

## 1.513 Rozhlasový přijímač HARMONIE

Výrobce: TESLA PŘELOUČ, n. p.; TESLA PARDUBICE, n. p.;  
TESLA BRATISLAVA, n. p.

### Zapojení:

Šestiokruhový, 4 + 2 elektronkový superheterodyn k napájení ze střídavé sítě obvyklého napětí.

Sériový odlaďovač mezifrekvence – indukční vazba s prvním vf laděným okruhem – na krátkých vlnách pásmové ladění změnou indukčnosti – heptoda-trioda jako oscilátor a směšovač – oscilátorový okruh s indukční zpětnou vazbou – první dvouokruhový mf pásmový filtr s proměnnou indukční vazbou – pentoda jako řízený mf zesilovač – druhý mf pásmový filtr – demodulace a usměrnění napětí pro samočinné vyrovnávání citlivosti diodami koncové elektronky – fyziologické řízení hlasitosti – optický indikátor vyladění – pentoda jako nf zesilovač – odporová vazba s pentodovou částí koncové elektronky – kmitočtově závislá záporná zpětná vazba, kombinovaná s voličem barvy zvuku a šířky mf pásma – vývody pro gramofonovou přenosku a další reproduktor s malou impedancí – dvoucestné usměrnění anodového napětí.



Rozhlasový přijímač HARMONIE,  
výroba 1949 až 1950

### Hlavní technické údaje:

Vlnové rozsahy: 3; 16,5 až 51,5 m (18,2 až 5,83 MHz), 187 až 587 m (1604 až 511 kHz), 720 až 1950 m (416 až 154 kHz)

Mezifrekvence: 468 kHz

Průměrná citlivost: krátké vlny 60  $\mu$ V, střední a dlouhé vlny 40  $\mu$ V

Průměrná šířka pásma: 8 a 16 kHz

Výstupní výkon: 3 W

Reproduktor: dynamický s permanentním magnetem, membrána průměru 200 mm, impedance kmitací cívky 5  $\Omega$

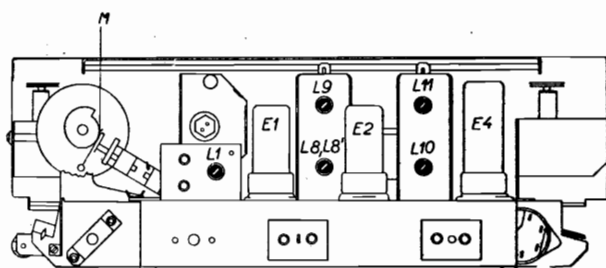
Napájení: střídavým proudem 50 Hz s napětím 110, 125, 150, 220 a 240 V

Příkon: asi 54 W

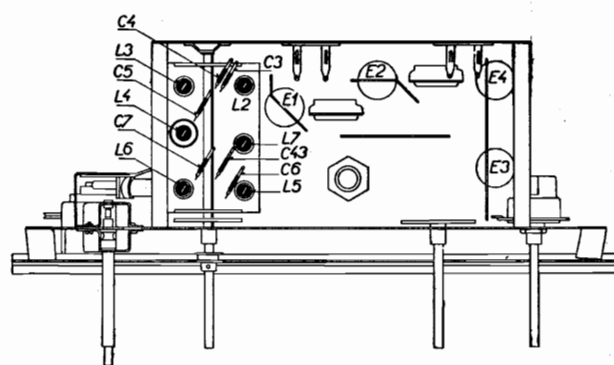
**Sladování:** Stupnicový ukazatel nařídíte tak, aby se kryl s oběma trojúhelníkovými značkami na pravém okraji ladicí stupnice, je-li ladicí kondenzátor nařízen na největší kapacitu. Přepínač šířky pásma přepněte do polohy „úzké pásmo“. Při ladění krátkých vln nařídíte ukazatel pásmového ladění na dílek 50 (označený  $\Delta$ ).

P	Zkušební vysílač		Přijímač			Výstup
	Připojení	Kmitočet	Rozsah	Stup. ukazatel	Slad. prvek	
1	přes kondenzátor 30 000 pF na řídicí mřížku heptodové části elektronky E1	468 kHz	sv	na počátek rozsahu asi 250 m	L11	max.
2					L10	
3					L9	
4					L8	
5	přes normální umělou anténu na anténní zdiřku přijímače	468 kHz	sv	asi na 500 m	L1	min.
6		6 MHz	kv	na zavedený signál	jazýček M*)	max.
7		6 MHz	kv	• 50 m	L5 pak L2	
8		15,3 MHz	sv	• 19,6 m	C6 pak C3	max.
9		600 kHz		• 500 m	L6 pak L3	
10		1300 kHz	dv	• 230,8 m	C7 pak C4	max.
11		180 kHz		• 1667 m	L7 pak L4	
12		340 kHz		• 882,2 m	C43 pak C5	

\*) Přihýbáním jazýčku M seřídíme zdvih pásmového ladění, aby byl mezi 300 až 330 kHz. Vysunutím jader se zdvih zvětšuje.



Slaďovací prvky na šasi



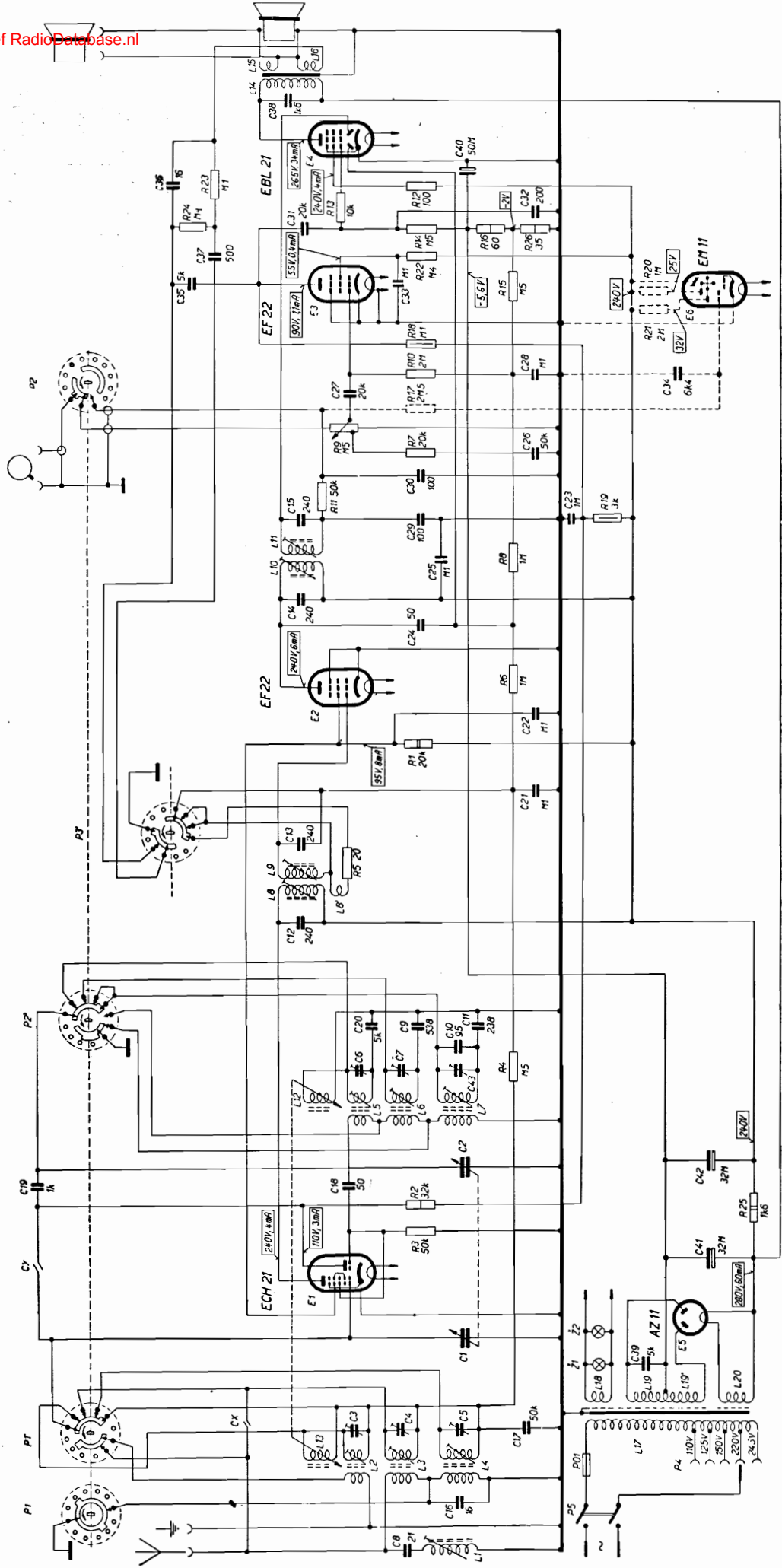
Slaďovací prvky pod šasi

**Změny v provedení:** U větší části série označené „HARMONIE II“ odpadá indikátor vyladění, příslušné součástky a spoje jsou zakresleny ve schématu čárkovaně.

### Odvozené přístroje pro vývoz:

- Harmonie — mezifrekvence 477 kHz — belgická stupnice
- Harmonie I — vlnové rozsahy: 13,6 až 41 m; 41,8 až 131 m; 187 až 587 m — jména vysílačů tropických krajů
- Harmonie Ib — vlnové rozsahy: 13,6 až 41 m; 41,8 až 131 m; 187 až 587 m — stupnice beze jmen vysílačů

- R 3, 25, 2, 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 B 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



Zapojení přijímače HARMONIE

POLoha	SPOLNE DOTYKY P3
ŠIROKÉ PÁSMO	1-10; 4-7
STŘEDNÍ PÁSMO	4-6
ÚZKÉ PÁSMO	4-5; 10-11

ROZSAH	SPOLNE DOTYKY P1	SPOLNE DOTYKY P2
—	1-5; 10-11	1-5
0V	1-4; 9-10	1-4
5V	6-12; 1-3	9-10; 1-3; 7-8
15V	1-2; 7-8; 9-10	1-2; 6-8; 9

PŘEPÍNAČ P1, P2, P3

