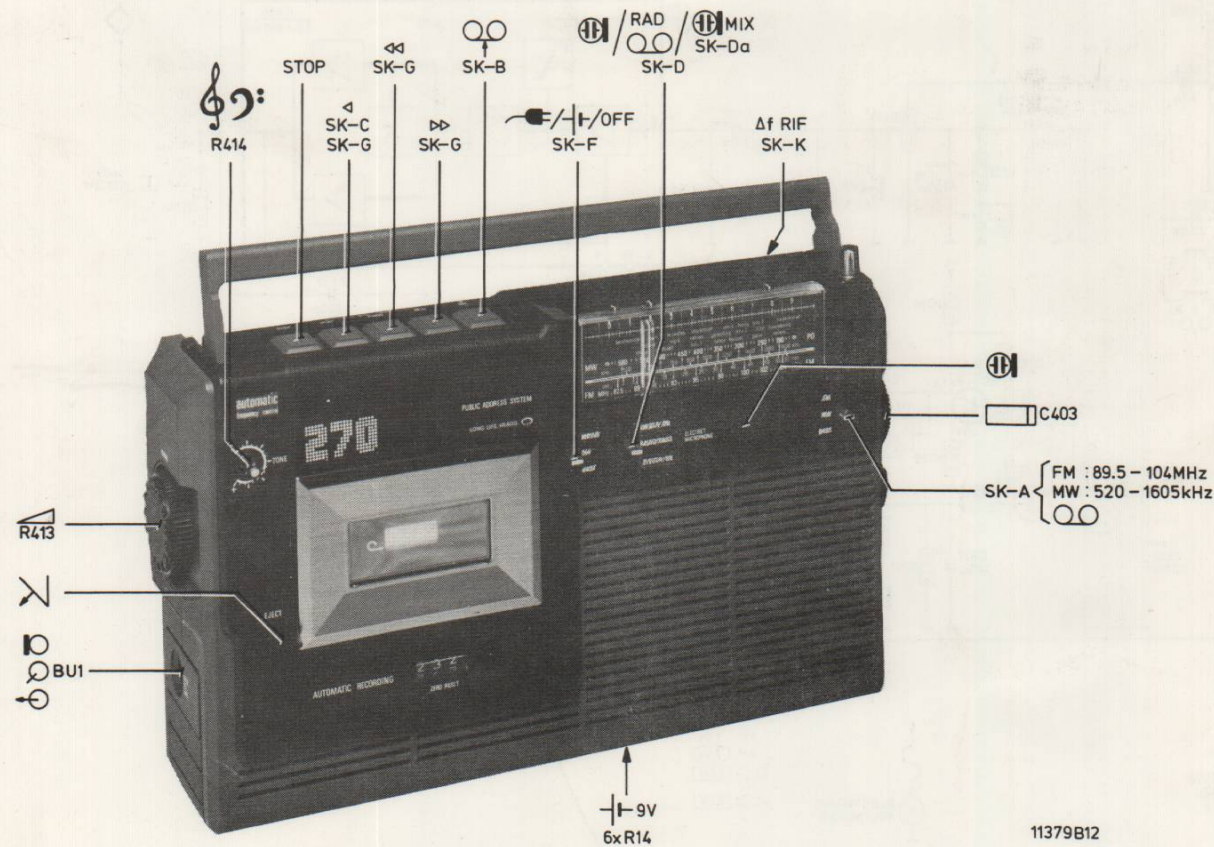


Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

www.freeservicemanuals.info

Service Manual



11379B12

SPECIFICATION



9 V (6xR14)



220-240 V 50/60 Hz
110-127 V 50/60 Hz



1000 mW cont.
2000 mW peak
(± 1 dB, - D $\leq 10\%$)
4" 8 Ω

IF AM /00
/15
/19

452 kHz
470 kHz
460 kHz

IF FM

10.7 MHz

MW

520-1605 kHz

FM

87.5-104 MHz

→ 1/

330x205x80 mm

(GB)

Changing-over the voltage

To make the receiver suitable for 110-127 V, detach the wire from point 3 and connect it to point 2 of transformer T407. Besides, the type plate must be corrected.

(NL)

Spanningsomschakeling

Om het apparaat geschikt te maken voor 110-127 V moet de draad van punt 3 op punt 2 van trafo T407 worden aangesloten. Tevens **moet** het typeplaatje gecorrigeerd worden.

(F)

Commutation de tension

Afin d'adapter l'appareil à 110-127 V, le conducteur du point 3 du transfo T407, doit être relié au point 2. La plaquette de type doit être corrigée en conséquence de cette transformation.

(D)

Spannungsumschaltung

Um das Gerät für 110-127 V geeignet zu machen, muss man den Draht von Punkt 3 an Punkt 2 des Transformators T407 anschliessen. Es ist **wichtig**, dass das Typenschild angepasst wird.

(I)

Commutazione della tensione

Per adattare l'apparecchio a 110-127 V, il filo 3 del trasformatore T407 dovrà essere collegato sul punto 2. La piastrina di tipo dovrà essere corretta in conformità della modifica.

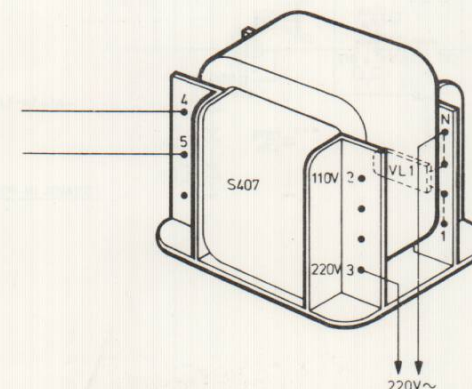


Fig. 2

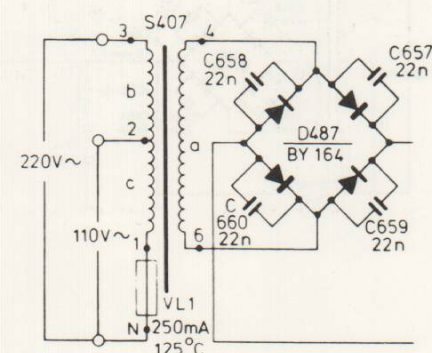
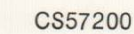
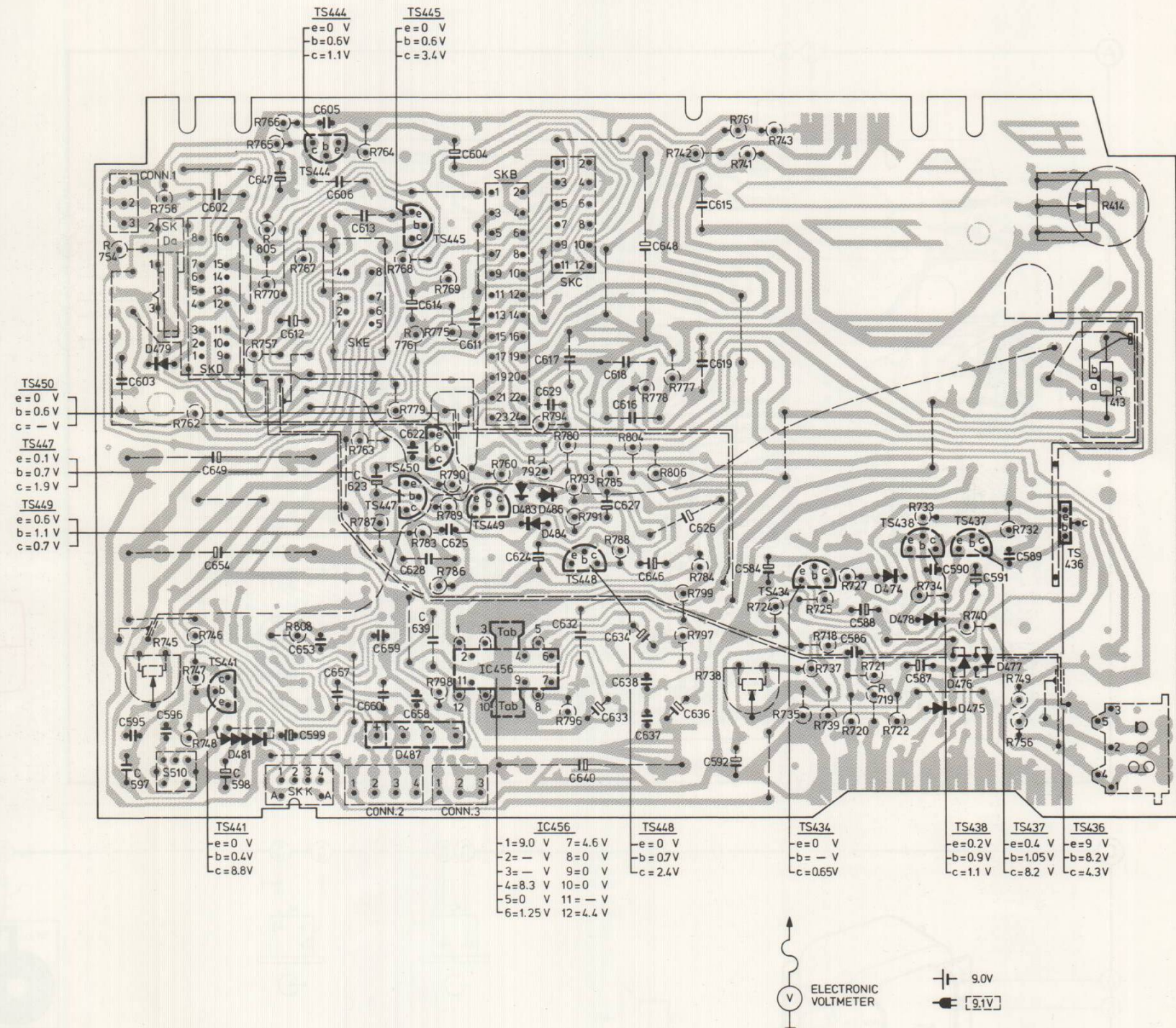


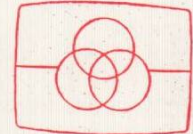
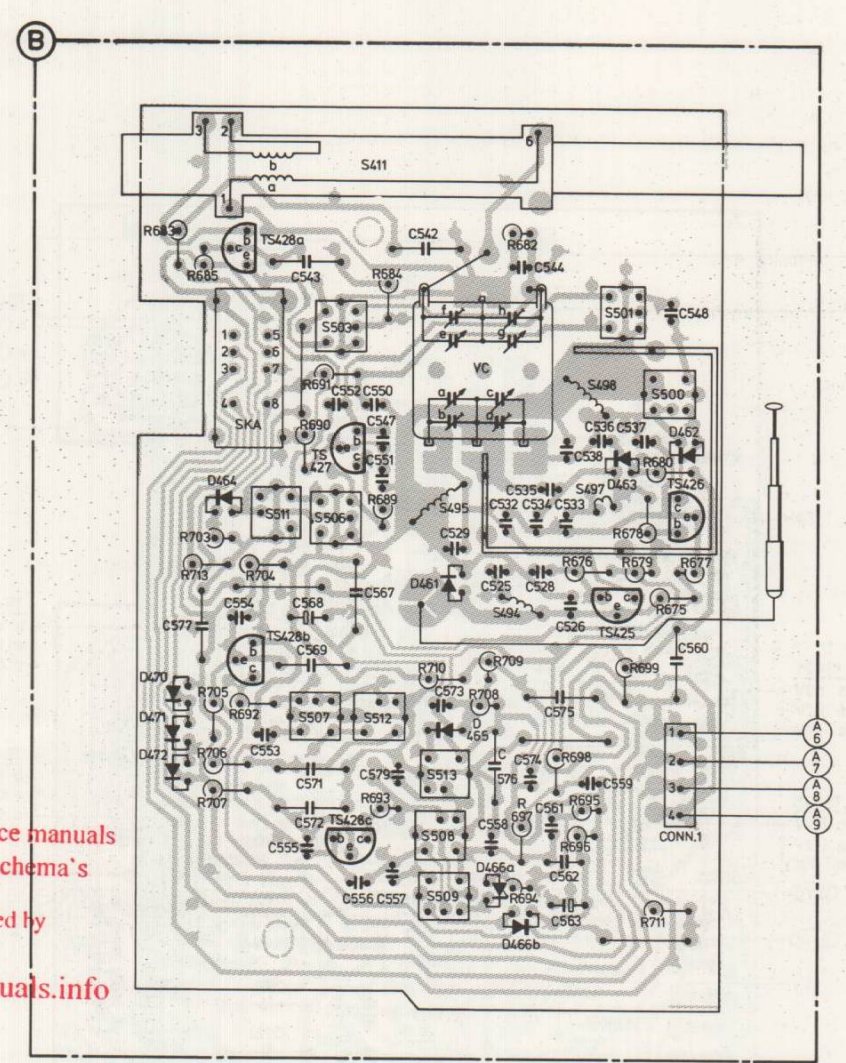
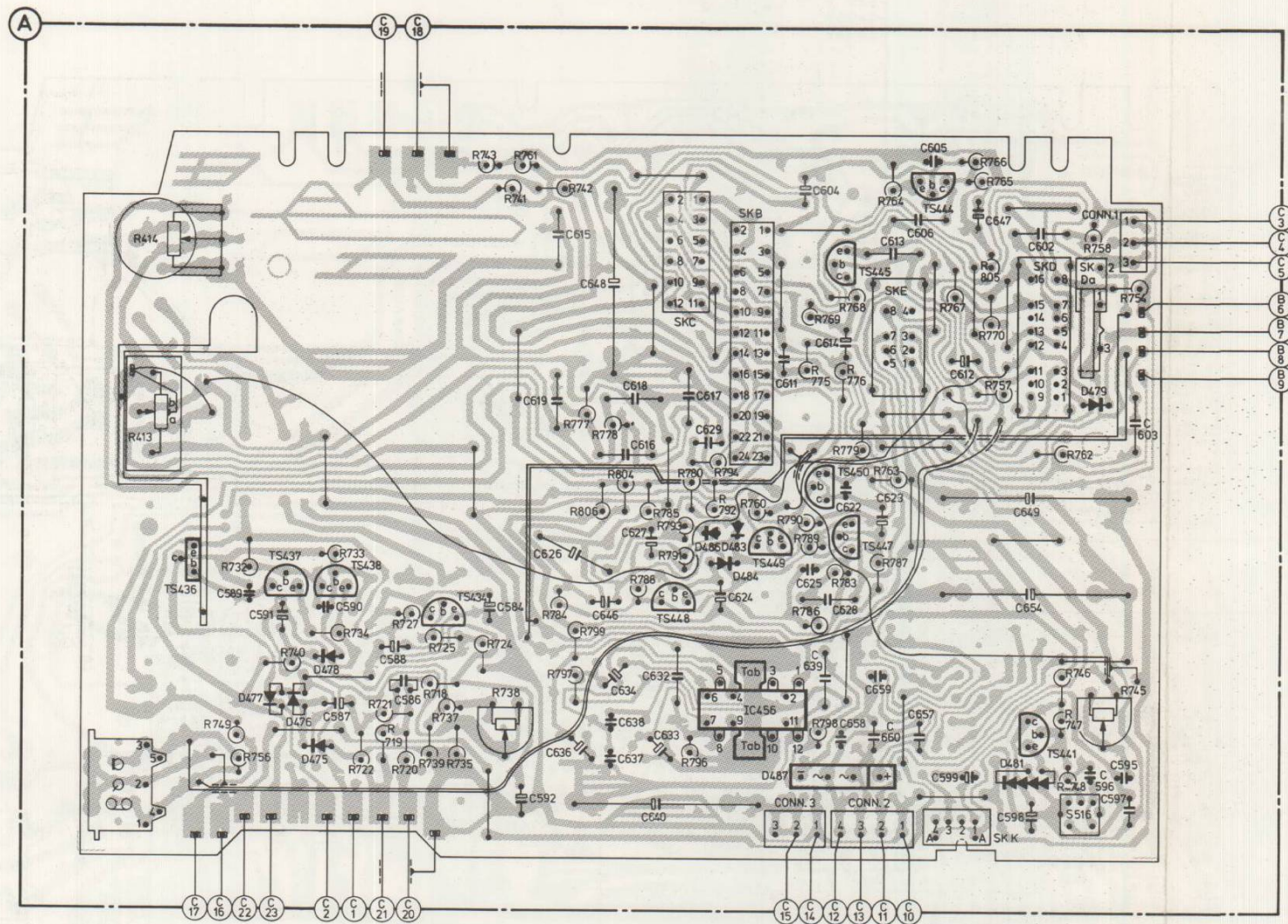
Fig. 3



R	754.745-748.758.757.762--770.805	783--794.775-780.760.796-799	804.806.741-743.738.761.718-722.724--727.733--735.737.739.740.732.756.	749.413 414
C	603.595--599.602.649 654	647.611--614.604--606.657--660.622--629.639	615-619.632--634.636--638.640.648.646.592.584	586--591
MISC.	D479.SKDa.S510.SKD	D481.TS441. SKK. TS444	SKE.D487.TS445.TS447-450.SKb.D483.D484.IC456.D486.SKC	TS434. TS436--438.D474--D478

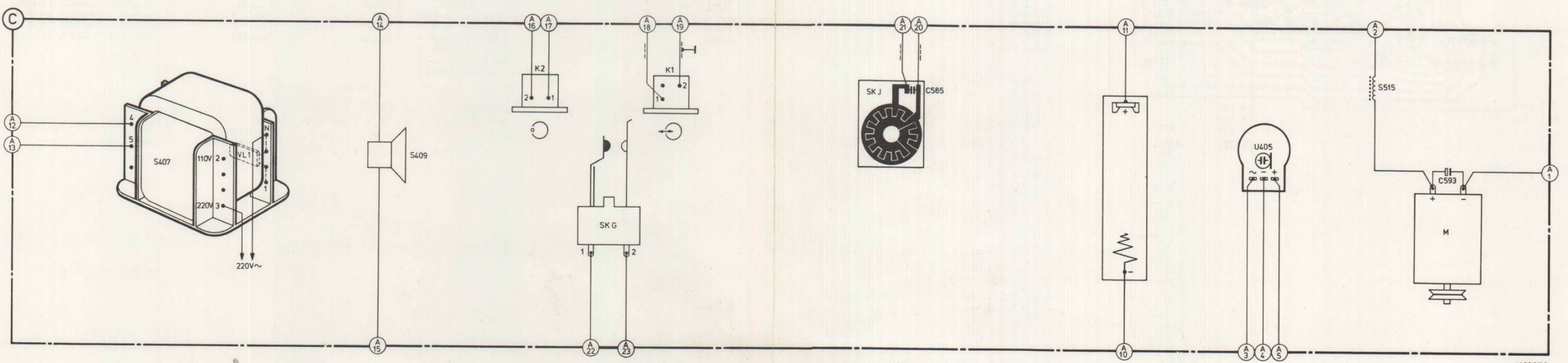


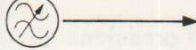
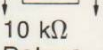
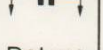
R	413.414.756. 732-734.740.749. 718-722.724.725.727. 737-739 735.741-743.761.784-786.788-794.777-780.797.806.799.804.796.760.755.769.787.798.776.783. 763-768. 770.805.757.745-748.762.758.754	713.683-685.703-710. 689-694	682 695-699.675-680 711
C	586-592	577.567-569.543.550-558. 547.579.542.571-576.529.532-538.559-563.525.528.544.593.526.548.	
MISC.	TS436-TS438.D474-D478.S407.TS433.VL1 TS434 S409 SKC.D483.D484.D486.TS447-TS450.SKBI.C456.K2.K1.TS445.TS444.D487.SKE. SKG.SKK.D481.TS441. SKD.SKDa .SK J. S586.D479	D470-D472.D464.SKA.S511.S508.S503.S411.D465.D481.D466a.S495.S498.D463.TS425 M S501.S500.D462.TS426	TS428a-TS428c.TS427. S507.S512.U405.S509.S513.S508 VC D466b.S515.S494.S497



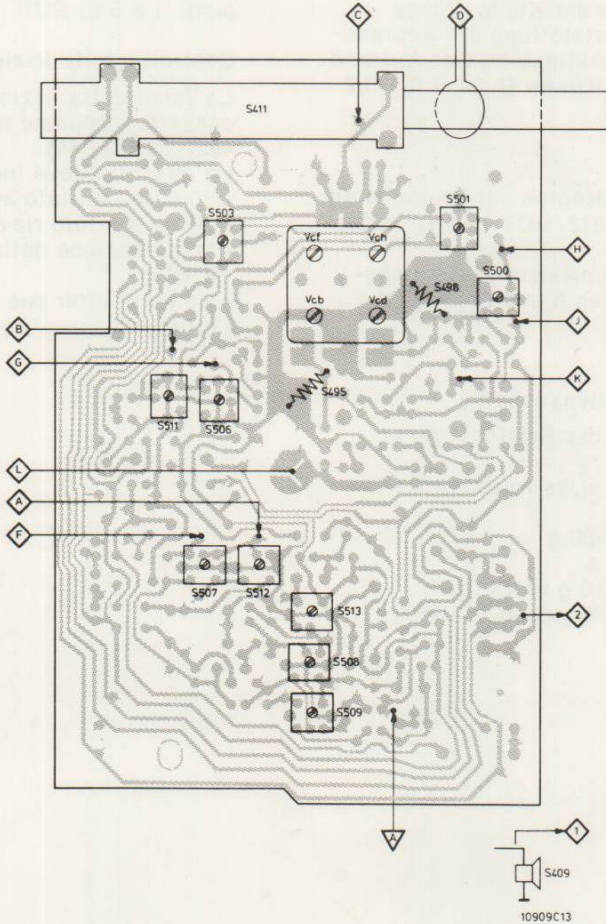
Free service manuals
Gratis schema's
Digitized by

www.freesevicemanuals.info



Wave range			 10 kΩ Detune	 Detune							
SK-A											
MW 520-1605 kHz	/00 452 kHz /15 470 kHz /19 460 kHz via 33 nF				Min.cap	S513	 max.				
						S512					
						S511					
	512 kHz		S411a		Max.cap	S503	 max.				
	1635 kHz				Min.cap	VC-h					
	550 kHz 1500 kHz				 Tune in	S411 VC-f	 max.				
	FM 87.5-104 MHz	10.7 MHz via 5 nF $\Delta f \pm 180$ kHz			S509		S508	  			
							S509				
							S507		 		
							S506				
86.5 MHz $\Delta f \pm 22.5$ kHz						S501	 max.				
						S500					
		105 MHz $\Delta f \pm 22.5$ kHz								Max.cap.	S498
											S495
				Min.cap	VC-d VC-b						

Repeat



GB

- 1 Open jumper  .
- 2 Adjust for maximum slope and symmetry of the "S" curve
- 3 Close jumper  .

F

- 1 Ouvrir le pontet  .
- 2 Ajuster sur une pente maximum et sur symétrie de la courbe en "S".
- 3 Fermer le pontet  .

NL

- 1 Open brug  .
- 2 Regel af op maximale helling en symetrie van de "S" kromme.
- 3 Sluit brug  .

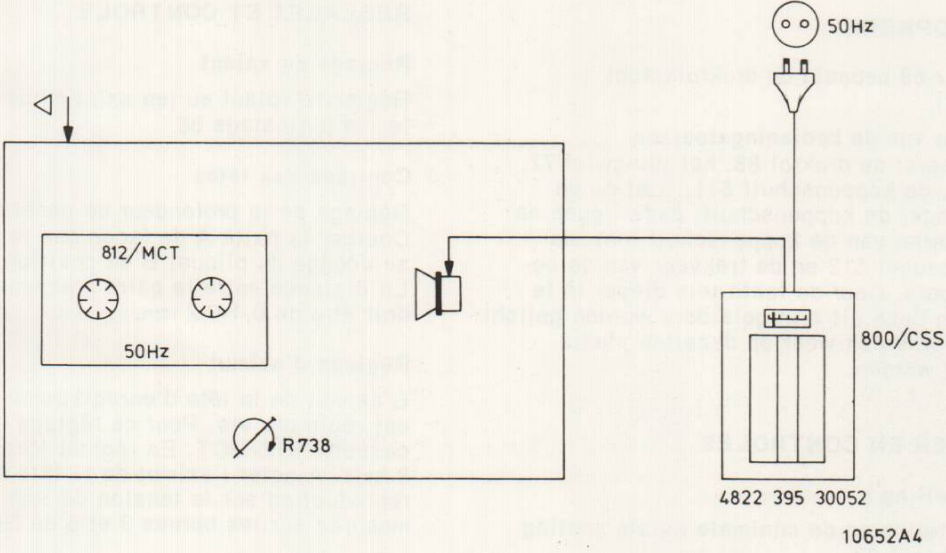
D

- 1 Brücke  öffnen.
- 2 Auf maximale Steilheit und Symmetrie der "S"-Kurve justieren.
- 3 Brücke  schliessen.

I

- 1 Aprire il ponticello  .
- 2 Regolare per pendenza massima e per simmetria della curva ad "S".
- 3 Chiudere il ponticello  .

SPEED CONTROL



GB

TAPE DECK

- Pressure spring 89** determines the pressure roller force (400-460 g).
- Removing the control keys**
Remove pressure roller 88, flywheel 77, bracket 515, the heads slide 511 (attention for the roller bearings under the heads slide: they lie free after removal of the heads slide), locking bracket 512 and the tension spring of the key. By pushing-through, the key can be lifted from its guide. Take care that the springs are remounted at the same spot.

ADJUSTMENTS

Adjusting the flywheel

Adjust the flywheel for minimum axial play, using setting screw 88.

Heads slide

Adjusting the penetration depth of the heads. Bend lug A so that, in the start position, the pressure roller is disengaged from pawl B. The distance between the pressure roller and pawl B must be 0.1-0.2 mm.

Azimuth adjustment

The azimuth of the record/playback head is ajustable with screw. For this adjustment use the test cassette 812/MCT (8 kHz side).
Adjust the azimuth of the record/playback head for maximum output voltage measured at points 3 and 5 of BU1

Checking the winding friction clutch

Measure the friction force with the friction test cassette 4822 395 30054.
The cassette must give the following indications:
- At the winding side 30-50 g
- At the rewinding side 3-8 g
- The indications of the meter may vary by 10 g
- Check the wow and flutter with the "Wow and Flutter" meter.

NL

LOOPWERK

- De drukveer 89** bepaald de drukrolkracht (400-460 gr).
- Verwijderen van de bedieningstoetsen**
Verwijder eerst de drukrol 88, het vliegwiel 77, beugel 515, de koppenschuif 511, (Let op de rollagers onder de koppenschuif, deze liggen na het verwijderen van de koppenschuif los), de vergrendelbeugel 512 en de trekveer van de betreffende toets. Door de toets iets dieper in te drukken kan deze uit zijn geleiders worden gelicht. Let op dat de veren weer op dezelfde plaats gemonteerd worden.

INSTELLINGEN EN CONTROLES

Vliegwielinstelling

Vliegwielinstellen op de minimale axiale speling met de stelschroef 88.

Koppenschuif (Fig. 2)

Instelling van de indringdiepte van de koppen. Lip A moet zodanig verbogen worden, dat inpos. "start" de drukrol vrij komt van de pal B. De afstand tussen de drukrol en pal B moet 0,1-0,2 mm zijn.

Azimuth instelling

De azimuthinstelling van de opname/weergave kop wordt met schroef ingesteld. Men kan voor deze instelling gebruik maken van de testcassette 812/MCT. Voor de azimuthinstelling moet de 8 kHz zijde gebruikt worden. Regel de azimuth van de O/W-kop af op de max. uitgangsspanning die gemeten wordt op punt 3 en 5 van BU1

Controle opspoelfrictie

De frictiekracht wordt gemeten met de frictiemeet-cassette (kodennummer 4822 395 30054).
De cassette moet de volgende aanwijzingen geven:
- Aan de opspoelkant 30-50 gram
- Aan de afspoelkant 3-8 gram
- De aanwijziging van de meter mag 10 gram schommelen.
- De jengel kan gecontroleerd worden met een "Wow en flutter" meter.

F

MECANISME

- Le ressort de pression 89** détermine la force de pression du galet presseur (400-460 gr).
- Retrait des touches de commande**
Enlever d'abord le galet presseur 88, le volant 77, l'étrier 515, la coulisse de tête 511 (attention aux paliers de roulement sous la coulisse de tête, ils sont dégagés dès que l'on enlève la coulisse), l'étrier de verrouillage 512 et le ressort de traction pour la touche concernée.
En enfonçant un peu plus la touche, elle pourra être ôtée de ses guides.
Veillez à ce que les ressorts soient remontés au même endroit.

REGLAGES ET CONTROLE

Réglage du volant

Régler le volant au jeu axial minimal au moyen de la vis d'ajustage 88.

Coulisse des têtes

Réglage de la profondeur de pénétration des têtes. Courber la patte A de façon que le galet presseur se dégage du cliquet B en position "Démarrage". La distance entre le galet presseur et le cliquet B doit être de 0,1-0,2 mm.

Réglage d'azimut

L'azimut de la tête d'enregistrement/reproduction est réglé par vis. Pour ce réglage utiliser la cassette 812/MCT. En réglant l'azimut appliquer 8 kHz. Ajuster l'azimut de la tête d'enregistrement/reproduction sur la tension de sortie maximale mesurée sur les bornes 3 et 5 de BU1

Contrôle de la friction d'enroulement

La force de friction est mesurée au moyen de la cassette de friction (no de code 4822 395 30054). La cassette doit donner les indications suivantes:
- 30-50 g du côté enroulement
- 3-8 g du côté déroulement
- L'indication de l'instrument peut dévier d'environ 10 g.
- Le pleurage peut être mesuré au moyen d'un instrument de mesure de pleurage et de diaphonie.

D

LAUFWERK

- Druckfeder 89** bestimmt die Andruckrollenkraft (400-460 g).
- Entfernen der Bedienungstasten**
Zuerst Andruckrolle 88, Schwungrad 77, Bügel 515, Kopfschieber 511, Verriegelbügel 512 und die Zugfeder von der betreffenden Taste lösen. (Es ist darauf zu achten, dass die Rollenlager nicht verloren gehen. Diese liegen lose, nachdem der Kopfschieber entfernt worden ist). Drückt man die Taste etwas tiefer, dann kann diese aus den Führungen gehoben werden. Es ist darauf zu achten, dass die Federn an derselben Stelle montiert werden.

EINSTELLUNGEN UND KONTROLLEN

Schwungrad

Stelle das Schwungrad mit Justierschraube 88 auf minimales axiales Spiel ein.

Köpfeschieber

Einstellen der Eindringtiefe der Köpfe. Biege Lippe A so, dass in der Startstellung die Anpressrolle freikommt von der Sperrklinke B. Der Abstand zwischen Anpressrolle und Klinke B muss 0,1-0,2 mm betragen.

Azimut

Stelle das Azimut des A/W-Kopfes mit Schraube ein. Hierbei kann Testcassette 812/MCT (8 kHz-Seite) verwendet werden.
Justiere das Azimut auf die maximale Ausgangsspannung, die an den Punkten 3 und 5 von BU1 gemessen wird

Kontrolle der Aufwickelfrictionsscheibe

Miss die Friktionskraft mit der Friktionsmesscassette 4822 395 30054.
Die Friktionsmesscassette muss folgende Werte messen:
- An der Auswickelseite 30-50 g
- An der Abwickelseite 3-8 g
- Die Messwerte dürfen um 10 g variieren.
- Miss das Jaulen mit dem "Wow und Flutter".

I

PARTE MECCANICA

- La molle di pressione 89** determina la forza di pressione del rullo pressore (400-460 gr).
- Levamento dei tasti di comando**
Togliere il rullo pressore, il volante 77, la squadra 515, la guida di testina 511 (fare attenzione ai cuscinetti a sfere sotto la guida di testa, sono liberati dal momento che si toglie la guida), la squadra di chiusura 512 e la molle di trazione per il tasto che si vuole togliere.
Premendo un po di più sul tasto, esso potrà essere levato dalle guide.
Assicurarsi che le molli siano montate esattamente sullo stesso posto.

REGOLAZIONE E CONTROLLO

Regolazione del volano

Regolare il volano ad un gioco assiale minimo per mezzo della vite di regolazione 88.

Guida delle testine

Regolazione della profondità di penetrazione delle testine.
Curvare la linguetta A in modo che il rullo pressore si liberi dal nottolino B in posizione di "Partenza". La distanza tra il rullo pressore e il nottolino B deve essere compresa tra 0,1-0,2 mm.

Regolazione dell'azimuth

L'azimuth della testina di registrazione/riproduzione è regolato da una vite.
Per questa regolazione utilizzare la cassette 812/MCT.
Per regolare l'azimuth applicare un segnale di 8 kHz. Regolare la testina di registrazione/riproduzione per la massima tensione d'uscita misurata sui punti 3 e 5 di BU1

Controllo della frizione d'avvolgimento

La forza della frizione è misurata per mezzo di una cassette campione (numero di codice: 4822 395 30054).
La cassette deve indicare i seguenti numeri:
- 30-50 gr sul lato avvolgimento
- 3-8 gr sul lato riavvolgimento
- L'indicazione dello strumento può deviare attorno a 10 gr.
- Wow e Flutter può essere misurato con l'apposito strumento.

(GB)

MAINTENANCE

It is recommended to clean the recorder and to lubricate the principal lubrication points after approx. 500 hours of operation.

To be cleaned with alcohol or spirit:

- Erase head
- Recording/playback head
- Belts
- Capstan
- Pressure roller

(F)

ENTRETIEN

L'appareil devra être nettoyé après env. 500 heures de marche et lubrifié aux points les plus importants.

Nettoyer les éléments suivants à l'alcool ou à l'alcool à brûler:

- Tête effacement
- Tête enregistrement/reproduction
- Courroies
- Cabestan
- Galet presseur

(NL)

ONDERHOUD

Aanbevolen wordt het apparaat na ca. 500 bedrijfsuren schoon te maken en op de belangrijkste smeerpunten te smeren.

Schoonmaken met alcohol of spiritus:

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

(D)

WARTUNG

Es empfiehlt sich, das Gerät nach ca. 500 Betriebsstunden zu reinigen und die wichtigsten Schmierpunkte zu schmieren.

Reinigen mit Alkohol oder Spiritus

- Löschkopf
- Aufnahme/Wiedergabe-Kopf
- Seile
- Tonachse
- Andruckrolle

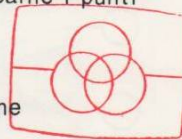
(I)

MANUTENZIONE

E consigliabile pulire l'apparecchio dopo circa 500 ore di funzionamento e di lubrificarne i punti principali.

Pulire con alcool:

- Testina di cancellazione
- Testina di registrazione/riproduzione
- Cinghie
- Cabstan
- Rullo preminastro



Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

www.freeservicemanuals.info

(S)

UNDERHALL

Efter var 500 timmes användning bör kassettspelaren rengöras och smörjas.

Rengöres med sprit

- Radérhuvud
- Tonhuvud
- Drivremmar
- Svänghjulsaxel
- Tryckrulle

(DK)

VEDLIGEHOJDELSE

Det ma anbefales kunden at lade bandoptageren rense og smøre efter ca. 500 timers brug.

Følgende renses med methylalkohol:

- Slettehoved
- Tonehoved
- Remme
- Kapstan
- Trykrulle

(N)

VEDLIKEHOLD

Det anbefales a rense opptakeren og smøre de viktigste smørepunktene etter ca. 500 timers bruk.

Renses med alkohol eller denaturert sprit (rødsprit):

- Slettehode
- Opptak/avspillingshode
- Remmer
- Capstan
- Trykkrulle

(SF)

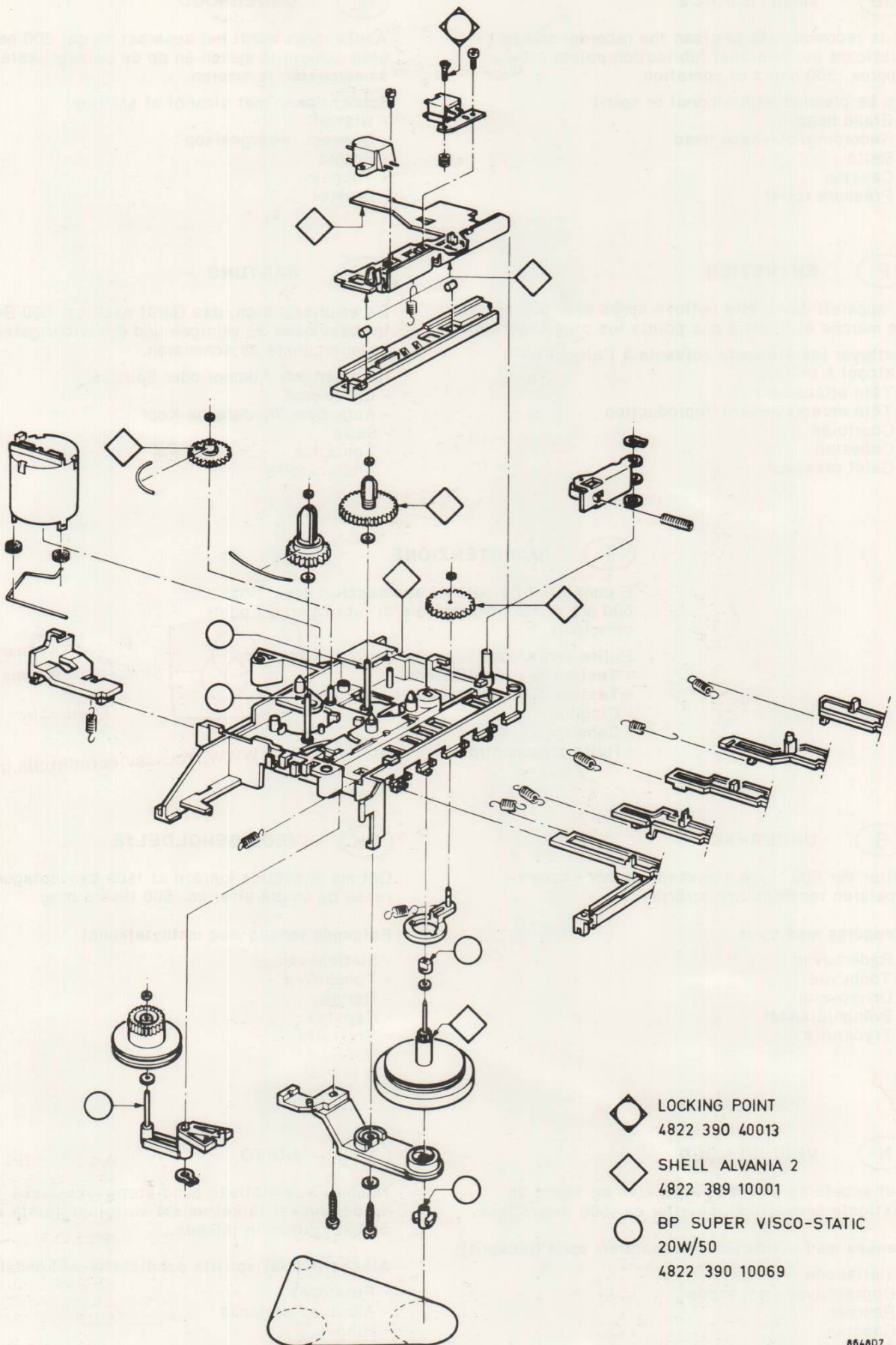
HOITO

Nauhuri suositellaan puhdistettavaksi sekä voideltavaksi tärkeimmistä voitelupisteistä n. 500 käyttötunnin jälkeen.

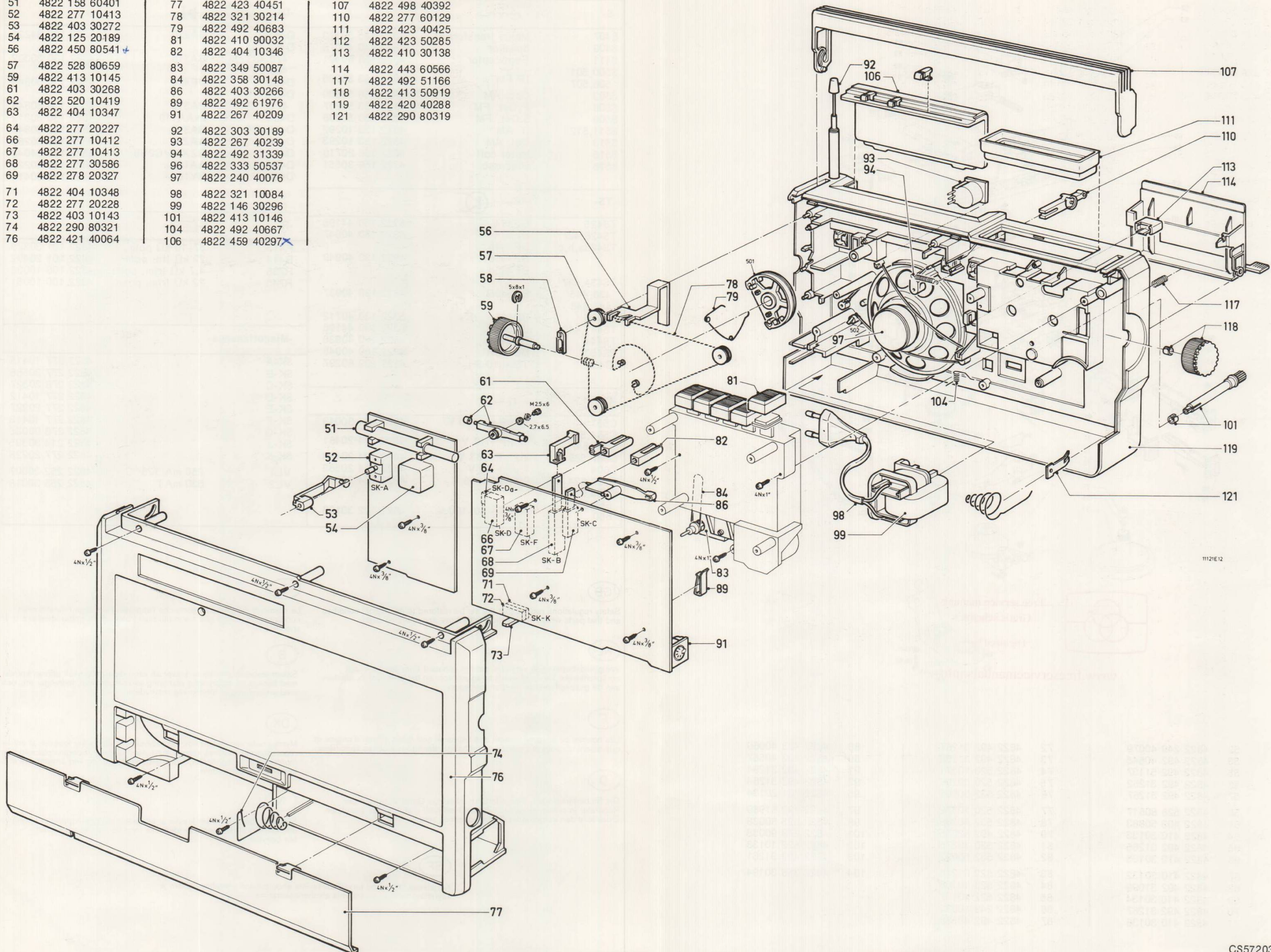
Alkoholilla tai sprillä puhdistettavat kohdat:

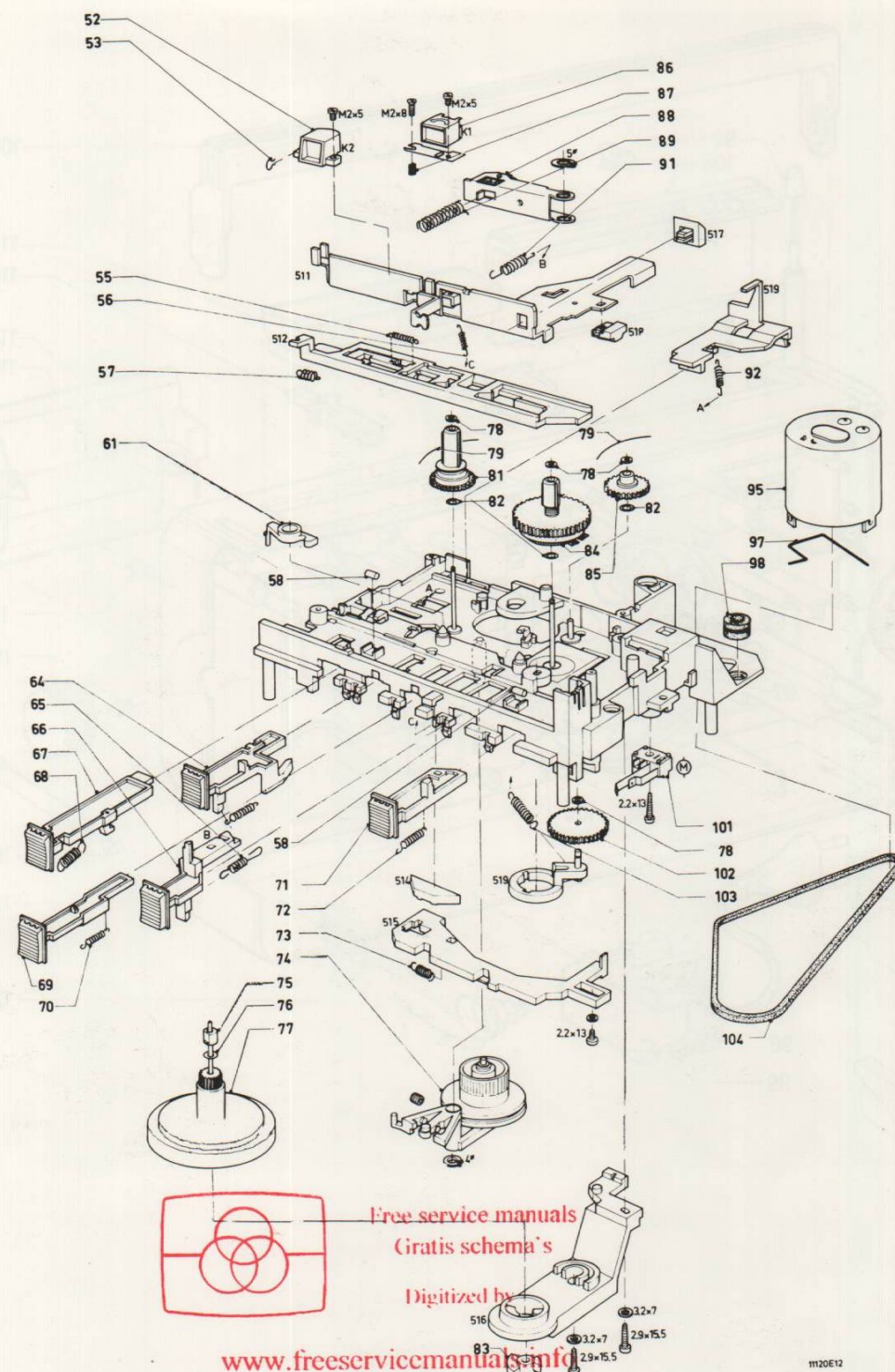
- Poistopää
- Äänitys/toistopää
- Hihnat
- Vetoakseli
- Painotela

LUBRICATING
R-TRANSPORT



51	4822 158 60401	77	4822 423 40451	107	4822 498 40392
52	4822 277 10413	78	4822 321 30214	110	4822 277 60129
53	4822 403 30272	79	4822 492 40683	111	4822 423 40425
54	4822 125 20189	81	4822 410 90032	112	4822 423 50285
56	4822 450 80541	82	4822 404 10346	113	4822 410 30138
57	4822 528 80659	83	4822 349 50087	114	4822 443 60566
59	4822 413 10145	84	4822 358 30148	117	4822 492 51166
61	4822 403 30268	86	4822 403 30266	118	4822 413 50919
62	4822 520 10419	89	4822 492 61976	119	4822 420 40288
63	4822 404 10347	91	4822 267 40209	121	4822 290 80319
64	4822 277 20227	92	4822 303 30189		
66	4822 277 10412	93	4822 267 40239		
67	4822 277 10413	94	4822 492 31339		
68	4822 277 30586	96	4822 333 50537		
69	4822 278 20327	97	4822 240 40076		
71	4822 404 10348	98	4822 321 10084		
72	4822 277 20228	99	4822 146 30296		
73	4822 403 10143	101	4822 413 10146		
74	4822 290 80321	104	4822 492 40667		
76	4822 421 40064	106	4822 459 40297		





-S-			-D-		
S407	Mains transformer	4822 145 30173	D461	BA220	5322 130 34221
S409	Speaker	4822 240 40078	D462,465		
S411	Ferroceptor	4822 158 60401	475,483	BA316	4822 130 30302
S500,501			486		
506,507	IF FM	4822 153 50205	D463	OF420	4822 130 30945
S503	Osc. AM	4822 156 30509	D464,470		
S508	P.Det. FM	4822 153 50207	471,472	BA315	4822 130 30843
S509	S.Det. FM	4822 153 50208	D466	2xAA119	4822 130 30312
S511,512	IF AM	4822 153 10292	D476,479	BA317	4822 130 30847
S513	Det. AM	4822 153 10293	D478	AAZ17	5322 130 30283
S515	Motor coil	4822 156 20716	D481	BZX75/C2V8	5322 130 34048
S516	Bias osc.	4822 156 30551	D484	AA119	5322 130 40229
			D487	BY164	5322 130 30414

-TS-			-IC-		
TS425	BF494	5322 130 44195			
TS426,427	BF495	4822 130 40947			
TS428a,b,c	BF494b				
	BF495c	4822 130 40949			
	BF495d				
TS434,437					
438,445	BC548B	4822 130 40937			
447,448					
TS436	BD136	5322 130 40712			
TS441,449	BC548C	5322 130 44196			
TS444	BC549B	4822 130 40936			
TS450	BC548A	4822 130 40948			
IC456	TBA810 SH	4822 209 80297			

-C-			-R-		
C551	10 nF -2+100 %	4822 124 30043			
C584,592					
598,647	47 μ F - 10 V	4822 124 20461			
C587,588	2.2 μ F - 63 V	4822 124 20493			
C604	1 μ F - 63 V	4822 124 20583			
C623,624	0.47 μ F - 63 V	4822 124 20585			
C653,657					
658,659					
660	22 nF - 20+100 %	4822 122 30103			

-Miscellaneous-		
SK-A		4822 277 10413
SK-B		4822 277 30586
SK-C		4822 278 20327
SK-D		4822 277 10412
SK-E		4822 277 20227
SK-F		4822 277 10413
SK-G		4822 278 90035
SK-J		4822 214 30395
SK-K		4822 277 20228
VL1	250 mA 125° C	4822 252 20007
VL2	630 mA T	4822 253 30018

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 bij reparatie 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

Die Sicherheitsvorschriften erfordern, dass das Gerät sich nach der Reparatur in seinem originalen Zustand befindet und dass die benutzten Einzelteile den aufgeführten Teilen identisch sind.

SF

Korjattessa laitetta on turvallisuussyistä ehdottomasti eneteltävä oikein ja käytettävä tehtaan määrittämiä alkuperäisvaraosia.

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.

S

Säkerhetsbestämmelserna kräver att varje reparation skall utföras korrekt med hänsyn till ursprunglig placering av komponenter, ledningar etc. och med användning af föreskrivna reservdelar.

DK

Myndighedernes sikkerheds- og radiostøjbestemmelser kræver, at enhver reparation skal udføres korrekt m.h.t. overholdelse af originalplacering og montering af komponenter, ledningsbundter, etc., og ved anvendelse af de foreskrevne reservedele.

N

Sikkerhetsbestemmelser kreves at apparatet blir gjenopprettet til original utførelse og at deler som er identiske med de som er spesifisert, blir benyttet.

52	4822 249 40079	72	4822 492 31267	88	4822 403 40069
53	4822 492 40645	73	4822 492 31268	89	4822 492 40587
55	4822 492 51137	74	4822 520 10371	91	4822 492 31294
56	4822 492 31262	75	4822 520 30296	92	4822 492 31264
57	4822 492 31267	76	4822 532 50993	95	4822 361 20134
58	4822 528 80617	77	4822 520 10372	97	4822 492 61989
61	4822 403 50883	78	4822 532 50268	98	4822 325 60038
64	4822 410 30133	79	4822 492 62035	101	4822 278 90035
65	4822 492 31265	81	4822 520 10375	102	4822 522 10138
66	4822 410 30135	82	4822 532 50692	103	4822 492 31261
67	4822 410 30132	83	4822 522 31212	104	4822 358 30194
68	4822 492 31099	84	4822 528 10308		
69	4822 410 30134	85	4822 522 10137		
70	4822 492 31267	86	4822 249 10032		
71	4822 410 30136	87	4822 492 40588		