

SERVICIO

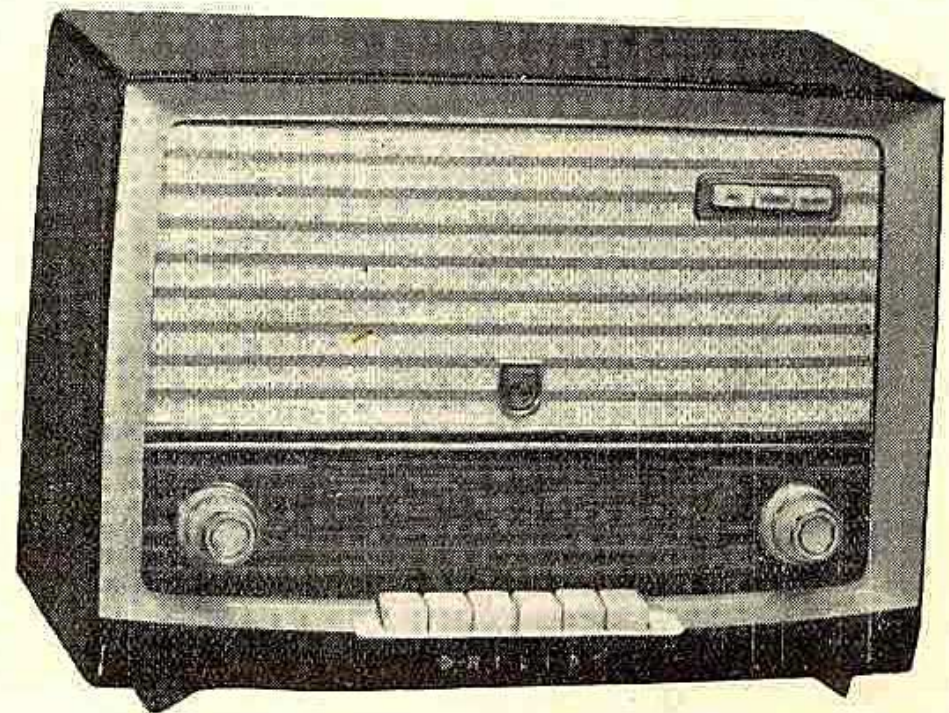


PHILIPS

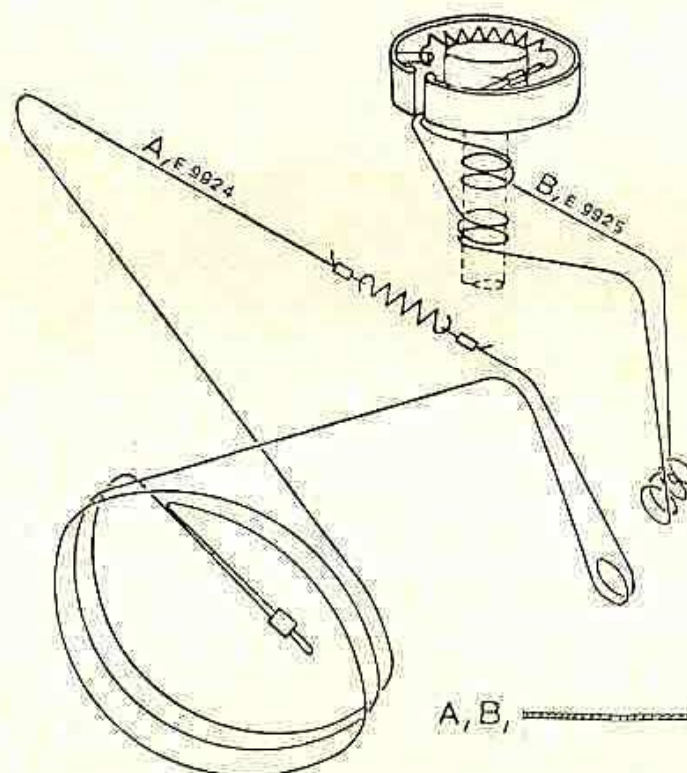
B4E 92-A

GENERALIDADES:

Tipo de circuito:	Superheterodino
Tensión de red:	110 - 127 - 150 - 220 V ~
Márgenes de ondas:	16,7 - 58,5 m. 59 - 187 m. 185 - 580 m.
Consumo:	45 w.
Altavoz:	9768 - M
Circuitos:	A. F. 1+1 F. I. 2+2
F. I.	470 Kc/s.
Dimensiones L x A x P:	426 x 305 x 213 m. m.



ESQUEMA de la TRANSMISIÓN



Condensador variable en máx capacidad

VALVULAS	
TIPO	SÍMBOLO
ECH 81	V1
EBF 80	V2
EBC 90	V3
EL 84	V4
EZ 80	V5
8024 N/91	L1 (piloto)

	V1		V2	V3	V4	
	ECH 81					
	Heptodo	Triodo	EBF 80	EBC 90	EL 84	
V _F	6,3		6,3	6,3	6,3	Volts.
V _a	251	126	251	90	263	Volts.
V _{g2 + 4}	71		71		242	Volts.
V _{g1}	- 0,76		- 0,76	- 0,93		Volts.
V _c					8,15	Volts.
I _a	1,3	3,8	4,6	0,82	35	m. A.
I _{g2 + 4}	3		1,6		4,5	m. A.
I _c	8,29		6,2	0,82	39,5	m. A.

B4E 92 - A

COMPONENTES ELECTRICOS

RESISTENCIAS				CONDENSADORES			
Símbolo	Código	Descripción	Observaciones	Símbolo	Código	Descripción	Observaciones
R 1	9 00/1K8	Resistencia de carbón 1W.	1800 Ω	C 68	9 04/H1K5	" " -20+50 %	1500 pF
R 7	9 01/S1M	" " " 0,25W.	1 MΩ	C 71	9 04/270E	" " 10 %	270 pF
R 8	9 01/S47K	" " " 0,25W.	47000 Ω	C 72	9 04/8E2	" " 20 %	8,2 pF
R 9	9 00/33K	" " " 1W.	33000 Ω	C 73	9 04/39E	" " 10 %	39 pF
R 10	ZB 48 558 10/39K	" " " 1,5W.	39000 Ω	C 74	9 04/100E	" " 20 %	100 pF
R 11	9 01/S1M5	" " " 0,25W.	1,5 MΩ	C 75	9 06/L1K8	" papel 125 V 10 %	1800 pF
R 12	9 01/S15K	" " " 0,25W.	15000 Ω	C 76	F 5018	" electrolítico 12 V	100 μF
R 13	9 01/S47K	" " " 0,25W.	47000 Ω	C 77	9 06/100K	" papel 400 V 10 %	0,1 μF
R 14	F 6024	Potenciómetro doble	0,45 MΩ	C 78	9 06/100K	" " 400 V 20 %	0,1 μF
R 15			0,05 MΩ	C 79	9 06/12K	" " 400 V 20 %	12000 pF
R 24			0,05 MΩ	C 80	9 04/560E	" cerámico 10 %	560 pF
R 25			0,45 MΩ	C 81	ZB C 304 AB/N 1E8	" " ± 0,25 pF	1,8 pF
R 16			9 02/10M	Resistencia de carbón 0,5W.	10 MΩ	BOBINAS	
R 18	9 02/56K	" " " 0,5W.	56000 Ω	Símbolo	Código	Descripción	Observaciones
R 20	9 01/S1K	" " " 0,25W.	1000 Ω	S 1a	F 2722	Transformador de alimentación	500 V
R 21	9 02/56K	" " " 0,5W.	56000 Ω	S 1b			72 V
R 23	9 02/100K	" " " 0,5W.	0,1 MΩ	S 1c			103 V
R 26	9 00/210E	" " " 5 % 1W.	210 Ω	S 1d			305 V
R 29	9 01/S1K5	" " " 0,25W.	1500 Ω	S 2a			1300 V
R 30	9 01/S18K	" " " 0,25W.	18000 Ω	S 2b	1300 V		
R 31	9 01/S56K	" " " 0,25W.	56000 Ω	S 3	33 V		
R 32	9 01/S15K	" " " 0,25W.	15000 Ω	S 12	ZB A3 125 33	Bobina de antena O. C. 3	142 2/4 V
R 34	9 01/S100K	" " " 0,25W.	0,1 MΩ	S 13			69 2/4 V
R 35	9 01/S1M	" " " 0,25W.	1 MΩ	S 14	ZB A3 125 68	Bobina osciladora O. C. 3	17 2/4 V
CONDENSADORES				S 15			61 2/4 V
Símbolo	Código	Descripción	Observaciones	S 16	ZB A3 125 28	Bobina de antena O. C. 2	29 2/4 V
C 1	F 5003	Condensador electrolítico 300 V	25 μF	S 17			20 2/4 V
C 2			25 μF	S 23	F 3330	Bobina de antena O. M. (Sobre barra de ferroxcube)	31 1/2 V
C 6	ZB 49 001 94	Condensador variable 2 secciones	12 - 500 pF	S 23a			31 1/2 V
C 7			12 - 500 pF	S 26	ZB A3 125 58	Bobina osciladora O. C. 2	35 V
C 19	9 08/30E	Trimmer de aire	30 pF	S 27			8 1/4 V
C 23	9 08/30E	" " "	30 pF	S 28			18 2/4 V
C 28	9 04/39E	Condensador cerámico 10 %	39 pF	S 36	ZB A3 125 93	Bobina osciladora O. M.	43 2/4 V
C 29	9 04/470E	" " " 10 %	470 pF	S 37			129 2/4 V
C 30	9 04/120E	" " " 2 %	120 pF	S 40	ZB A3 126 98	1.ª bobina de F. I.	284 V
C 31	9 05/570E	" de mica 1 %	570 pF	S 42			212 V
C 32	9 08/30E	Trimmer de aire	30 pF	C 51			110 pF
C 33	9 08/30E	" " "	30 pF	C 52			195 pF
C 34	9 05/2K05	Condensador de mica 1 %	2050 pF	S 46	ZB A3 126 98	2.ª bobina de F. I.	284 V
C 35	9 08/30E	Trimmer de aire	30 pF	S 48			212 V
C 36	9 08/30E	" " "	30 pF	C 53			110 pF
C 37	9 08/30E	" " "	30 pF	C 54			195 pF
C 51	Ver 1.ª bobina de F. I.			S 50	F 2637	Transformador de altavoz	3500 V
C 52				S 51			35 V
C 53	Ver 2.ª bobina de F. I.			S 52			250 V
C 54				S 53	98 V		
C 55	9 06/L47K	Condensador papel 125 V 20 %	47000 pF	S 60	F 3306	Bobina de filtro de F. I.	304 V
C 56	9 04/270E	" cerámico 10 %	270 pF	S 61			940 V
C 57	9 06/100K	" papel 400 V 20 %	0,1 μF	S 62	ZB A3 125 35	Bobina antena O. M.	615 V
C 58	9 06/L33K	" " 125 V 10 %	33000 pF	S 63			150 V
C 59	9 04/82E	" cerámico 10 %	82 pF	ALTAVOZ			
C 60	9 06/L8K2	" papel 125 V 20 %	8200 pF	Símbolo	Código	Descripción	Observaciones
C 61	9 06/3K9	" " 400 V 20 %	3900 pF	S 47	ZB 9768 M.	Altavoz (Impedancia 5Ω a 1000 c/s.)	63 V
C 62	9 06/33K	" " 400 V 20 %	33000 pF				
C 63	9 06/10K	" " 400 V 20 %	10000 pF				
C 64	9 04/H1K5	" cerámico -20 + 50	1500 pF				
C 65	9 04/470E	" " 10 %	470 pF				
C 66	9 04/180E	" " 10 %	180 pF				
C 67	9 04/220E	" " 20 %	220 pF				

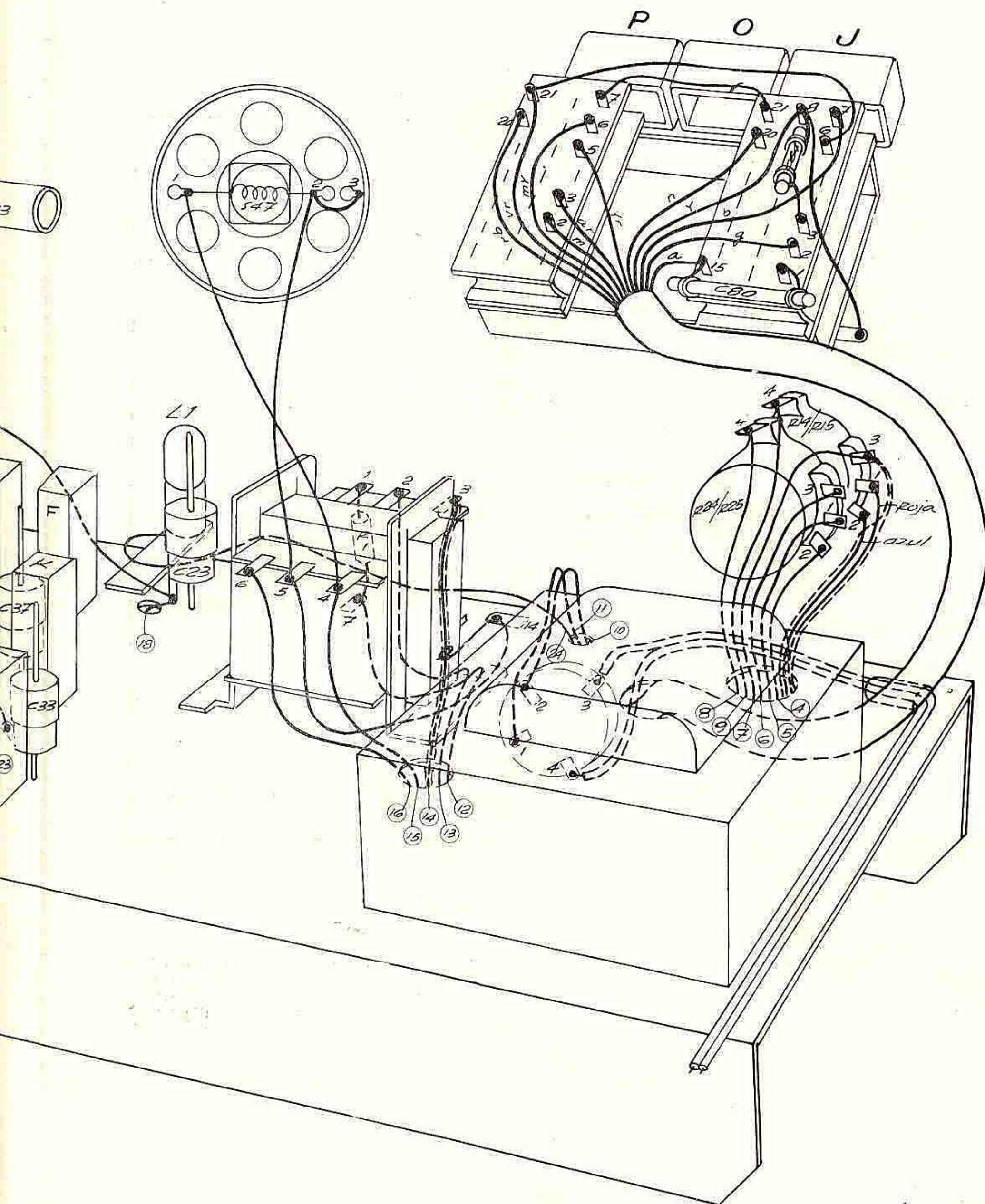
B4E 92-A

CUADRO DE AJUSTE

Bandas	Señal aplicada	Tecla	Pos. cond. variable	Ajustar a		Observaciones
				máx. salida	mín. salida	
F. I.	470 Kc/s. a través de 32.000 pF en g1 de V1	O. M. antena exterior	mín. capacidad	S48-S46-S40 S42-S46		Después de reajustado el núcleo de S46, no mover ningún otro
Trampa de ondas	470 Kc/s. en borna antena a través de antena artificial	O. M. antena exterior	máx. capacidad		S60-S61-S60-S61	
O. M.	600 Kc/s. (500 m.)	O. M. antena exterior	600 Kc/s.	S37-S63		
	600 Kc/s. (500 m.) 1630 Kc/s.	O. M. Ferrocaptor	600 Kc/s. mín. capacidad	S 23a C33-C23		
	1630 Kc/s.	O. M. antena exterior	mín. capacidad	C 37		
	Repítanse las cuatro operaciones anteriores					
O. C. 3	1,9 Mc/s. 5,15 Mc/s. 1,9 Mc/s. 5,15 Mc/s.	O. C. 3	1,9 Mc/s. mín. capacidad 1,9 Mc/s. mín. capacidad	S15-S13 C35-C36 S15-S13 C35-C36		
O. C. 2	5,1 Mc/s. 18 Mc/s. 5,1 Mc/s. 18 Mc/s.	O. C. 2	máx. capacidad mín. capacidad máx. capacidad mín. capacidad	S28-S17 C32-C19 S28-S17 C32-C19		
CONTROL DE VOLUMEN A MÁXIMO						

Esta información técnica es de la absoluta propiedad de Philips Ibérica, S. A. E., quien se reserva todos los derechos que le disciernen las leyes respecto al particular. En consecuencia, no puede ser utilizada sino para la reparación o integración de receptores o unidades de su marca, y, en modo alguno, para otro género de actividades. Su contenido no puede transmitirse o darse a conocer, por ningún concepto, a tercera persona, y los Concesionarios de sus Talleres Oficiales vendrán obligados a su devolución, a primer requerimiento, incurriendo en las responsabilidades del caso quienes no cumplan esta preceptiva rigurosamente.





RECEPTOR 59/60 B4E92A

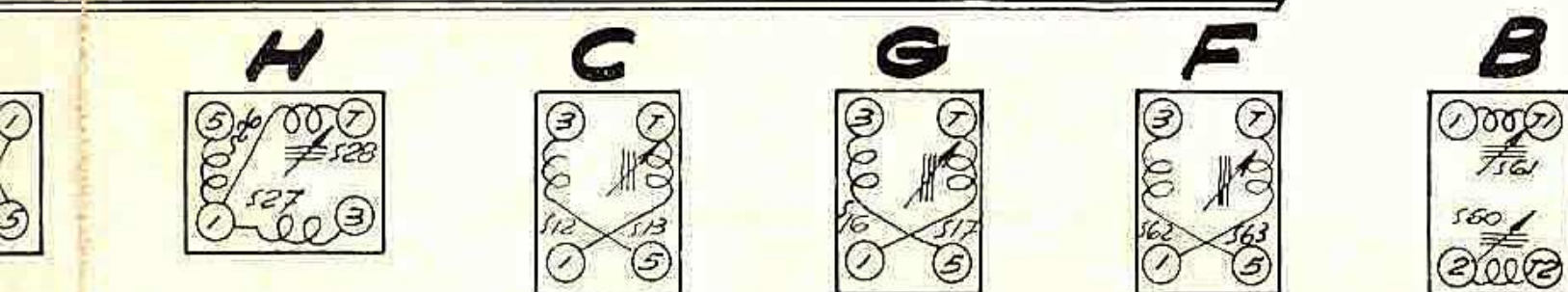
23-4-59

CABLEADO

HORA: 23

FECHA: 3-4-59

DIBUJANTE: Pregoner



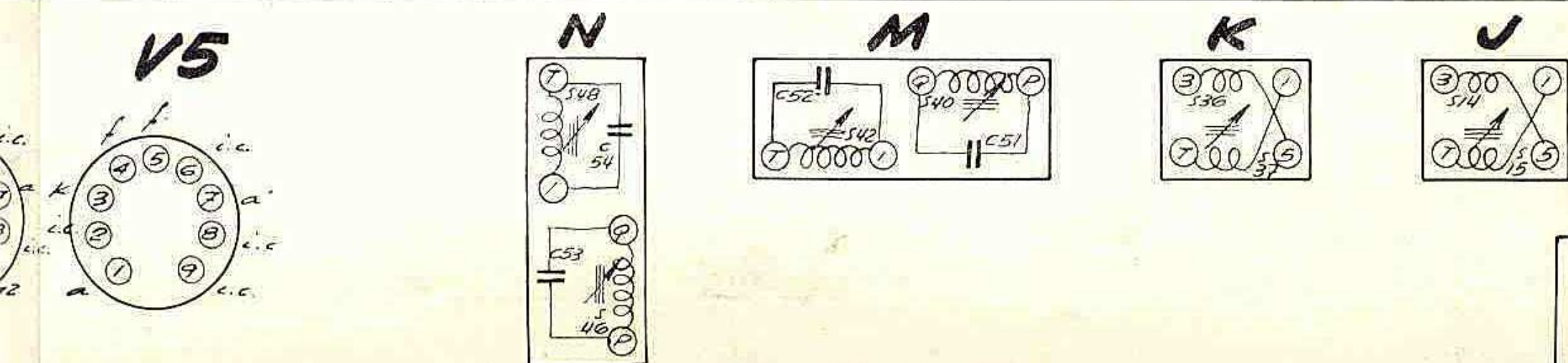
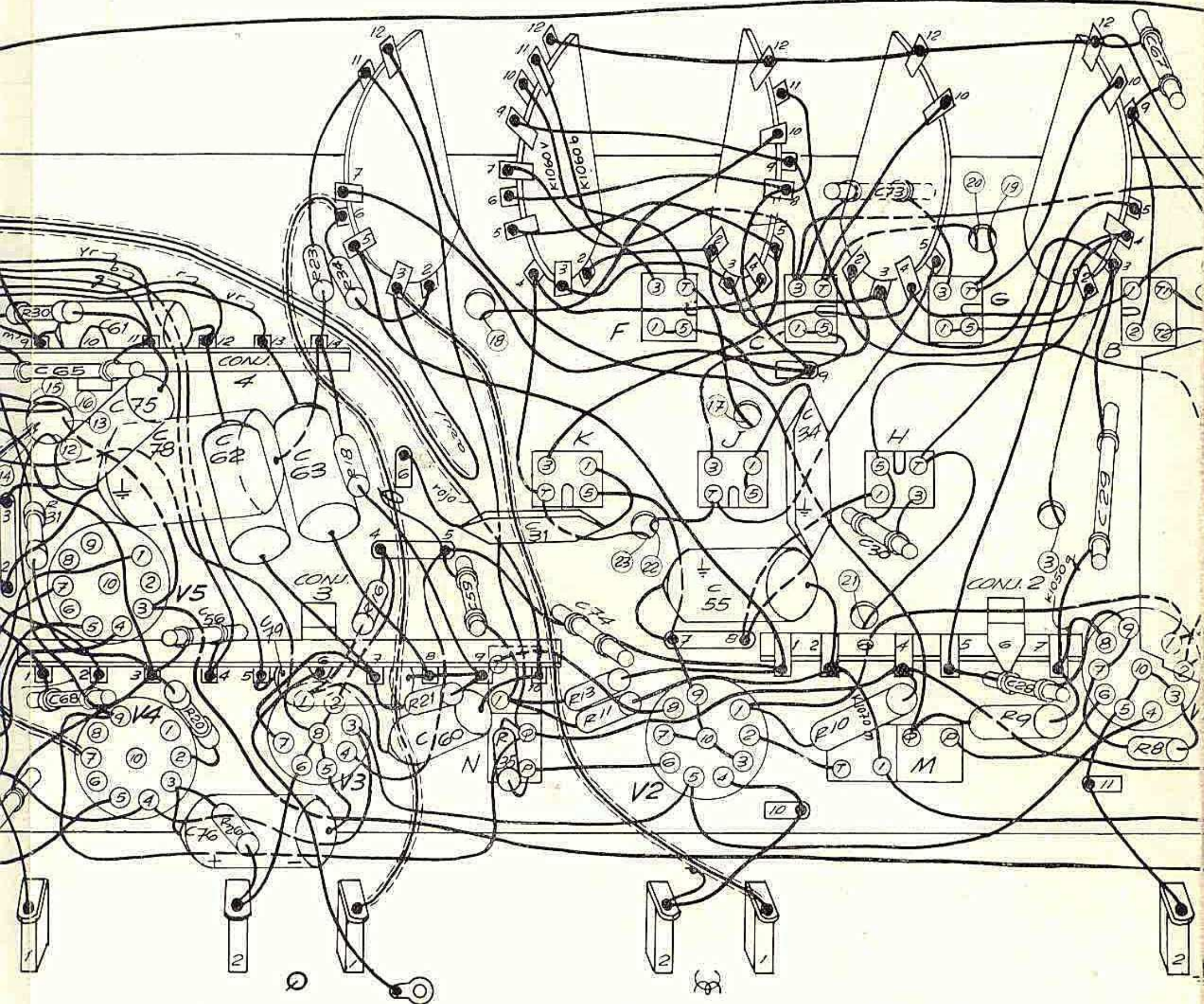
HOJA: 22	FECHA: 3.4.59
----------	---------------

DIBUJANTE: *Pagano*

11-6-59

		N.	K.	F.	J.	C.	H. M. G.		B.
65, 68, 75, 61, 78, 56, 76, 62, 79, 63,	60, 59,	31,	74,	55,	34,	73, 30,	28,	29,	67,
30, 31,	20, 26,	23, 34, 18, 16, 21, 35,	13, 11,			10,	9,		8,

2 3 4 5 6
FONO OM ANT. EXT. OM FERROC. OC3 OC2



R:

58.

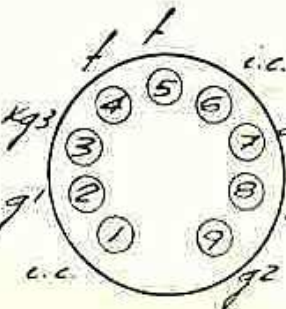
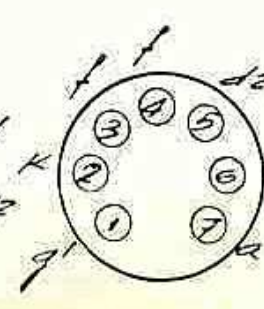
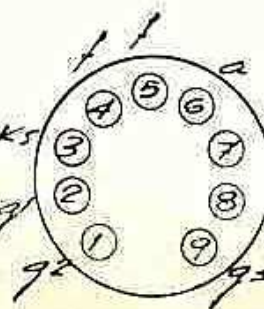
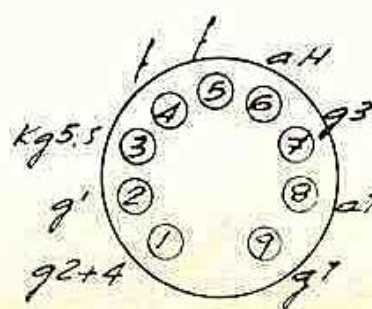
12.

29.

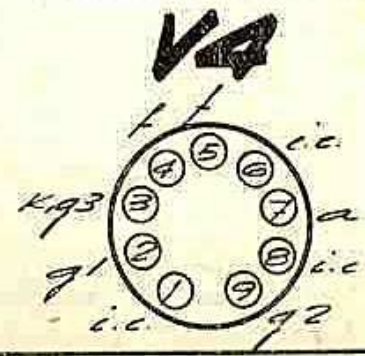
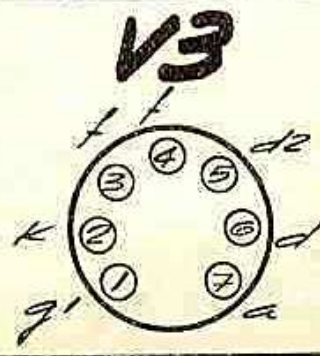
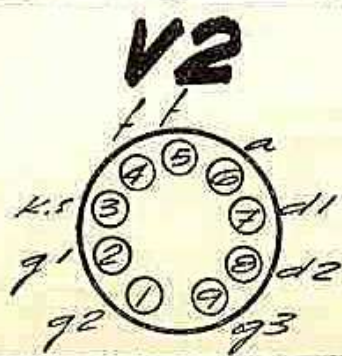
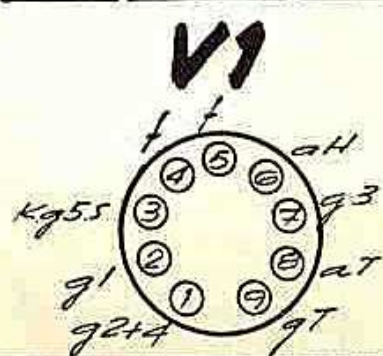
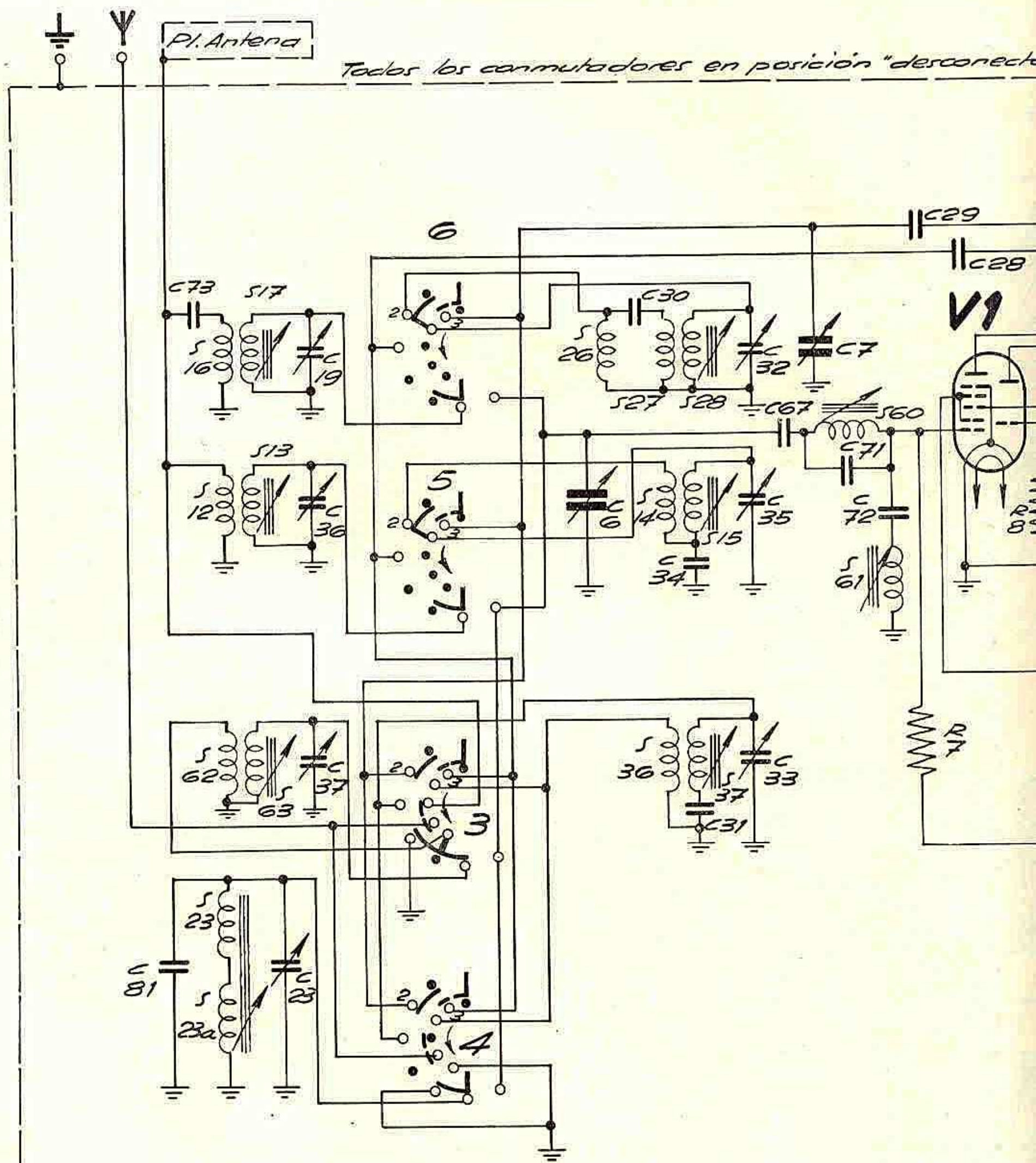
32.

66, 65, 63, 7

30.31

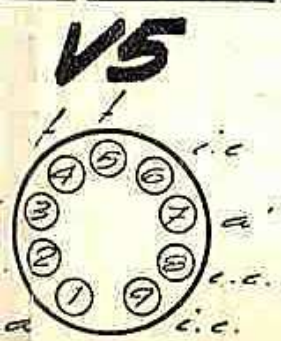
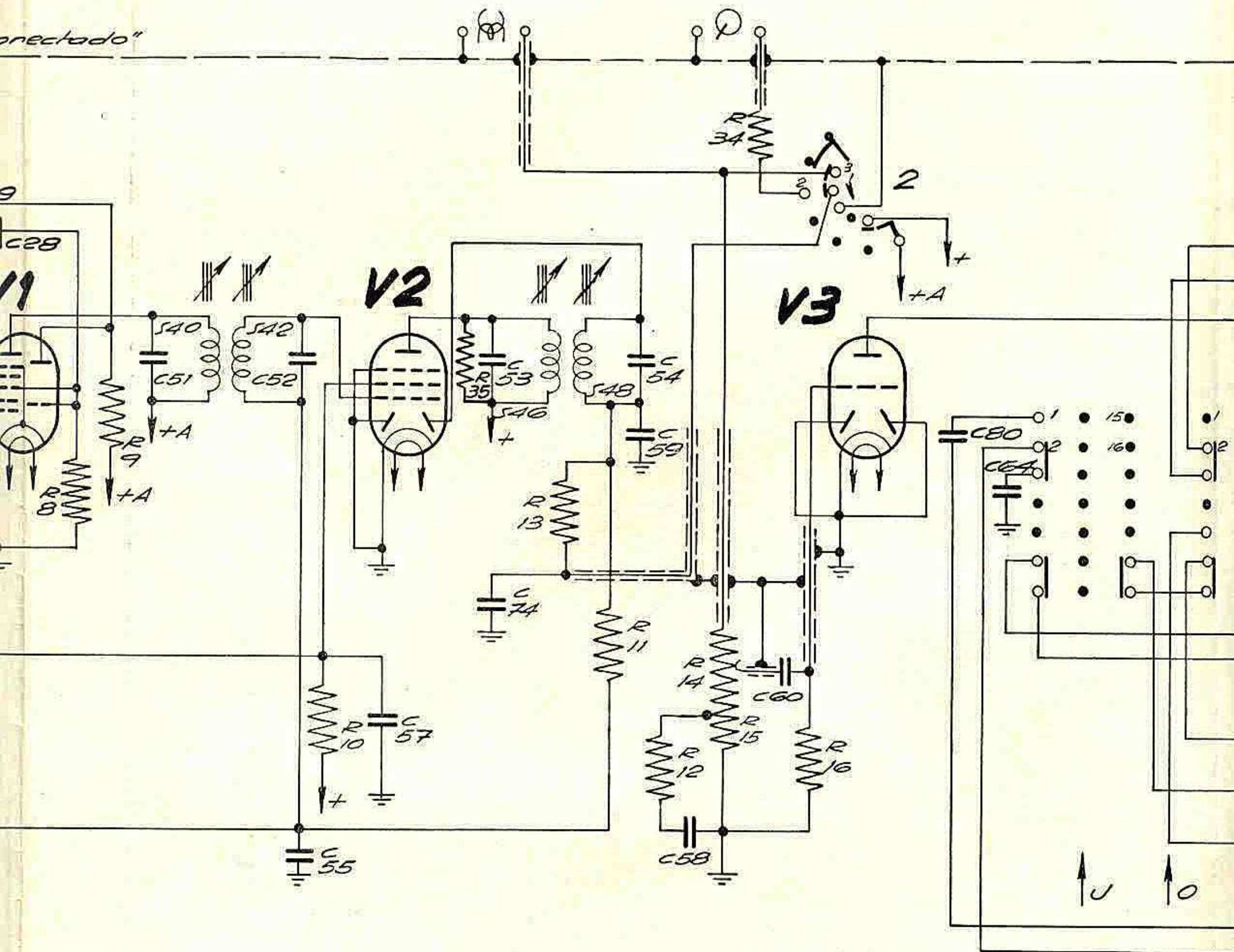


S:	16, 12, 62, 23, 23a, 17, 13, 63,	26, 27, 14, 36, 28/5, 37,	60,	61,
C:	81, 73,	23, 19, 36, 37,	6, 30, 34, 31, 32, 35, 33, 67, 7,	71, 72, 29, 28,
R:			7,	8,



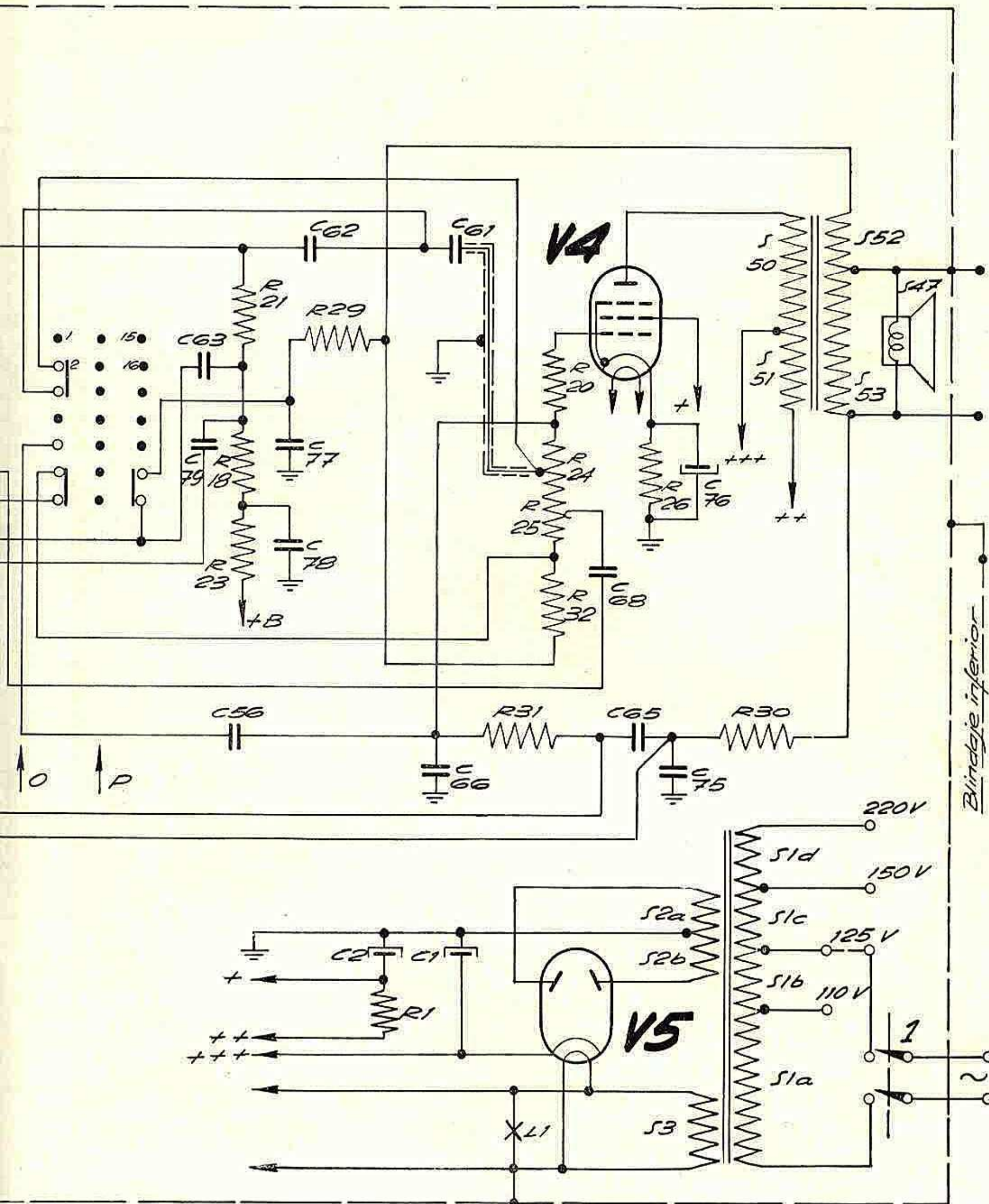
40, 42, 46, 48, 51, 52, 55, 57, 53, 74, 54, 59, 58, 34, 60, 80, 64,
 8, 9, 10, 35, 13, 11, 12, 14, 15, 16,

conectado"



PULSADORES	1	2	3	4	5	6
FUNCION	INT.	FONO	O.M. ANT. EXT.	O.M. FERROC.	OC3	OC2

63, 79, 56, 77, 78, 62, 2, 66, 61, 1, 2a, 2b, 3, 50, 51, 1d, 1c, 1b, 1a, 52, 53, 47,
 21, 18, 23, 29, 1, 68, 65, 75, 76, 31, 20, 24, 25, 32, 26, 30,



6
 12

RECEPTOR 59/60 B4E92A

ESQUEMA

3-4-59

19-5-59

HORA: 21

FECHA: 13-2-59

DIBUJANTE:

B4E 92-A

COMPONENTES MECANICOS

Descripción	Código	Pertenece a:	Descripción	Código	Pertenece a:
Conjunto mueble	EA 8887		Conjunto platina	E 9908	Soporte polea izquierda de la transm. para sintonía.
Conjunto tabla de altavoz	R 0460		Tornillos	BN 803 06 Hr	
Placas	E 2208		Conjunto cuerda de transmisión	E 9924	Sintonía
Tornillos	9 99/4x12	Sujeción tabla de altavoz	Muelle	E 8911	Tensor para anterior
Tuercas	9 93/M3		Conjunto cuerda de transmisión	E 9925	Ferrocaptor
Arandelas	9 88/3	Sujeción altavoz	Conjunto hilo de nylon	E 9926	Apoyo-guia de la aguja de sintonía.
Arandelas grower	9 89/3				Tensor para anterior
Placas	ZB 49 976 74		Muelle	ZB A3 646 82	
Bridas	ZB A3 652 96	Sobre tabla de altavoz para sujeción cables	Escala impresa	E 8505	
Tirafondos	BO 618 10 Hr		Conjunto aguja	E 10258	Sintonía
Conjunto tapa posterior	EA 9275		Conjunto pantalla	ZB A3 705 54	Reflector ilumin. escala
Escuadras de montaje	9 94 02	Suj. tapa posterior (alzado)	Conjunto hoja de plástico blanco	E 10053	Fondo de escala impresa
Tornillos	B 0900		Ganchos	ZB A3 310 22	Sujeción hoja anterior
Escuadras	E 2572		Conjunto portalamparitas	ZB A3 360 94	
Tornillos	9 99/4x8	Suj. tapa posterior (base)	Tornillo	BN 803 06 Hr	Para anterior
Arandelas	BN 803 08 Hr		Brida soporte	E 2096	Eje ferrocaptor
	ZB 07 025 00		Tornillos	BN 803 06 Hr	Para anterior
Placa metalizada	E 7827	Antena incorporada	Eje ferrocaptor	E 0455	
Muelle de contacto	ZB A3 648 01		Arandela	ZB 07 891 84	Tope eje anter. sobre chasis
Tirafondo	BO 618 13 Hr	Placa metalizada	Fleje	ZB A3 650 62	Freno eje ferrocaptor
Arandela	9 88/3		Tambor	ZB P4 380 98/01	Ferrocaptor
Tornillos	BN 804 15 Hr	Sujeción chasis al mueble			
Arandelas	9 88/4		Tornillo	9 97/4x6	
Tiras de goma	ZB A3 606 43	Apoyos laterales del chasis sobre guías del mueble	Muelle	ZB 07 854 12	Tambor ferrocaptor
Perfiles de goma	E 5274			ZB A3 646 80	
Listón de adorno	E 10044 e E 10364	Mont. en tabla de altavoz	Conjunto brida	ZB A3 705 45	Abrazadera ferroxcube
Tirafondos	BO 618 10 Hr	Para listón de adorno	Tornillos	ZB 07 802 57	
Tira de fieltro	E 10045	Entre list. de ador. y escal.	Regleta de conexiones	E 9901	Montada sobre soporte del ferrocaptor.
Tiras " "	E 10287	Falda escala			
" " "	E 10043	Laterales escala	Conj. galleta conmutador FONON	EA 9415	
Arandelas	9 88/3		" " " O. M-A/E	EA 9475	
Arandelas grower	9 89/3	Sujeción unidad J. O. P.	" " " O. M-Ferrocaptor	EA 9476	
Tuercas	9 93/M3		" " " O. C. 3	E 10276	
Marca "PHILIPS"	ZB A3 308 24		" " " O. C. 2	EA 9543	
Conjunto emblema	ZB A3 357 10		Tornillos	BN 803 05 Hr	Sujeción galletas conjunto conmutadores.
Conjunto chasis	EA 9274		Escuadra soporte (izquierda)	ZB A3 460 35	Eje conmutadores
Conjunto unidad J. O. P.	EA 9290	Remachadas sobre chasis para suj. de este al mueble	" " (derecha)	E 2233	
Escuadra derecha	E 2201	Escuadras anteriores	Tornillos	BN 803 05 Hr	Sujeción escuadras anter.
" izquierda	E 2202	Transforma. alimentación	Eje	ZB A3 436 04	Palancas conjunto conmut.
Remaches	ZB 07 061 91		Arandelas	ZB 07 891 85	Fijación eje conmutadores
Tuercas	9 93/M4	Transformador altavoz	Muelle	ZB A3 651 16	Eje conmutadores
Arandelas grower	9 89/4		Conjunto placa corredera	ZB A3 706 58	Conjunto conmutadores
Arandela dentada	9 87/3	V1-V2-V4-V5	Muelle	ZB A3 646 84	Para anterior
Arandelas	ZB 07 013 02	V3	Conjuntos palanca de mando	ZB A3 360 87	Fono - O. M. - etc.
Tornillos	BN 803 06 Hr	Portaválvulas	Muelles	ZB A3 644 85	Palancas anteriores
Portaválvulas	9 76/9x12	Portaválvulas	Platina-guia	ZB A3 605 36	Palancas conjunto conmut.
" "	9 76/7 x 10		Conjunto interruptor	ZB B1 590 18	
Remaches	9 61/3	Portaválvulas	Conjunto palanca de mando	ZB A3 360 88	Interruptor
Pantalla blindaje	EA 8806		Palanca	ZB A3 310 21	Ensamble con el balancín del interruptor.
Plaquititas	ZB A3 522 35	C 57-C 77 - C 78			
Tornillos	BN 803 05 Hr	C 71-C 72, etc.	Conjunto palanca	ZB A3 360 85	Conjunto balancín para ataque directo del interruptor.
Tiras de presspan	EA 7270	R 10-C 55, etc.	Arandelas	ZB A3 565 13	
Regleta soporte	ZB A3 405 58	R 21-C 56, etc.	Eje remachable	E 0660	
" "	E 10032	R 12-R 32, etc.	Arandela	ZB 07 043 05	
" "	ZB A3 409 25	Sujeción regleta soporte			
" "	EA 9315	Bobinas de F. I.	Muelle	ZB A3 646 86	Balancín del interruptor
Tornillos	BN 803 05 Hr	Restantes bobinas			
Muelles sujeción bobinas	9 21/04	Sujeción base condensador variable.	Placa	ZB A3 523 64	Soporte interruptor
" " "	9 21/03		Tornillos	BN 803 06 Hr	
" " "	B 0935		Arandelas	9 88/3	
Tornillos	ZB A3 642 38		Conjuntos botón de mando	D 0329	Sintonía y volumen
Amortiguadores de goma		Sujeción superior condensador variable.	Flejes	ZB A3 650 18	Botones anteriores
Placa	ZB A3 526 36		Conjuntos botón de mando	D 0323	Giro ferrocaptor
Tornillos	BN 803 05 Hr		" " " "	D 0325	Control agudos y graves
Tornillo	BN 803 12 Hr	Tirante para el sistema de sujeción anterior.	Flejes	ZB A3 522 08	Botones mando ferrocaptor y tono.
Amortiguador de goma	ZB 49 922 26	Condensador variable	Arandela de fieltro	E 10038	Botón mando sintonía
Separador	ZB 07 000 24	Para anterior	" " " "	E 10039	" " volumen
Arandela	ZB 07 025 00		Conjuntos tecla de mando	DA 0226	Conjunto conmutadores
Alambre de acero	E 2901		Conjunto conmutador de voltajes	EA 9004	
Tornillo	BN 803 05 Hr	Para anterior	Remaches	ZB 07 068 39	Para anterior
Arandela	ZB 07 013 02	Tope int. eje mand. ferroc.	Conjunto placa de antena	E 9654	
Tambor	ZB A3 327 39	Tope ext. eje mand. ferroc.	" " de altavoz	E 9133	
Tornillos	BN 803 04 Hr	Eje mando control volumen	Conj. placa FONON y MAGNETOFONO	E 9132	Placas anteriores
Eje mando de sintonía	E 0454	Ejes mand. sint. y ferrocaptor	Remaches	9 61/3	
Conjunto eje mando ferrocaptor	E 9903	Soporte anterior	Placa de tipo	E 2801.1	Para anterior
Aro	ZB A3 562 12	Ejes mand. sint. y ferrocaptor	Remaches	ZB 07 068 10	
Arandela	ZB 07 891 86	Soporte anterior	Brida	ZB B 205 AD/2x4x10	Sujeción mazo de conexiones J. O. P. sobre chasis.
Casquillo	E 04 78		Tornillo	BN 803 06 Hr	
Prisioneros	9 97/3x4		Conjunto cordón de red	E 10292	
Conjunto soporte (trasero)	EA 9474		Brida	ZB A3 469 42	Sujeción cordón de red
Tornillos	BN 803 06 Hr		Macarrón	E 5219	
Conjunto soporte (delantero)	E 9905		Tornillo	BN 803 06 Hr	
Tornillos	BN 803 05 Hr				
Arandelas	9 88/3				
Conjunto soporte	E 10050				