

# filharmonie

805 A





**ROZHLASOVÝ PŘIJÍMAČ**  
**TESLA 805 A**  
**»FILHARMONIE«**

**NÁVOD K OBSLUZE**

Jste majitelem moderního, t. č. nejkvalitnějšího česko-slovenského přijímače TESLA „Filharmonie“, a abyste mohl plně využít všech jeho zařízení a vlastností a abyste s ním byl dlouho spokojen, pročtěte si pozorně tento návod, neboť vám poví vše, co k tomu potřebujete vědět.

## UVEDENÍ PŘIJÍMAČE DO PROVOZU

Po vybalení přijímače vyšroubujte 2 šrouby, kterými je přichycena zadní stěna a vysuňte ji ze zářezu nejprve ve spodní a potom z horní části skříně. Při odejmuté zadní stěně a během jakýchkoliv zásahů dovnitř přístroje nepřipojte přístroj z bezpečnostních důvodů nikdy na síť. Přístroj byl v továrně přesně vyvážen, a proto netočte a nehýbejte součástkami, umístěnými uvnitř přístroje.

## OSAZENÍ ELEKTRONKAMI

Přesvědčte se podle obrázku (budť v tomto návodu nebo na zadní stěně přístroje), zda jsou elektronky na svých místech. Normálně jsou elektronky zasazeny do objímek již v továrně. Kdyby snad byla některá ze své objímky vysunuta, nebo kdyby bylo nutno některou nahradit, postupujte takto:

Elektronku, pokud nemá kovový kryt, lze vyjmout z objímky prostým vytažením. Kryt elektronky se uvolní mírným stlačením a pootočením proti směru pohybu hodinových ručiček (bajonetový uzávěr), načež se vysune vzhůru.

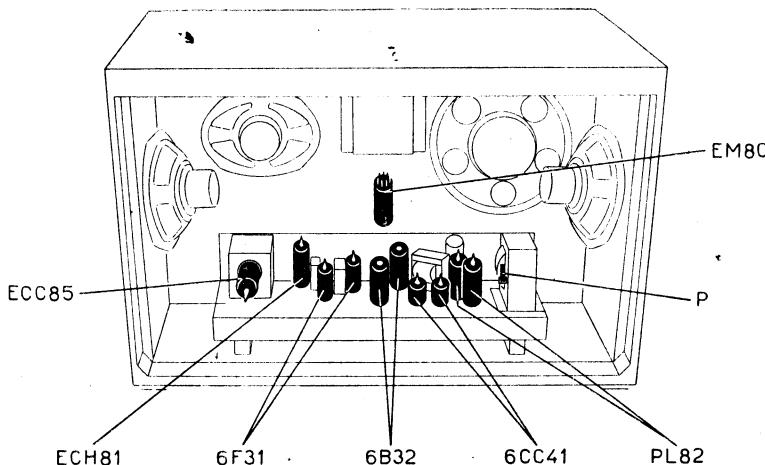
Při osazování elektronku natočte tak, aby její přívodní kolíčky stály přesně nad otvory v objímce a pak ji zasuňte do objímky. Při vyměnění elektronku nepačte ani nenatáčejte, mohli byste ji snadno poškodit. Při osazování přijímače optickým indikátorem vyladění EM80 vysuňte elektronku i s objímkou zpod přídržné pružiny na ozvučnici.

## OSVĚTLOVACÍ ŽÁROVKY

Při výměně některé stupnicové žárovky 6V/0,3A vysuňte žárovku i s držákem z úhelníčku připevněného na ozvučnici. Potom žárovku vyměňte a zasuňte zpět do původní polohy.

## POJIŠTKA

Přístroj je proti vážnějšímu poškození elektrickým proudem chráněn tepelnou pojistikou P (obr. 1), umístěnou na síťovém transformátoru. Přetaví-li se pojistka, jde o vážnou poruchu přijímače a pojistka může být nahrazena novou teprve po odborném odstranění závady.



Obr. 1. Pohled na elektronky.

## PŘIPOJENÍ NA SÍŤ

Před připojením na síť dbejte, aby byla přišroubována zadní stěna. Přístroj lze napájet pouze ze střídavé sítě o napětí 120 nebo 220 V ( $\pm 10\%$ ) o kmitočtu 50 c/s. Než zasunete vidlici přívodní šnůry do sítové zásuvky, přesvědčte se, je-li přístroj přepnut na napětí sítě vašeho bytu. Údaj o druhu proudu ve vašem bytě zjistíte nejlépe podle štítku elektroměru. Volič sítového napětí musí být postaven tak, aby otvorem v zadní stěně byl viditelný údaj o napětí vaší sítové přípojky. Kdyby údaj v otvoru nesouhlasil s napětím sítě, vysuňte po odejmutí zadní stěny kotouček voliče a natočte jej tak, aby číslo žádaného napětí bylo nahoře, kotouček spolehlivě zasuňte a připevněte zadní stěnu.

## ANTÉNY

Chcete-li přístroje plně využít a dosáhnout dobrého příjmu slabých a vzdálených vysílačů, připojte jej na dobrou vnější anténu, neboť příjem, kterého dosáhnete, závisí velkou měrou na použité anténě a na uzemnění. Dobrá anténa má být zavěšena co možno nejvíce ve volném prostoru, v délce 20 – 25 m (i se svodem). V oblastech zamořených poruchami doporučuje se použít antény se stíněným svodem; pak nutno prodloužit anténu o stejnou délku jakou má její

stíněná část. Anténu umístěte pokud možno daleko od rušivých zdrojů (elektromotorů, vedení silnoproudých, telefonních drátů atd. a od kovových žlabů, střech a okapů).

Z nouze nebo při jiných podmínkách stačí k příjmu silných vysílačů také náhražková nebo pokojová anténa. Rovněž uzemňovacího vedení lze použít jako náhražkové antény; v tom případě zůstává uzemňovací zdířka volná. Jinak lze s výhodou použít pro příjem na středovlnných pásmech vestavěné otočné ferritové antény.

Pro příjem vysílačů v pásmu velmi krátkých vln (V KV) nutno použít zvláštní antény (dipólu) s příslušným svodem. Přijímač postavte co nejbliže místu, kde je anténa zavedena do místnosti tak, aby bylo vnitřní vedení nejkratší. Montáž antén doporučujeme zadat vždy odbornému závodu. Stavba venkovní antény musí být provedena podle předpisů Státního úřadu pro vynálezy a normalizaci – ESČ 1950, část XXII, a chráněna proti účinkům atmosférické elektřiny podle čs. normy ČSN 34 2214.

Poznámka:

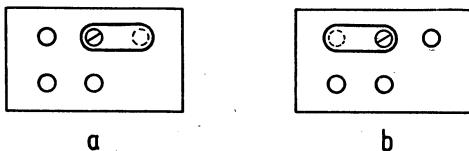
Dobrých výsledků lze také dosáhnout zřízením dobré antény (dipólu) pro příjem vysílačů na velmi krátkých vlnách a používat ji i pro příjem vysílačů na ostatních vlnových pásmech. V tomto případě nutno přepojit anténní přepínač podle obr. 2b. Dipolová anténa zůstává přitom zasunuta do příslušných zdírek.

## **ANTÉNNÍ PREPOJOVAC**

Pro přepínání antén slouží přepínací pásek, umístěný na chassis přijímače vedle anténní zdířky. K nastavení nutno odejmout zadní stěnu a nezapomeňte odpojit přijímač od sítě.

Polohy:

1. samostatná vnější anténa a samostatný vnější dipól (obr. 2a).
2. dipól slouží zároveň pro příjem na ostatních pásmech (obr. 2b).



Obr. 2.

## UZEMNĚNÍ

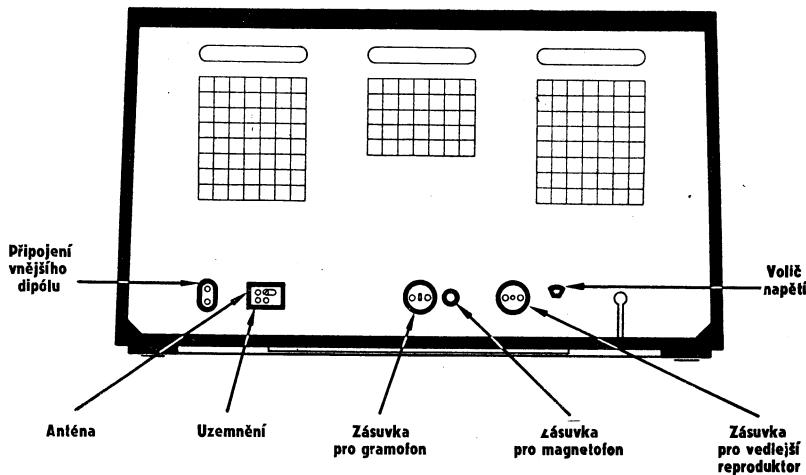
Přijímač má být vždy spolehlivě uzemněn. Přívod k uzemnění provedte měděným drátem o průměru asi 1,5 mm a vedete jej co nejkratší cestou k uzemňovací desce (trubce) nebo vodovodnímu potrubí. Uzemňovací desku nebo trubku nutno zakopat nebo zarázit do země, aby dosahovala do stále vlhké půdy. Uzemňujete-li na vodovodní potrubí, je třeba trubku v místě připojení oškrábat, až se kovové leskne a vodič připojit dobře přiléhající svorkou.

Konec přívodu od anten a uzemnění opatřete zástrčkou nebo přívodními kolíčky, vhodnými pro zasunutí do zdírek přijímače.

## PŘIPOJOVACÍ ZDÍRKY

Přívod od drátové antény zasuňte do zdírky označené  $\Psi$  a přívod od uzemnění do zdírky označené  $\frac{1}{2}$ . Svod od dipólu nebo anténního systému pro příjem FM zasuňte do zdírek označených  $\overline{\Gamma}\Gamma$ . Dipólu lze použít též jako náhrady drátové antény; otočením spojky na destičce se zdírkami (viz popis na zadní stěně, nebo obr. 2b) do vodorovné polohy vlevo. Při užití jak drátové antény, tak dipólu, má být spojka ve vodorovné poloze (obr. 2a). Na zdírky označené  $\square\square$  můžete připojit další nízkoohmový reproduktor (impedance 5 ohmů), tedy reproduktor bez výstupního transformátoru.

Na zdírky označené  $\bigcirc$  se zapojují přívody od gramofonové přenosky („živý“ konec na zdírku označenou  $\Delta$ ). Zásuvka označená  $\bigcirc\bigcirc$  je určena k připojení magnetofonu nebo jiných záznamových přístrojů.



Obr. 3.

## O B S L U H A P Ř I J Í M A Č E

### TLAČÍTKOVÝ PŘEPÍNAČ (uprostřed pod ladící stupnicí)

Je-li přijímač připraven k provozu podle předchozích pokynů, zapněte jej stisknutím tlačítka příslušného vlnového rozsahu, ve kterém pracuje žádaný vysílač. Zapnutí přijímače je indikováno osvětlením ladící stupnice.

Při změně vlnového rozsahu nebo chcete-li přepnout z rozhlasového provozu na provoz s gramofonem, případně s jiným záznamovým přístrojem, stačí pouze stisknout příslušné tlačítko. Zapnuty rozsah nebo druh provozu je indikován zatlačeným tlačítkem.

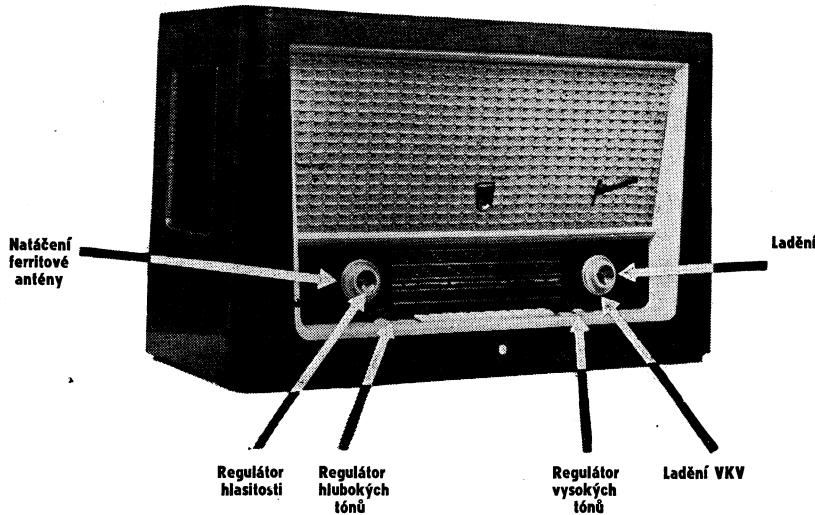
Přijímač je přepnut po stisknutí tlačítka s označením:

VKV	– na rozsah velmi krátkých vln	4,12 – 4,55 m
KV I	– na první rozsah krátkých vln	16,6 – 27,2 m
KV II	– na druhý rozsah krátkých vln	27,2 – 51,7 m
SV I	– na první rozsah středních vln	328 – 565 m
SV II	– na druhý rozsah středních vln	185 – 328 m
DV	– na dlouhovlnný rozsah	1000 – 2000 m

GRAMO – na provoz s gramofonem nebo magnetofonem.

FERRIT – na provoz s vestavěnou otočnou ferritovou antenou.

— na široké pásmo na rozsazích KV I, KV II, SV I, SV II a DV.  
Přístroj vypněte stisknutím tlačítka označeného VYP.



Obr. 4.

## LADĚNÍ (malý a velký pravý knoflík)

Jsou-li elektronky zahřány (asi 15 vteřin po zapnutí) a zvolen příslušný vlnový rozsah, nastavíte pravým knoflíkem stupnicový ukazatel na rozsazích DV, SV I, SV II, KV I, KV II.

Otáčením pravého velkého knoflíku se nastavuje stupnicový ukazatel pro rozsah VKV.

Ukazatel nastavte vždy tak, aby se kryl s políčkem žádaného vysílače, nebo aby ukazoval přibližně jeho vlnovou délku. Optický ukazatel vyladění (magické oko) vám usnadní správné a přesné vyladění. Přijímaná stanice je přesně naladěna, přiblíží-li se zeleně svítící plošky ukazatele co nejvíce k sobě. Teprve po správném vyladění upravte přednes levým knoflíkem na žádanou hlasitost. Během ladění má být regulátor hlasitosti nařízen na malou hlasitost, abyste šumem a praskáním nerušili zbytečně sebe i své sousedy.

## PROMĚNNÁ SIRE PÁSMA

Po naladění dosti silného vysílače můžete stisknout tlačítko označené  čímž dosáhnete přirozenějšího přednesu a věrnější reprodukce (rozšíří se zvukové pásmo). Při poslechu slabých vysílačů, nebo vysílačů rušených jiným vysílačem, se toto tlačítko nepoužívá. Rovněž jej nelze použít na rozsahu VKV. Vypnutí (uvolnění) tohoto tlačítka se provede opětovným dotisknutím tlačítka užívaného rozsahu nebo stisknutím jiného zvoleného rozsahu.

## FERRITOVÁ ANTÉNA

Přijímač má vestavěnou otočnou ferritovou anténu pro poslech blízkých, silných vysílačů na vlnových rozsazích SV I a SV II.

Připojení této antény provedete stisknutím tlačítka FERRIT, čímž se současně odpojí vnější drátová anténa. Po naladění přijímače na žádaný vysílač otáčejte levým velkým knoflíkem, až najdete nevhodnější polohu ferritové antény. Opět se řídte rozevřením svítících částí optického ukazatele ladění (hledejte co největší svítící polohu). Vypnutí ferritové antény provedete dotisknutím tlačítka SV I, SV II nebo stisknutím jiného tlačítka.

Při příjmu na ferritovou anténu musí být současně stisknuto tlačítko SV I nebo SV II.

## **REGULÁTOR HLASITOSTI** (malý levý knoflík)

Otáčením knoflíku ve směru pohybu hodinových ručiček se zvětšuje hlasitost přednesu, otáčením v opačném směru se zmenšuje.

## **NASTAVENÍ SPRÁVNÉ JAKOSTI PŘEDNESU**

(Zapuštěné knoflíky po stranách tlačítek)

Jakost (zabarvení) reprodukce, tj. obsah vysokých i nízkých tónů, je často ovlivněna individuálním vkusem posluchače a také tou okolností, že některé vysílače vysílají více hlubokých tónů, jiné zase spíše tóny vysoké. Také rušení nás často nutí, abychom omezili reprodukci buď vysokých nebo hlubokých tónů. Proto má přijímač po obou stranách tlačítek 2 malé profilové knoflíky, kterými lze odděleně řídit hluboké a vysoké tóny (obr. 4). Správné seřízení vyžaduje jistou zkušenosť a hudební sluch, a proto nechybíte, necháte-li oba knoflíky z počátku asi ve střední poloze. Levým knoflíkem se řídí zesílení hlubokých tónů, pravým vysokých tónů.

Stane-li se vám, že některý vysílač je rušen pískáním, bude lépe pravý knoflík, ovládající zesílení výšek, pootočit více doleva. Je-li příjem čistý bez šumu a dosti silný, snažte se poslouchat při nastavení knoflíku doprava. Tak si zajistíte nejlepší poslech.

Levý knoflík, k zesílení hlubokých tónů bývá obvykle správně nastaven mezi středem a svou pravou polohou. Jestliže má přijímaný vysílač mnoho hlubokých tónů, je reprodukce dunivá, nebo máme dojem, že přijímač hučí. Pak musíme otočením doprava trochu opravit reprodukci. Naopak zase, chceme-li v hudbě zdůraznit basové nástroje a bubny, pootočíme knoflíkem více doleva. Při poslechu přednášek, divadelních i rozhlasových her docílíme nejlepší srozumitelnosti slova, když levý knoflík pootočíme více doprava a pravý knoflík nastavíme asi do střední polohy.

## **PŘEHRAVÁNÍ GRAMOFONOVÝCH DESEK**

Přijímačem lze přehrávat jak gramofonové desky standardního typu, tak dluhohrající desky s mikrozáznamem. Gramofonovou přenosku zapojte podle pokynů v odstavci „připojovací zdířky“ a přijímač přepněte na gramo-reprodukci stisknutím tlačítka GRAMO.

Jestliže při zvětšení hlasitosti gramofon hučí, je nutné přepólovat (obrátit) přívodní zástrčku od gramofonové přenosky. Hlasitost se

řídí jako dříve levým malým knoflíkem na stupnici. Podle druhu přehrávané desky, bývá výhodné různě nastavit regulátory hlubokých a vysokých tónů. Při přehrávání dlouhohrajících desek přidávejte více hlubokých tónů, při přehrávání obyčejných desek o něco méně. Vysoké tóny nastavujte tak, aby vás nerušil šum desky. Nejlepšího výsledku docílíte, má-li gramofon krystalovou přenosku. Je-li gramofon vybaven elektromagnetickou přenoskou, je obvykle nutné co nejvíce zdůraznit hluboké tóny úplným vytocením regulátoru hloubek doleva.

## PŘIPOJENÍ MAGNETOFONU

Spojíte-li vstup magnetofonu se zásuvkou přijímače, označenou ☎ můžete nahrát na pásek magnetofonu program rozhlasového vysílače nebo program nahraný na gramofonové desce. Při nahrávání musíte nastavit regulátor hloubek asi do střední polohy. Spojíte-li výstup magnetofonu se zásuvkou přijímače, označenou ☎, pak po stisknutí tlačítka označeného GRAMO můžete reprodukovat program nahraný na magnetofonovém pásku.

## ZVLÁŠTNOSTI PŘÍJMU

Na krátkých vlnách lze přijímat vzdálené vysílače za poměrně slabého rušení. Podmínky příjmu nejsou však tak stálé jako na vlnách dlouhých a středních a mění se rychle podle ročního období i denní doby. Jsou dny, kdy je příjem špatný a opět jindy předčí všechny předpoklady.

Příjmové podmínky na různých vlnových pásmech se rovněž velmi liší. Vlny kratší než 20 m lze nejlépe přijímat na velké vzdálenosti, je-li dráha jejich šíření převážně ozářena denním světlem.

U vysílačů s délkou vlny nad 40 m je naopak možný dálkový příjem, je-li dráha, kterou musí překlenout, bez denního světla. Vysílače s vlnovou délkou 20 až 30 m lze zpravidla uspokojivě přijímat jak ve dne, tak i v noci.

Na velmi krátkých vlnách vzhledem k výhodnějšímu způsobu modulace a snížení rušení atmosférickými poruchami, je poslech zvláště hudebních pořadů podstatně lepší než na ostatních vlnových pásmech. Příjem je však možný jen na poměrně malé vzdálenosti a intensita příjmu je ovlivňována silně roční a denní dobou.

## NĚKOLIK POZNÁMĚK

Přijímač byl před odesláním ze závodu pečlivě přezkoušen a bude-  
te-li dle této přesně návodu, poskytne dobré výsledky. Kdyby však proti  
očekávání nepracoval správně, vyzkoušejte:

1. Zda je v zásuvce napětí a má-li v ní vidlice přívodní šňůry dobrý dotyk.
2. Není-li vypadlá nebo přerušená tepelná pojistka (viz obr. 1).
3. Je-li připojena správně anténa a uzemnění.
4. Je-li přijímač správně osazen elektronkami a mají-li tyto dobrý dotyk v objímkách. Nezahřeje-li se některá z elektronek po několika minutách provozu, je pravděpodobně vadná a nutno ji nahradit jinou.
5. Neopomeňte, že správné, neskreslené reprodukce je dosaženo přibližně při střední poloze regulátoru výšek a hloubek. Regulátorů proto použivejte jen tehdy, kdy vysílací stanice, případně gramofonová deska potřebuje zvukové korekce.

Při eventuálních závadách obraťte se na nejbližší opravnu, pověřenou prováděním záručních oprav, jejíž adresu vám ochotně sdělí každá prodejna rozhlasových přijímačů.

Při reklamaci v záruční době nezapomeňte přiložit záruční list.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Zapojení:	superheterodyn
Vlnové rozsahy:	VKV 4,08–4,58 m (65,5–73,5 Mc/s) I. krátké vlny 13,05–25,3 m (11,9–23 Mc/s) II. krátké vlny 25,3–52,6 m (5,7–11,9 Mc/s) I. střední vlny 332–570 m (525–905 kc/s) II. střední vlny 187–334 m (900–1605 kc/s) dlouhé vlny 1055–2000 m (150–285 kc/s)
Laděné obvody:	11 pro AM 12 pro FM

Mezifrekvenční kmitočet:	468 kc/s pro AM 10,7 Mc/s pro FM
Ferritová anténa:	otočná, vestavěná
Citlivost:	UKV - 5 $\mu$ V (poměr signál šum 26 dB) krátké vlny - 25 $\mu$ V (p. s. š. 10 dB) střední a dlouhé vlny - 20 $\mu$ V (p. s. š. 10 dB) gramofon - 25 mV magnetofon - 25 mV
Průměrná šíře pásma:	7 $\div$ 17 kc/s
Výstupní výkon:	6 W při 5% skreslení
Kmitočtová charakteristika nf části:	při max. zdůraznění výšek a hloubek: 12 dB při 50 c/s 10 dB při 10 kc/s při max. potlačení výšek a hloubek: - 10 dB při 50 c/s - 17 dB při 10 kc/s
Reproduktoři:	1 dynamický $\phi$ 270 mm 3 dynamické oválné 150 $\times$ 200 mm 1 elektrostatický vysokotónový systém
Osazení elektronkami:	1X ECC85 – vf zesilovač a kmitající směšovač 1X ECH81 – směšovač a mf zesilovač 1X 6F31 – mf zesilovač 1X 6F31 – mf zesilovač, omezovač 6B32 – detektor AM 1X 6B32 – detektor FM 6CC41 – nf zesilovač 1X 6CC41 – obraceč fáze 2X PL82 – souměrný koncový zesilovač 1X EM80 – elektronkový ukazatel ladění
Osvětlovací žárovky:	2X 6,3 V/0,3 A
Napájení:	ze stříd. sítě o napětí 120 nebo 220 V/50 c/s
Spotřeba:	75 W



**TESLA PŘELOUČ**  
národní podnik

Vydalo DOKUMENTAČNÍ A PROPAGAČNÍ STŘEDISKO Tesla Pardubice  
Praha I, Národní tř. č. 25

