### Service Service Service



### Service Manual



These versions are identical to the versions -/50/65/79 respectively. However, the difference is the mains-switch which has been added for the versions -/80/85/89. The code number of the mains switch is 4822 276 10615. The code number of the appertaining fixing block is 4822 404 60103; that of the relief bracket 4822 404 10141.

Bush, item 18 in service manual 22RH541/50/65 and -/79 has been left out in these new versions. For the connection of the mains switch see the Figure.



Ces versions dérivées sont identiques aux version de base -/50/65/79. Le commutateur secteur est cependant ajouté dans les versions -/80/85/89.

Le code de ce commutateur est le 4822 276 10615. Le code du bloc de fixation appartenant au commutateur est le 4822 404 60103; le code de l'arrêt de câble est le 4822 404 10141.

Le manchon rep. 18 de la Documentation du 22RH541/50/65 et de la version /79 est éliminé dans ces nouvelles versions. Pour ce qui est de la connexion du commutateur secteur, voir la figure.



Deze streepuitvoeringen zijn gelijk aan de uitvoeringen -/50/65/79. Voor de uitvoeringen -/80/85/89 is echter een netspanningsschakelaar toegevoegd (4822 276 10615) Het kodenummer van het bijbehorende bevestigingsblokje is 4822 404 60103. Het kodenummer van de trekontlastingsbeugel is 4822 404 10141.

De bus, positie 18 in dokumentatie 22RH541/50/65/79 is bij deze nieuwe uitvoeringen weggelaten. Voor de aansluiting van de netschakelaar, zie de tekening.



Diese Ausführungen und die Ausführungen -/50/65/79 sind identisch. In den Ausführungen -/80/85/89 ist jedoch ein Netzspannungsschalter hinzugefügt worden (Code-Nr. 4822 276 10615). Der zugehörige Befestigungsblock hat die Code-Nummer 4822 404 60103, und der Zugentlastungsbügel 4822 404 10142.

Die Büchse, Pos. 18 in der Dokumentation 22RH541/50/65/79, hat man in diesen neuen Ausführungen weggelassen. Für den Anschluss des Netzschalters siehe die Zeichnung.



Queste versioni derivate sono identiche alla versione di base -/50/65/79. Il commutatore rete è però stato stato aggiunto nelle versioni -/80/85/89.

Codice di questo commutatore è il 4822 404 60103. Il coduce del fermo di cavo è il 4822 404 10141.

Il manicotto pos. 18 nelle Documentazione Tecnica del 22RH541/50/65 e /79 è stato eliminato in queste nuove versioni. Per quanto concerne il collegamento del commutatoré rete, vedi fig.

CS 61 256

DocumentationTechnique Servicio Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Servicio



Subject to modification 4822 725 12619 Printed in The Netherlands



S

Dessa versionsnummer är identiska med respektive versioner /50/65/79, frånsett en nätströmbrytare som har tillkommit i versionerna /80/85/89. Nätströmbrytaren har kodnummer 4822 276 10615. Kodnummer för tillhörande låsstycke 4822 404 60103 och reliefplatta 4822 404 10141.

Bussningen, pos. 18 i Service Manualen 22RH541/50/65/79, har utgått i de nya versionerna. Se figuren för anslutning av nätströmbrytaren.



22RH541/80/85/89 er identiske med utførelsene /50/65/79, med følgende tilføyelser:
Nettbryter 4822 276 10615
Festeblokk 4822 404 60103
Avlastningsbrakett 4822 404 10141
Bøssing, pos. 18 i Service Manual 22RH541/50/65/79, er sløyfet i de nyere utførelsene.
Nettbryterens tilkopling er vist i figuren.



22RH541/80/85/89 er identiske med henholdsvis 22RH541/50/65/79, men forsynet med netafbryder. Varenummeret for netafbryderen er 4822 276 10615. Den tilhørende befæstelsesbøjle har varenummer 4822 404 60103 og reliefbøjlen 4822 404 10141. Bøsningen, pos. 18 i Service Manual for 22RH541/50/65 /79 anvendes ikke i 22RH541/80/85/89. For netafbryderens forbindelser, se tegning.



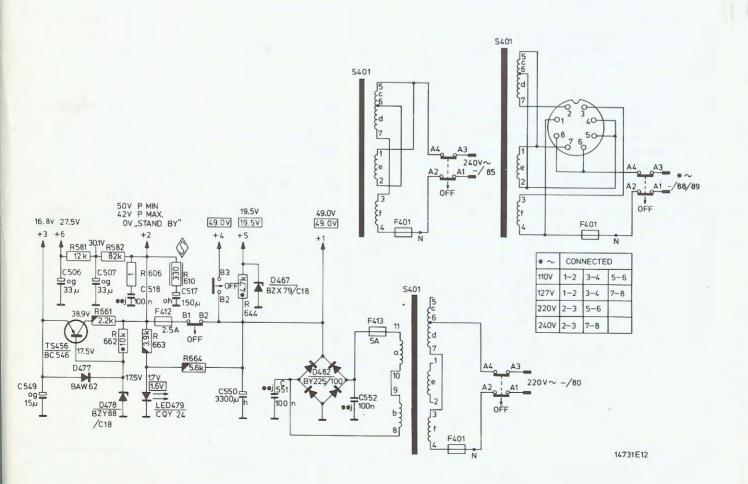
Nämä kauttaversiot ovat samanlaisia kuin versiot -/50/65/79 vastaavasti. Erona on kuitenkin verkkokytkin, joka on liöätty versioihin -/80/85/89.

Verkkokytkimen koodinumero on 4822 276 10615.

Siihen kuuluvan kiinnitysosan koodi on 4822 404 60103 ja vapautusosan koodi 4822 404 10141.

Holkki, osa 18, huolto-ohjeessa 22RH541/50/65 ja -/79 on poistettu näista uusista versioista.

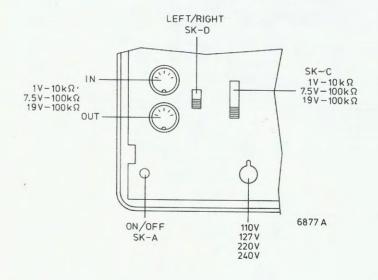
Verkkokytkimen kytkentä selviää kuvasta.

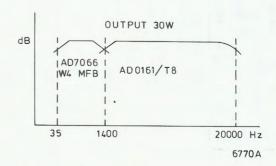


### Service Service Service



## Service Manual





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

DocumentationTechnique Servicio Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Servicio



Subject to modification 4822 725 11571 Printed in The Netherlands





#### Adjusting the DC current flowing through the output stage

Adjust, with R601, the voltage across R607 to 13.2 mV (40 mA).

#### Adjusting the acoustic feedback

1. Set SK-C to position 1 V - 10 kΩ

2. Apply a signal of 10 mV - 125 Hz to the input, using a low-ohmic generator ( $\leq$  100  $\Omega$ ) 3. Adjust, with R630, the voltage across S408

(points 5-6 of the plug) to 110-120 mV



#### Réglage du courant continu dans l'étage final

Avec R601, régler la tension aux bornes de R607 sur 13,2 mV (40 mA)

#### \*Réglage de la rétroaction acoustique

1. Brancher SK-C en position 1 V - 10 kΩ

2. A l'aide d'un générateur à basse impédance  $(\leq 100~\Omega)$  appliquer un signal de 10 mV - 125 Hz sur l'entrée

3. Avec R630, régler la tension aux bornes de S408 (points 5-6 de la douille) sur 110-120 mV



### Regolazione de la corrente continua nello stadio

Con R601, regolare la tensione ai capi di R607 su di 13,2 mV (40 mA)

#### Regolazione della reazione acustica

1. Collegare SK-C in posizione 1 V - 10 kΩ

2. Tramite un generatore a bassa impedenza (≤ 100 Ω) applicare un segnale di 10 mV - 125 Hz sull ingresso

3. Con R630, regolare la tensione ai capi di S408 (punti 5 e 6 della presa) su di 110-120 mV



#### Justering av likströmmen genom slutsteget

Justera spänningen till 13,2 mV (40 mA) med R601 oever R607.

#### Justering av akustisk returmatning

1. SK-C i läge 1 V - 10 kΩ

2. Anslut en 10 mV-125 Hz signal till ingången; använd en lågohmig generator  $(\leq 100 \ \Omega)$ 

3. Justera spänningen till 110-120 mV med R630 över \$408 (punkt 5-6 pa uttaget)



### Justering av DC-strømmen gjennom utgangstrinnet

Juster spenningen over R607 til 13,2 mV (40 mA) med R601.

#### Justering av akustisk tilbakekopling

1. Sett SK-C i stilling 1 V - 10 kΩ

2. Tilfør et signal på 10 mV-125 Hz på inngangen,

ved bruk av en lav-ohmig generator ( $\leq$  100  $\Omega$ ) 3. Juster spenningen over S408 (punktene 5-6 på pluggen) med R630



#### Instellen gelijkstroom eindtrap

M.b.v. R601 de spanning over R607 instellen op 13,2 mV (40 mA)

#### Instellen akoustische terugkoppeling

1. Zet SK-C in de stand 1 V - 10  $k\Omega$ 

2. M.b.v. een laag ohmige generator (  $\leq$  100  $\Omega$  ) een signaal van 10 mV - 125 Hz op de ingangsbus toevoeren

3. M.b.v. R630 de spanning over S408 (punten 5-6 van de plug) instellen op 110-120 mV



#### Einstellen des Gleichstromes der Endstufe

Mit R601 die Spannung an R607 auf 13,2 mV (40 mA) einstellen.

#### Einstellen der akustischen Rückkopplung

SK-C in die Stellung 1 V - 10 kΩ schalten

 Mit einem niederohmigen Generator (≤ 100 Ω) ein Signal von 10 mV - 125 Hz an die Eingangsbuchse führen

3. Mit R603 die Spannung an S408 (Punkte 5-6 des Steckers) auf 110-120 mV einstellen



#### Ajuste de la corriente de la etapa final

Ajústese mediante R601 la tensión en bornes de R607 a 13,2 mV (40 mA)

#### Ajuste del contracoplamiento acústico

Conmútese SK-C a la posición 1 V - 10 kΩ

2. Apliquese, mediante un generador con resistencia óhmica baja (≤ 100 Ω), una señal de 10 mV-125 Hz al enchufe de entrada

3. Ajústese mediante R630 la tensión en bornes de S408 (puntos 5-6 del enchufe) a un valor de 110 a 120 mV



#### Justering af jævnstrómmen, i udgangstrinet

Juster R601 således at spændingen over R607 er 13,2 mV (40 mA).

#### Justering af akustisk modkobling

Sæt SK-C i stilling 1 V - 10 kΩ

2. Tilfør 125 Hz/10 mV til indgangen (benyt en lavohms-generator ( $\leq 100 \Omega$ )

3. Juster Ré30 således at spændingen over S408 (pkt. 5-6 på pluget) er 110-120 mV



#### Pääteasteen tasavirran säätö

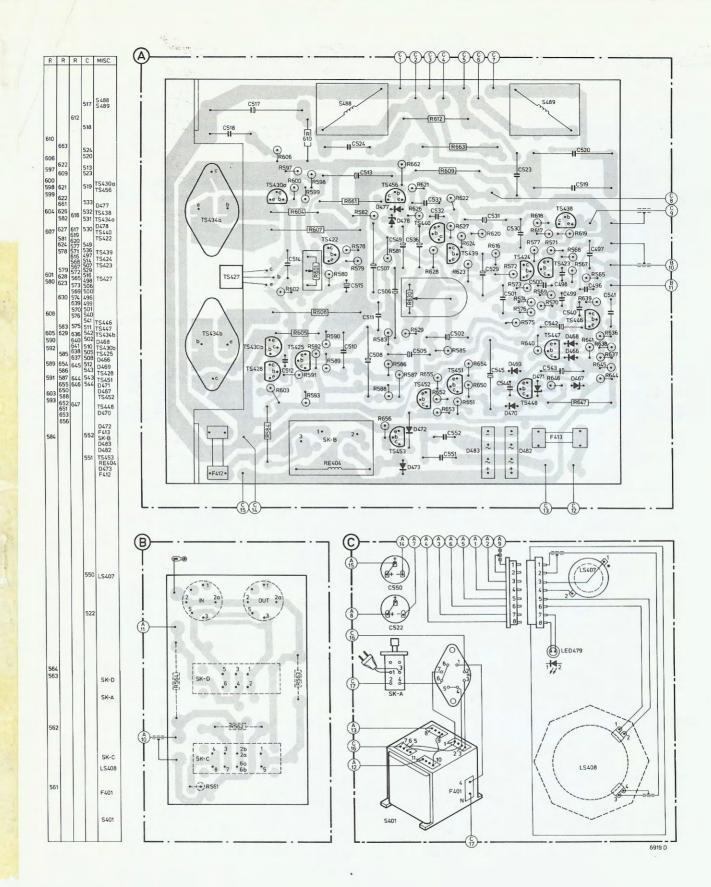
Säädä vastuksella R601 jännite R607 navoissa arvoon 13,2 mV (40 mA).

#### Akustisen vastakytkennän säätö

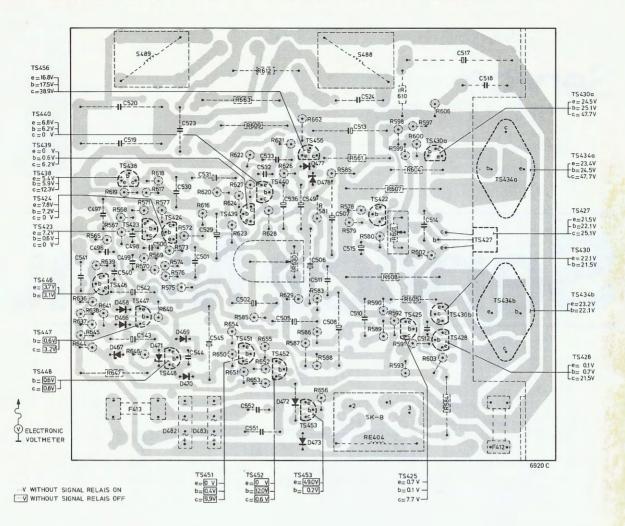
1. Aseta SK-C asentoon 1 V - 10 kΩ

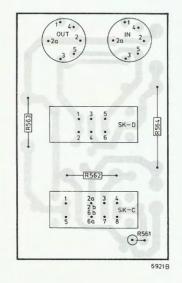
2. Syötä 10 mV signaali taajuudella 125 Hz tuloon käyttäen pieni-impedanssista generaattoria  $\leq 100 \Omega$ 

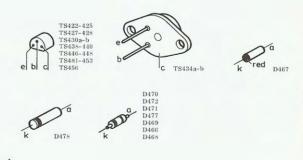
3. Säädä R630:lla jännite S408:n navoissa (pistikkeen nastat 5 6) arvoon 110-120 mV



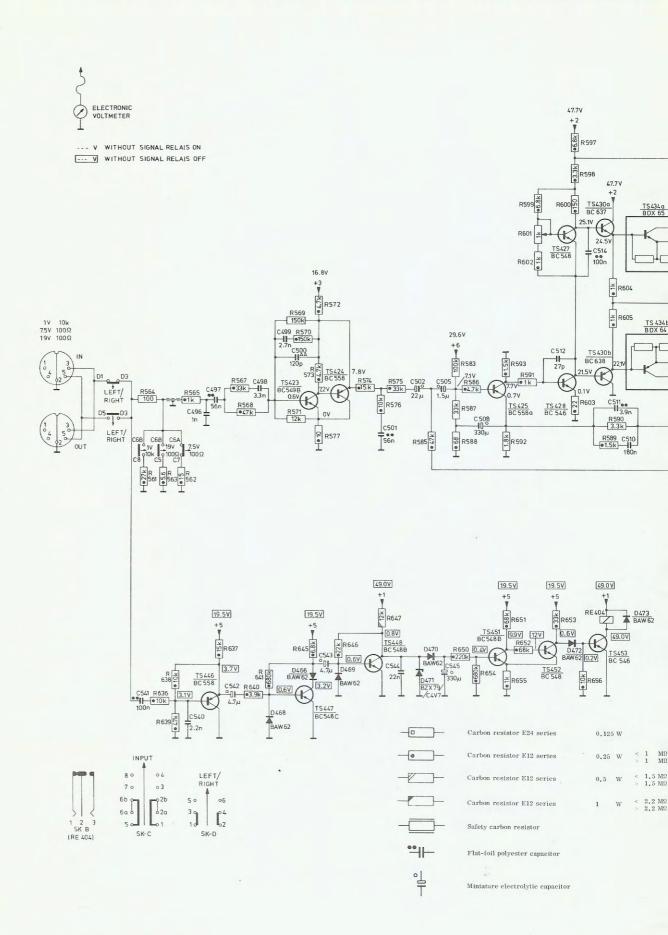
MISC.	TS438.423. S489. TS424.	TS 439	TS440	TS456, D477, 478.	S488 TS422	TS430a	TS427.	TS434a.
MISC.	TS446. D466471. F413.TS447.448. D482	D483: TS451.	TS452.	D472. 473.TS453. SK-	B RE404 TS	425. TS430b. TS428	F412	TS434b.
C	497. 520. 519. 498. 530. 523.	529. 531.	532. 533.	536. 549.506 507 513.	524	514. C517	C518	
С	541. 496.542. 540.499.500.570.543.544.501.	545. 502.5	52 551	505. 511. 508.	515. 510.	512		
R	565 567 619 568 571 617 618 577 572 616 6	0.622.624.627.663	09.612.628	621,626 662,581,585 578 5	579 661 580 610 607	597 601 604 606		
R	636639.644.645.641.647.647.569.640.573576.			529.630.586588.583.656				



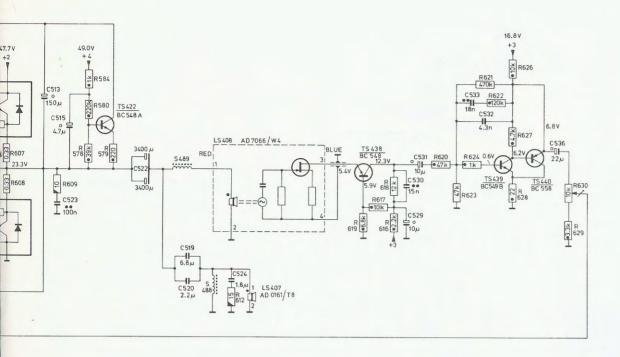


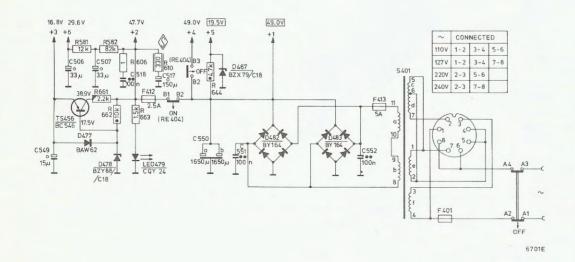


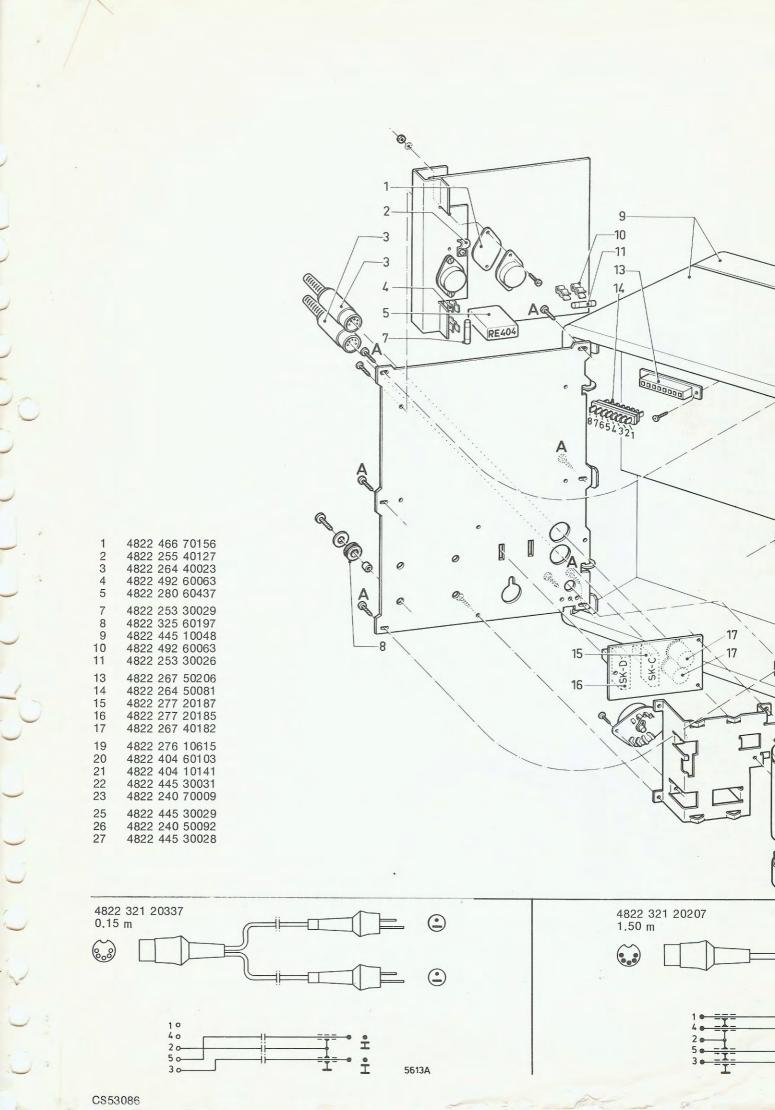
MISC					TS	423	TS 42	24					TS	425	TS 428,4	27 TS430	0a , 430b	TS
MISC			TS446	D468	D466	TS 447	D469	)	TS448	D471	D470	TSA	51	TS		TS 453 B		0473
C	M	496	497	498	499	500			501	502	505	508	-		51	2 514	511 510	
С	541		542			5	43		544		545	500			31	2 314	311 310	-
R	561 ÷ 564	565	5	67 568	5	69÷571	572	577	574 ÷ 576	585	5 583	587 588	593	592	597÷602	603 ÷ 605	589 59	0
R	636 63	8 639	637	640 641		645			647			0 654		655		556	555 55	

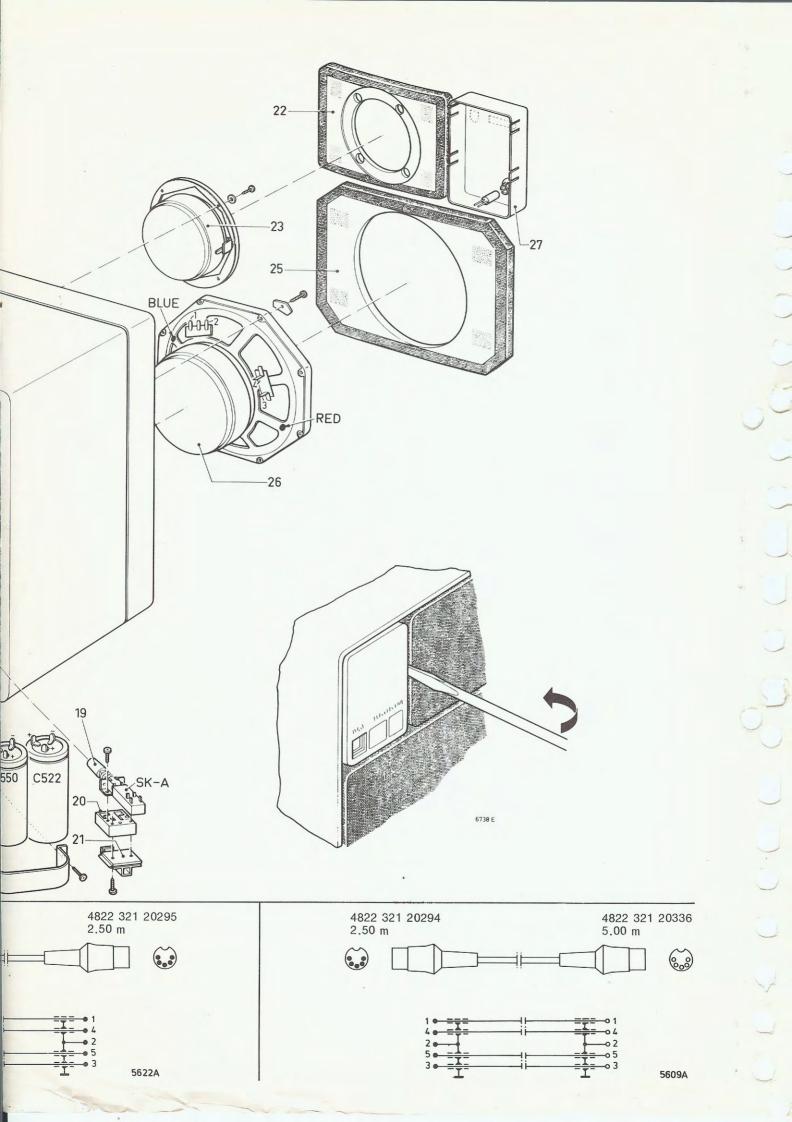


a,434b				TSA	-22		5489	S488 L	S407 L	\$408			TS 438				TS 439	9	TS440	MISC
				TS 456	047	7 D478	D479	F412		D477	D482		D483	F413	\$401		F40			MISC
		513 51	5 523		522		519	520	524				530 529	531		533	532		536	Ic
			549	506	507	518		517	550	551			552		**********					C
607	608	609	9 578 584	580 579				61	2			619	616 ÷ 618		620	621÷	674	626÷628	630	629 R
					581 6	561 582 (	62 606	663 610		644									000	R









-TS-		÷	-R-		
TS422 TS423 TS424 TS425 TS427 TS428 TS430a-b TS434a-b TS438 TS439 TS440 TS446 TS447 TS446 TS447 TS448 TS451 TS452 TS453 TS456	BC548A BC549B BC558 BC558A BC548 BC546 BC637-BC638 BDX65-BDX64 BC548 BC549B BC558 BC558 BC558 BC558 BC548C BC548C BC548C BC548B BC548B BC548B BC548B BC548B BC548B BC548	4822 130 40948 4822 130 40936 4822 130 40941 4822 130 40962 4822 130 41001 4822 130 41056 4822 130 41057 4822 130 40938 4822 130 40936 4822 130 40941 4822 130 40941 5322 130 40941 5322 130 40937 4822 130 40937 4822 130 40937 4822 130 40938 4822 130 40938 4822 130 41001	R564 R569 R571 R581 R582 R583 R587 R590 R592 R601 R606 R607	100 $\Omega$ - 5 W wire wound 250 kΩ - MR25 12 kΩ - MR25 12 kΩ - MR25 82 kΩ - MR25 100 kΩ - MR25 33 kΩ - MR25 3,3 kΩ - MR25 1.8 kΩ - MR25 1 kΩ potentiometer 1 $\Omega$ - CR37 0.33 $\Omega$ - 2.6 W wire wound 0.33 $\Omega$ - 2.6 W wire wound 330 $\Omega$ - safety CR25 12 kΩ - MR25	4822 112 21081 5322 116 54713 5322 116 50572 5322 116 50572 5322 116 54689 5322 116 54696 5322 116 54005 5322 116 54568 4822 101 10005 4822 110 53027 5322 113 60019 5322 113 60019 4822 111 30458 5322 116 50572
-D-	<b>→</b>	4022 130 41001	R621 R623 R630 R663	$470 \text{ k}\Omega$ - MR30 $47 \text{ k}\Omega$ - MR25 $10 \text{ k}\Omega$ potentiometer $1.5 \text{ k}\Omega$ - $5 \text{ W}$ wire wound	5322 116 54336 5322 116 54671 4822 101 10021 4822 112 21112
D466 D467 D468 D469 D470	BAW62 BZX79/C18 BAW62 BAW62 BAW62	5322 130 30613 5322 130 34076 5322 130 30613 5322 130 30613 5322 130 30613	-Miscella	neous-	
D471 D472 D473 D477 D478 D479 D482 D483	BZX79/C4V7 BAW62 BAW62 BAW62 BZY88/C18 CQY24 LED BY164 BY164	5322 130 30264 5322 130 30613 5322 130 30613 5322 130 30613 5322 130 30304 4822 130 30885 5322 130 30414 5322 130 30414	\$401 F401 RE404 \$407 \$408 F412 F413 D479	Mains transformer Fuse Relais Speaker AD0161/T8 Speaker AD7066/W4MFB Fuse 2.5A Fuse 5A CQY24 LED	4822 146 20506 4822 252 20007 4822 280 60437 4822 240 70009 4822 240 50092 4822 253 30026 4822 253 30029 4822 130 30885
-C-	-11-		S488 S489	Coil 0.5 mH Coil 0.8 mH	4822 157 50775 4822 157 50816
C496 C498 C499 C510 C512 C519 C520 C522 C524 C532 C540 C544 C550	1 nF plate cap. 3,3 nF micro poco 2.7 nF micro poco 180 nF flat. cap. 27 pF plate cap. 6.8 $\mu$ F plate cap. 2.2 $\mu$ F plate cap. 2x3400 $\mu$ F elco 1.8 $\mu$ F plate cap. 4.3 nF micro poco 2.2 nF plate cap. 22 nF plate cap. 22 nF plate cap.	4822 122 31175 4822 121 50389 4822 121 50474 4822 121 40206 4822 122 30045 4822 121 40463 4822 121 40456 4822 124 70315 4822 121 40454 5322 121 54062 4822 122 30114 5322 122 30103 5322 124 70199			

# Servicemededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN TECHNISCHE SERVICE

Ref.

R 306

Type 22 RH 541

Datum

november 1975

MOTIONAL FEED-BACK BOX

Het bestelnummer van de MFB luidspreker pos.26 moet zijn: 4822 240 50099 i.p.v. 4822 240 50092.



PHILIPS

## Servicemededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN TECHNISCHE SERVICE

Ref. R 328

Type 22RH541

Datum januari 1976

Onder stempeling PLO1 zijn onderstaande wijzigingen ingevoerd. C512 van 27 pF gewijzigd in 56 pF bestelnummer 4822 122 31074. R610 en C517 toegevoegd. R610 en C517 waren reeds in de servicedocumentatie verwerkt.

Correctie service-documentatie.

De waarden welke op de voorpagina staan bij de IN aansluitbus en SK-C zijn onjuist. Deze moeten de waarden hebben welke in het principeschema staan vermeld.



PHILIPS

# Servicemededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN TECHNISCHE SERVICE

Ref. R 399

Type 22 RH 541

Datum december 1977

RADIO

Vanaf stempeling PL 02 wordt de tweeter AD 0162/T8 toegepast. Het bestelnummer luidt: 4822 240 70014

Vanaf stempeling PL 03 wordt de tweeter AD 0140/T8 toegepast Deze wordt geleverd onder bestelnummer 4822 240 70011



PHILIPS