



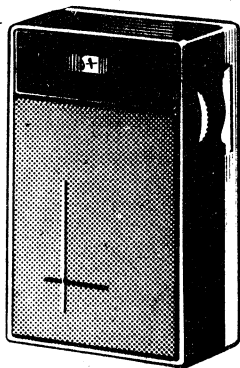
PŘEDBĚŽNÁ DOKUMENTACE

2711B - D A N A

TESLA BRATISLAVA N.P.

TRANZISTOROVÝ PŘIJÍMAČ TESLA 2711B "DANA"

/ Vyrábí TESLA BRATISLAVA, n.p. /



HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Vlnový rozsah: 1630 - 520 kHz / 184 - 576,9 m /

Mezifrekvence: 455 kHz

Osazení tranzistory a diodou:

OC170 - směšovač a oscilátor

OC170 - mezifrekvenční zesilovač

OC170 - mezifrekvenční zesilovač

GA201 - detektor

OC75 - budicí nízkofrekvenční stupeň

2xOC72 - souměrný koncový stupeň

Vysokofrekvenční citlivost: 400 μ V/m

Selektivnost: 26 dB / pro rozladění 9 kHz /

Mezifrekvenční citlivost:

stupeň T3 1 100 μ V

stupně T2 + T3 26 μ V

stupně T1 + T2 + T3 2 μ V

/mf signál na příslušné báze přes 30 000 pF /

Nízkofrekvenční citlivost: 5 μ A / proud odporem 0,1 M Ω připojeným na běžec R10; výstupní výkon vždy 5 mW na zátěži 25 Ω /

Výstupní výkon: 72 mW/25 Ω / pro 1 000 Hz a zkreslení 10 % /

Reproduktor: dynamický, kruhový $\varnothing$ 50 mm, impedance 25 Ω

Napájení /3 V/: 2 kulaté baterie typu 5081
/ $\varnothing$ 14 x 50 mm, napětí 1,5 V /

Příkon: přijímač bez vybuzení 18 mA
při vybuzení na 70 mW 60 mA

2711B

N Á H R A D N Í D Í L Y

Mechanické díly

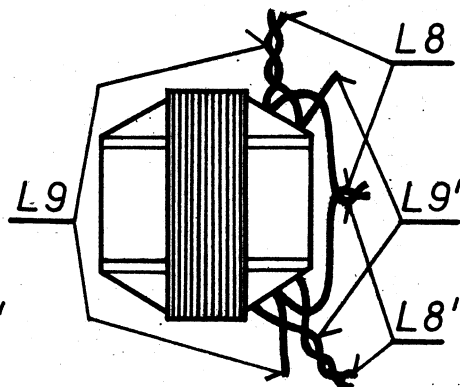
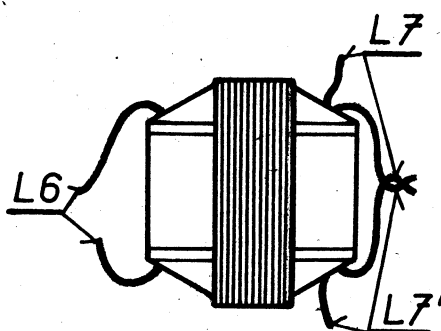
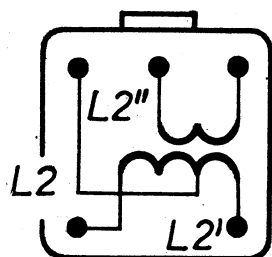
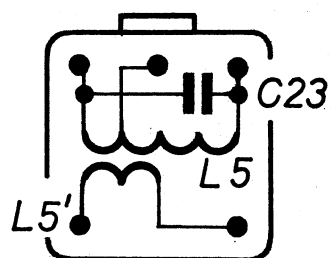
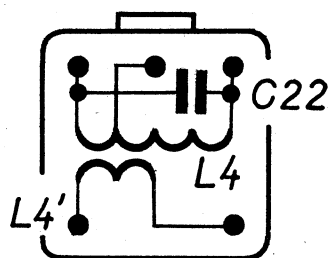
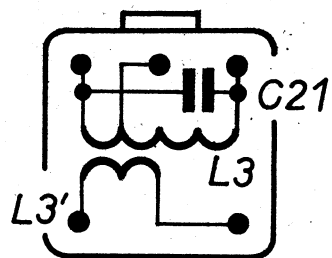
Pos.	Název	Obj.číslo	Poznámky
1	přední díl skříně	1PA 257 26 ⁺	
2	plech s nápisem "DANA"	1PA 128 16	
3	čočka	1PA 108 06	
4	ozdobná mřížka	1PA 128 17	
5	ozdobný plech boční	1PA 128 11	
6	šroub ozdobného plechu M2x5mm	ČSN 02 1155.87	
7	hnědá tkanina molino " Tomáš " 55x55 mm	ČSN 80 3001	
8	reproduktor Ø 50 mm	2AN 635 20	ARZ 095
9	plastový pásek u reproduktoru	1PA 302 29	
10	zadní díl skříně	1PA 257 18	
11	štítek na zadním dílu	1PA 145 08	
12	držák ladicí soustavy	1PA 668 61	
13	knoflík ladění K	1PA 243 33	
14	podložka knoflíku 3,2 mm	ČSN 02 1702.14	
15	čep knoflíku	1PA 001 46	
16	buben náhonu B	1PF 248 03	
17	šroub bubnu M3x5	ČSN 02 1131.24	
18	motouz náhonu, délka 220 mm	1PA 428 35	
19	pružina náhonu P	1PA 786 17	
20	šroub ladicího kondenzátoru M2x4mm	ČSN 02 1131.24	
21	feritová tyč Ø 8 x 55 mm	0930-107	hmota N2
22	držák feritové antény	1PA 254 02	
23	pouzdro na baterii kompletní	1PF 257 13	
24	pružina pouzdra	1PA 791 33	
25	přívod k pouzdru, délka 120 mm	ČSN 34 7761	
26	upevňovací pásek transformátoru	1PA 654 40	
27	deska transformátoru s pájecími očky	1PA 329 63	
28	kryt mf transformátoru	1PA 691 26	
29	jádro cívky	0930-051/a	
30	tělísko cívky	1PA 260 37	
31	upevňovací šroub šasi M2x4 mm	ČSN 02 1131.24	
32	vložka pod baterie 0,1 x 40 x 55 mm	ČSN 50 3178.1	
33	kožené pouzdro přijímače	1PA 251 10 ⁺	

+/- kromě objednáčíslo nutno udati též barvu

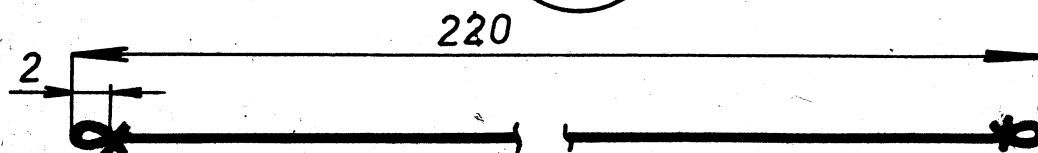
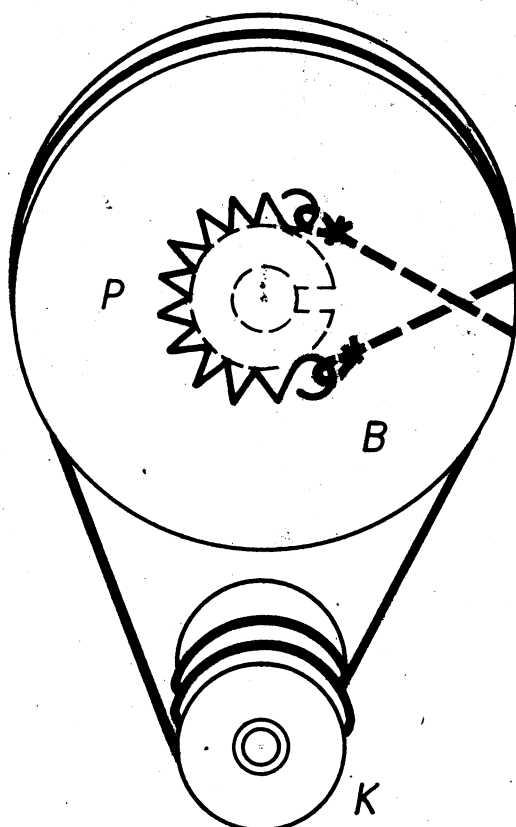
Elektrické díly

L	Cívka	Počet závitů	Obj. číslo	Poznámky
1 1'	vstupní	120	1PK 589 79	
		10		
2 2' 2''	oscilátor	125	1PK 590 17	
		2		
		6		
3 3'	I.mf transformátor	152+26	1PK 854 99	
		9		
4 4'	II.mf transformátor	152+26	1PK 854 99	
		9		
5 5'	III.mf transformátor	132+46	1PK 854 82	
		60		
6 7 7'	vazební transformátor	1600	1PN 670 07	
		370		
		370		
8 8' 9 9'	výstupní transformátor	142	1PN671 51	
		142		
		160		
		160		
R	Odpor	Hodnota	Obj. číslo	Poznámky
1	vrstvý	2 200 Ω +	TR 112 2k2/A	
2	vrstvý	6 800 Ω +	TR 112 6k8/A	
3	vrstvý	8 200 Ω +	TR 112 8k2/A	
4	vrstvý	33 000 Ω +	TR 112 33k/A	
5	vrstvý	8 200 Ω +	TR 112 8k2/A	
6	vrstvý	150 Ω +	TR 112 150/A	
7	vrstvý	10 000 Ω +	TR 112 10k/A	
8	vrstvý	8 200 Ω +	TR 112 8k2/A	
9	vrstvý	1 000 Ω +	TR 112 1k/A	
10	potenciometr	5 000 Ω	O 120 003 5k	1PN 692 09
12	vrstvý	0,22 M Ω +	TR 112 M22	
13	vrstvý	100 Ω +	TR 112 100	
14	vrstvý	150 Ω +	TR 112 150/A	
15	vrstvý	2 200 Ω -	TR 112 2k2/A	

2711B



Zapojení vf cívek zespođu, nf transformátorů
shora a délka a úprava náhonového motouzu



	Kondenzátor	Hodnota	Obj.číslo	Poznámky
1	ladicí	150 pF	} WN 704 07.	
2	dolaďovací	5 pF		
3	ladicí	64 pF		
4	dolaďovací	5 pF		
5	keramický	6,8 pF $\pm 10\%$	TK 722	6j8/A
6	keramický	10 000 pF $\pm 20\%$	TK 751	10k
7	keramický	47 000 pF $\pm 20\%$	TK 750	47k
8	elektrolytický	10 μ F+50-10%	TC 941	10M
9	keramický	47 000 pF $\pm 20\%$	TK 750	47k
0	keramický	47 000 pF $\pm 20\%$	TK 750	47k
1	keramický	47 000 pF $\pm 20\%$	TK 750	47k
2	keramický	10 000 pF $\pm 20\%$	TK 751	10k
3	elektrolytický	20 μ F+50-10%	TC 941	20M
4	elektrolytický	5 μ F +50-10%	TC 922	5M v izolaci PVC
5	keramický	6k8 $\pm 20\%$	TK 751	6k8
6	elektrolytický	20 μ F+50-10%	TC 941	20M
1	keramický	180 pF $\pm 10\%$	5WK 780	180/A
2	keramický	180 pF $\pm 10\%$	5WK 780	180/A
3	keramický	180 pF $\pm 10\%$	5WK 780	180/A

POKYNY PRO OPRAVY

Výměna tranzistorů

Výběr tranzistorů T1, T2 a T3 závisí na nízkofrekvenčním zesilovacím činiteli β měřeném přístrojem BM 372 při napětí $U_{ce} = 2,8$ V.

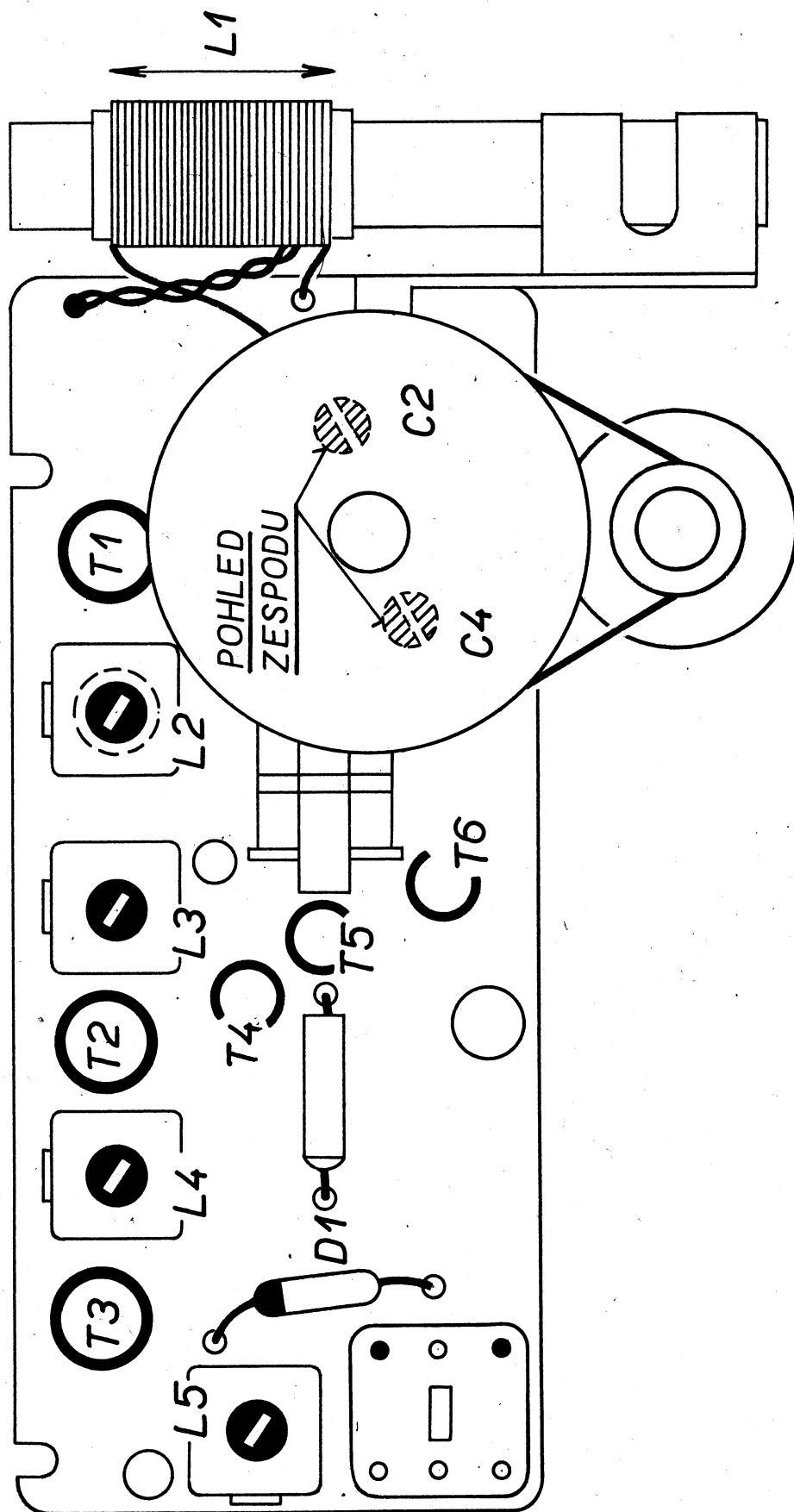
Jednotlivé stupně se osazují takto:

T1	$\beta = 35 - 50$
T2	$\beta = 50 - 85$
T3	β větší než 85

Tranzistory T5 a T6 musí být párovány tj. jejich proudový zesilovací činitel β se nesmí lišit o více než 15 %.

Kontrola napětí

Napětí se měří elektronkovým voltmetrem na emitorech nebo kolektorech tranzistorů proti uzemňovací fólii při napájecím napětí 3 V. Menší odchylky v naměřených hodnotách neznamenaají ještě závadu.



SLAĎOVACÍ PRVKY

Tranzistor		U_e
T1	OC170	$0,95 \text{ V} \pm 15\%$
T2	OC170	$0,135 \text{ V} \pm 15\%$
T3	OC170	$0,90 \text{ V} \pm 15\%$
T4	OC75	$2,7 \text{ V} \pm 5\%$
T5	OC72	$2,8 \text{ V} \pm 5\%$
T6	OC72	$2,8 \text{ V} \pm 5\%$

Příprava k slaďování

Před slaďováním vypněte přístroj ze skříně po odejmutí víka skříně, vyšroubování dvou upevňovacích šroubů šasi a dvou šroubů u ovládacích knoflíků. Odpojte reproduktor, nahraďte jej odporem 25Ω a souběžně k odporu zapojte měřič výstupního výkonu. Připojte napájecí napětí 3 V, regulátor hlasitosti nařídte na největší hlasitost, přijímač uzemněte. Během celého slaďování se vř signál zavádí do přijímače pomocí rámové antény podle ČSN 36 7090 čl. 72-74. Signál je amplitudově modulovaný kmitočtem 400 Hz na 30 %. Výstupní výkon přijímače přitom udržujte velikostí výstupního signálu v okolí hodnoty 5 mW.

SLAĎOVÁNÍ PŘIJÍMAČE

Postup	Zkušební vysílač		Slaďovaný přijímač		Výstup. měřič
	Připojení	Signál	Lad. kondenzátor	Slaď. prvek	Výchylka
4	na rámovou anténu podle ČSN 36 7090	435 kHz	otevřený	L5	max.
5				L4	
6				L3	
9		520 kHz	zavřený	L2	
10		1630 kHz		C4	
13		550 kHz	na zavedení signálu	L1 ⁺	
14		1500 kHz		C2	

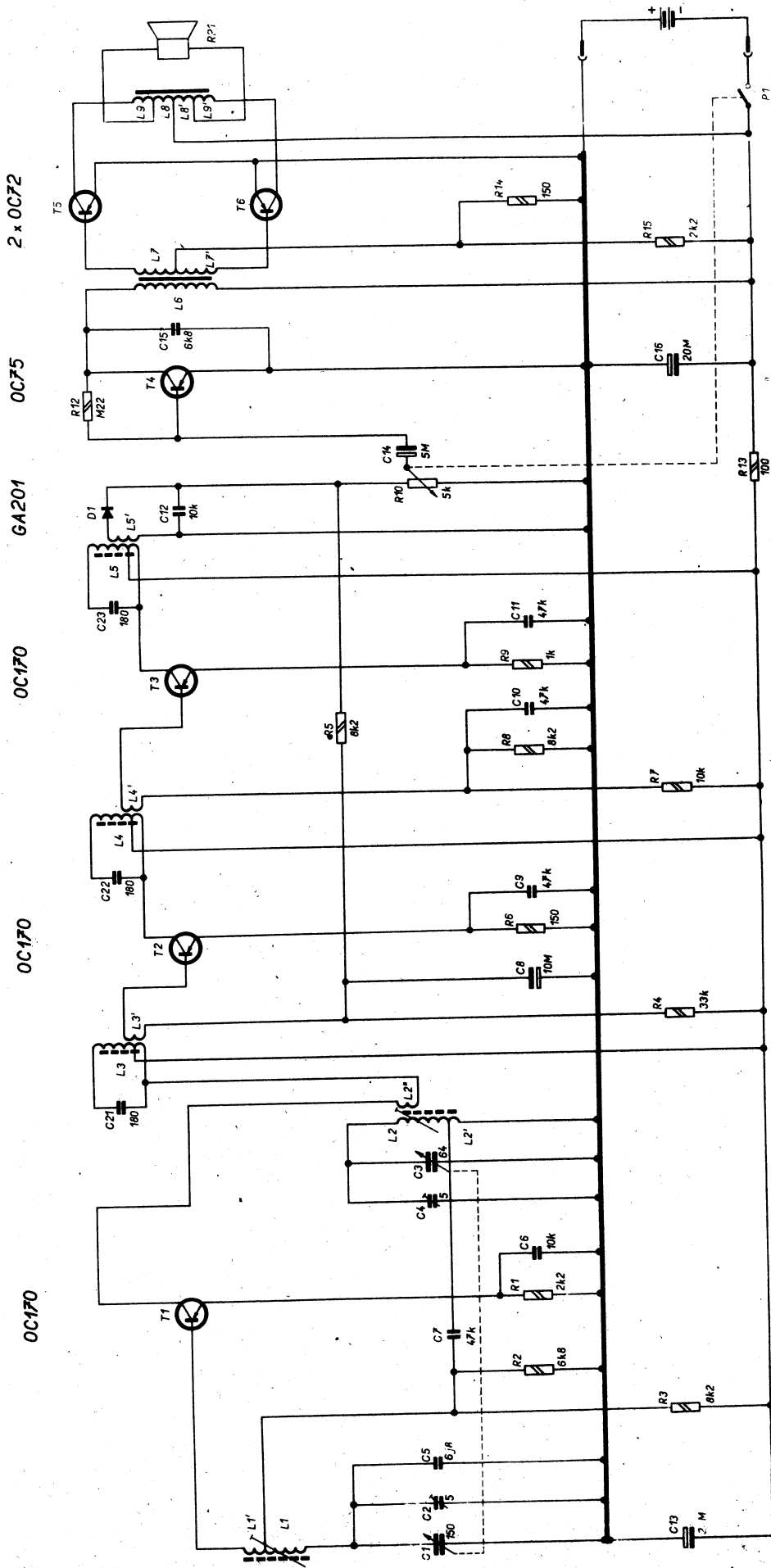
+/- Ladí se posouváním cívky po feritové tyči

Po skončení slaďování zajistěte jádra cívek, cívku na feritové tyči a doladovací kondenzátory kapkami vosku.

Vydalo KDS Praha

v červnu 1965

R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



SCHEMA ZAPOJENÍ PRŮJÍNAČE TESLA 2711B

Kontrolně dokumentační středisko

ŠT 119