

1.8 GRAMORÁDIA STOLNÍ

1.801 Gramorádia (malé rozhlasové ústředny) „ZZ“ 512000 a „ZZ“ 512001

Výrobce: TESLA, n. p., Praha-Hloubětín;
TESLA PARDUBICE, n. p.

Zapojení:

Sedmiokruhový, 3 + 2 elektronkový superheterodyn s výkonovým koncovým stupněm, mikrofonom, příslušným předzesilovačem a gramofonem k napájení ze střídavé sítě.

Sériový odlaďovač mezifrekvence – indukční vazba se vstupním okruhem – na středních a dlouhých vlnách dvouokruhový kapacitně vázaný vf pásmový filtr – na krátkých vlnách jednoduchý laděný vf okruh – heptoda-trioda jako směšovač a oscilátor – oscilátorový okruh s indukční zpětnou vazbou – první dvouokruhový mf pásmový filtr – heptodová část druhé elektronky jako řízený mf zesilovač – druhý mf pásmový filtr – demodulace a usměrnění napětí pro samočinné vyrovnávání citlivosti diodami třetí elektronky – optický indikátor vyladění – fyziologické řízení hlasitosti – triodová část druhé elektronky jako nf zesilovač – odporová vazba s pentodovou částí koncové elektronky přijímače – výstupní transformátor přijímače s vinutím k získání budicího napětí pro dvojitý koncový stupeň – kmitočtově závislá nf záporná zpětná vazba kombinovaná s plynule říditelnou tónovou clonou – výkonový koncový stupeň, tvořený dvěma pentodami v souměrném zapojení – výstupní transformátor zesilovače – gramofon s regulátorem výstupního napětí přenosky – krystalový mikrofón s předzesilovačem – kontrolní reproduktor – dvoucestné usměrnění anodového napětí.

Hlavní technické údaje:

Vlnové rozsahy: 3; 13,8 až 51 m (21,7 až 5,88 MHz), 175 až 585 m (1714,3 až 512,8 kHz), 708 až 2000 m (423,7 až 150 kHz)

Mezifrekvence: 128 kHz

Průměrná citlivost přijímače: krátké vlny 25 μ V, střední vlny 15 μ V, dlouhé vlny 10 μ V

Průměrná šířka pásma: 10,5 kHz

Citlivost gramofonového vstupu: 200 mV na impedanci 50 k Ω (pro plné vybuzení)

Citlivost mikrofónového vstupu: 12 mV na impedanci 1 M Ω (pro plné vybuzení)

Kmitočtový průběh: 70 až 7000 Hz \pm 2 dB

Výstupní výkon: 10 W (pro 1000 Hz a 5% zkreslení)

Výstupní napětí: 100 V na impedanci 1000 Ω



Gramorádio (ústředna) „ZZ“ 512000,
výroba 1948



Gramorádio (ústředna) „ZZ“ 512001,
výroba 1948

Reproduktor (kontrolní): dynamický s permanentním magnetem, průměr membrány 216 mm, impedance kmitací cívky 5 Ω.

Gramofon: indukční motor, rychlost otáčení 78 ot/min s plynulou regulací, samočinné vypínání

Přenoska: elektromagnetická s otočnou hlavou

Mikrofon: krystalový membránový

Napájení: střídavým proudem 50 Hz s napětím 110, 125, 145, 200, 220 a 245 V

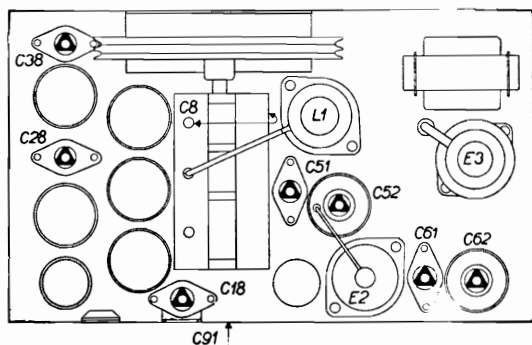
Příkon: asi 110 W (bez modulace), 130 W (při plném vybuzení)

Sladování: Pevně nastavené indukčnosti cívek se zvlášť nedolažují.

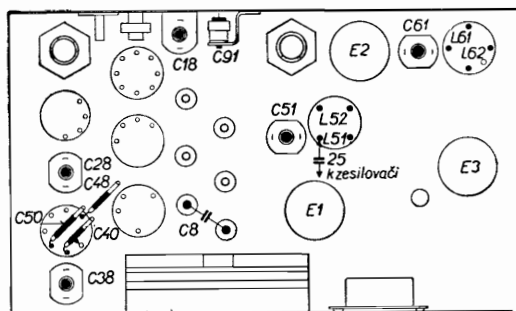
P	Zkušební vysílač		Přijímač				Výstup
	Připojení	Kmitočet	Rozsah	Lad. kondenz.	Rozlad 100 pF	Slad. prvek	
1	přes kondenzátor 30 000 pF na řídicí mřížku heptodové části elektronky E1	128 kHz	dv	na počátek rozsahu (asi 750 m)	L61, C61	C62	max.
2					L62, C62	C61	
3					L51, C51	C52	
4					L52, C52	C51	
5	přes normální umělou anténu na anténní zdičky přijímače	128 kHz	dv	na konec rozsahu asi 1900 m	—	C91	min.
6		1600 kHz	sv	vytočte na 15°	—	C38*, C28, C18	max.
7		550 kHz			—	C48	
8		160 kHz	dv	vstupní okruhy naladte na zavedený signál**)	—	C50	max.
9		400 kHz			—	C40	
10	Krátké vlny se zvlášť neladí						

*) Na první signál s menší kapacitou kondenzátoru C38

***) Vyřadit oscilátor z činnosti spojením kondenzátoru C8 nakrátko — přes kondenzátor 25 pF zavést signál z anodového obvodu směšovače E1 na vstup aperiodického zesilovače — naladit vstupní okruhy sladovaného přijímače na max. výchylku měřiče výstupu zapojeného za aperiodický zesilovač. Aperiodický zesilovač lze nahradit pomocným přijímačem naladěným na zavedený signál.



Sladovací prvky na šasi



Sladovací prvky pod šasi

Změny v provedení: Gramorádía (ústředny) 512000 a 512001 se od sebe liší jen provedením skříně.

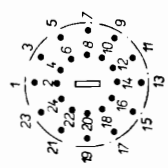
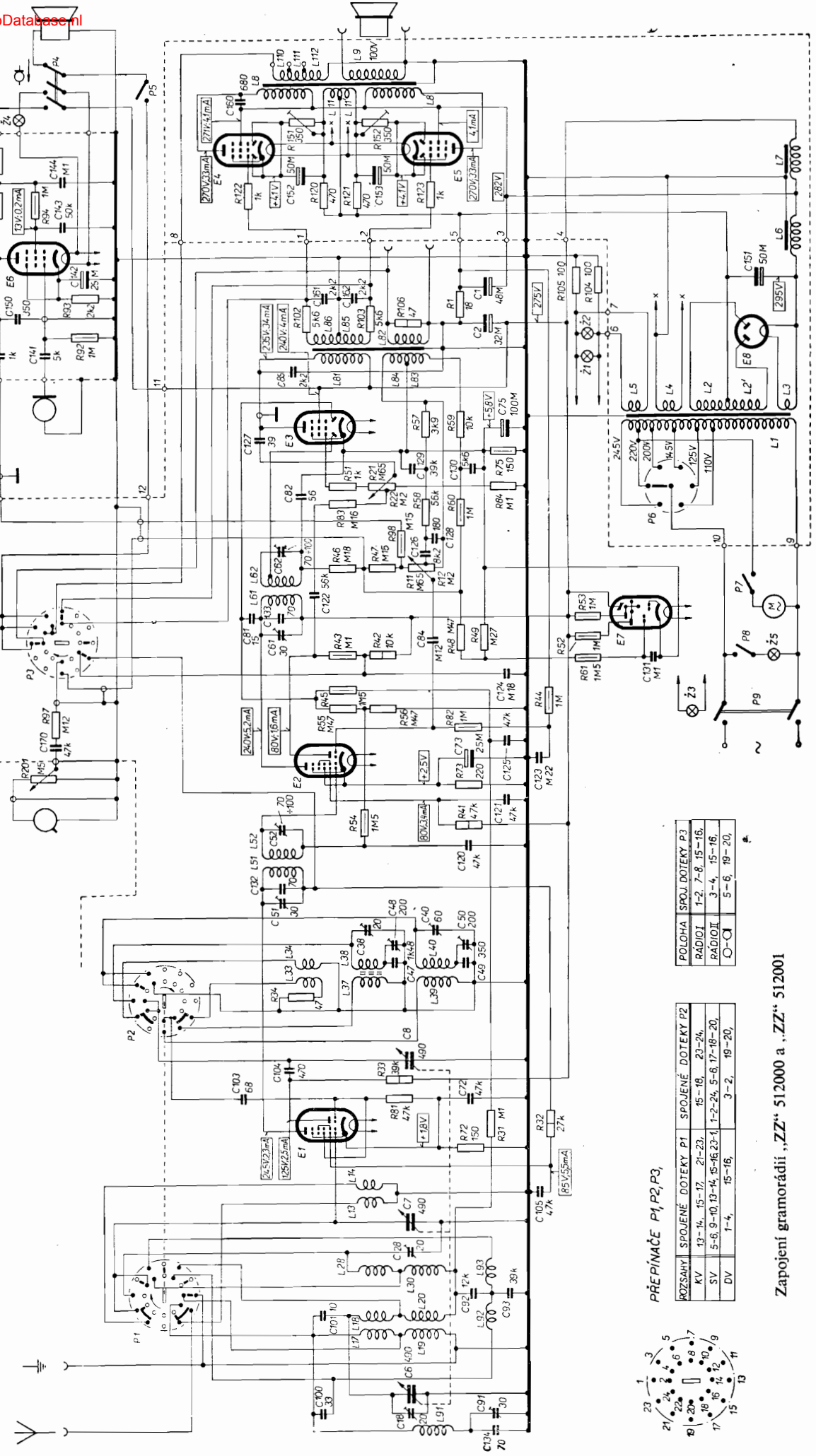
R	72, 31, 32, 81, 33,	34,	73, 201,	97, 82, 55, 56, 84, 45,	61, 3, 42, 48, 49, 52, 53,	46, 47, 11, 12, 98, 99, 60, 8, 51, 21, 22, 84, 75,	57, 59,	92, 102, 103, 106, 105, 104,	95, 94, 122, 121, 201, 212, 23, 96, 151, 152,
C	134, 100, 89, 16,	101, 90, 93, 28,	7, 105,	103, 72, 104, 8,	47, 49, 48, 50, 36, 40, 51, 12,	120, 52,	121,	23, 123, 170, 125,	124, 131, 84, 61, 81, 133, 122,
L	191,	17, 9, 8, 20, 92, 28, 20, 93,	13, 14,	33, 37, 39, 34, 38, 40,	51, 52,	61, 62,	6,	1, 5, 4, 2, 2, 3,	81, 84, 83, 85, 85, 82,
									143, 144, 152, 153,
									160, 81, 11, 81, 101, 111, 112,

ECH4

EM4

EBL1 AZ4(AZ12) EF9

2x EBL1



PŘEPÍNAČE P1, P2, P3,

ROZSAHY	SPOJENÉ DOTEKY P1	SPOJENÉ DOTEKY P2
KV	13-14, 15-17, 21-23,	15-16, 23-24,
SV	5-6, 9-10, 13-14, 15-16, 23-1,	1-2, 24, 5-6, 17-18-20,
DV	1-4, 15-16,	3-2, 19-20,

POLOHA	SPOJ. DOTEKY P3
RADIO I	1-2, 7-8, 15-16,
RADIO II	3-4, 15-16,
O-C	5-6, 19-20,

Zapojení gramofónu „ZZ“ 512000 a „ZZ“ 512001