

REPRODUKTOROVÁ SOUSTAVA TESLA ARS 1054 /ARS 1058

Reproduktorová soustava ARS 1054 (ARS 1058) je určena pro kvalitní reprodukci hudby a řeči v bytových interiérech. Svým tvarem a estetickým vzhledem tvoří vhodný doplněk bytového zařízení. Reproduktorová soustava je upravena pro volné postavení do regálových nábytkových stěn, knihoven nebo na jednotlivé kusy nábytku. Pro zajištění kvalitního poslechu je vhodné volit pracovní polohu reproduktorové soustavy dle obr. 1 a umístit ji ve výšce cca 0,5 - 1 m nad úroveň podlahy. Doporučené rozmístění soustav pro stereofonní reprodukci je znázorněno na obr. 2. Dosažení a využití dobrých elektroakustických vlastností reproduktorové soustavy předpokládá použití k jejímu napájení kvalitní zesilovač s výstupním výkonem min. 15 W.

Popis

ARS 1054 (ARS 1058) je třípásmová reproduktorová soustava o vnitřním objemu 50 l s vyváženou reprodukcí. Přenos nízkých kmitočtů zajišťuje nízkorezonanční reproduktor o průměru 312 mm. K přenosu středních kmitočtů je použit středotónový reproduktor o rozměrech 123 x 123 mm. Vyzařování vysokých kmitočtů zajišťuje vysokotónový reproduktor s hemisférickou membránou.

Ozvučnici soustavy tvoří zcela uzavřená skříň, na přední straně, opatřená rámečkem s průzvučnou tkaninou. Povrch skříně je zušlechtěn dýhováním. K reproduktorové soustavě je přikládána připojovací šňůra oboustranně zakončená normalizovanými vidlicemi.

Technické údaje

Jmenovitá impedance: ARS 1054 4 Ohm $\begin{matrix} +50\% \\ -10\% \end{matrix}$

ARS 1058 8 Ohm $\begin{matrix} +50\% \\ -10\% \end{matrix}$

Maximální standardní příkon 40 W

Špičkový hudební příkon 1) 120 W

Kmitočtový rozsah (v tolerančním poli dle vyobrazení) 26 až 20 000 Hz
(min. 30 až 18 000 Hz)

Směrové charakteristiky v pracovní poloze dle obr. 1 v kmitočtovém pásmu

30 až 8 000 Hz v tolerančním poli 10 dB v rozmezí $\pm 30^\circ$

Činitel harmonického zkreslení v pásmu 2)

30 až 125 Hz 2 % (max. 5 %)

125 až 250 Hz 2 % (max. 5 %)

250 až 5 000 Hz 1 % (max. 3 %)

Charakteristická citlivost 87 dB (min. 85 dB)

Reproduktory: hlubokotónový ARN 8604 - 1 ks
(ARN 8608 - 1 ks)

středotónový ARZ 4604 - 1 ks
(ARZ 4608 - 1 ks)

vysokotónový ARV 3604 - 1 ks
(ARV 3608 - 1 ks)

Dělicí kmitočty 800 Hz a 5 000 Hz

Doporučený výstupní výkon zesilovače ... min. 15 W

1) Zkouška se provádí dle ČSN 36 8265 čl. 95 po dobu 3 s.

2) Měřeno v akustické ose soustavy při hladině akustického tlaku 102 dB ve vzdálenosti 0,5 m v pásmu 250 až 4 000 Hz.

Provozní podmínky

Teplota 10°C až 35°C

Relativní vlhkost 40 % až 75 %

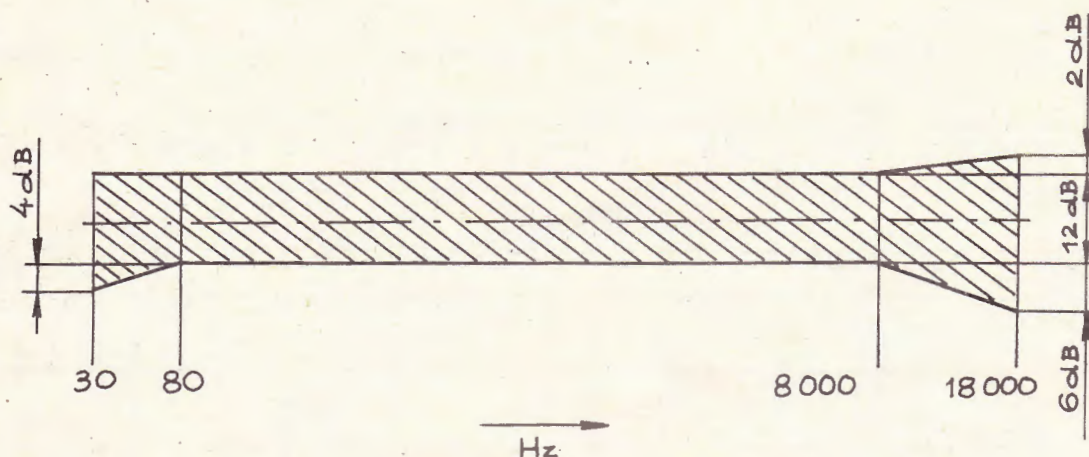
Tlak vzduchu 86 až 106 kPa

Rozměry v x š x h 680 x 400 x 318 mm

Vnitřní objem cca 50 l

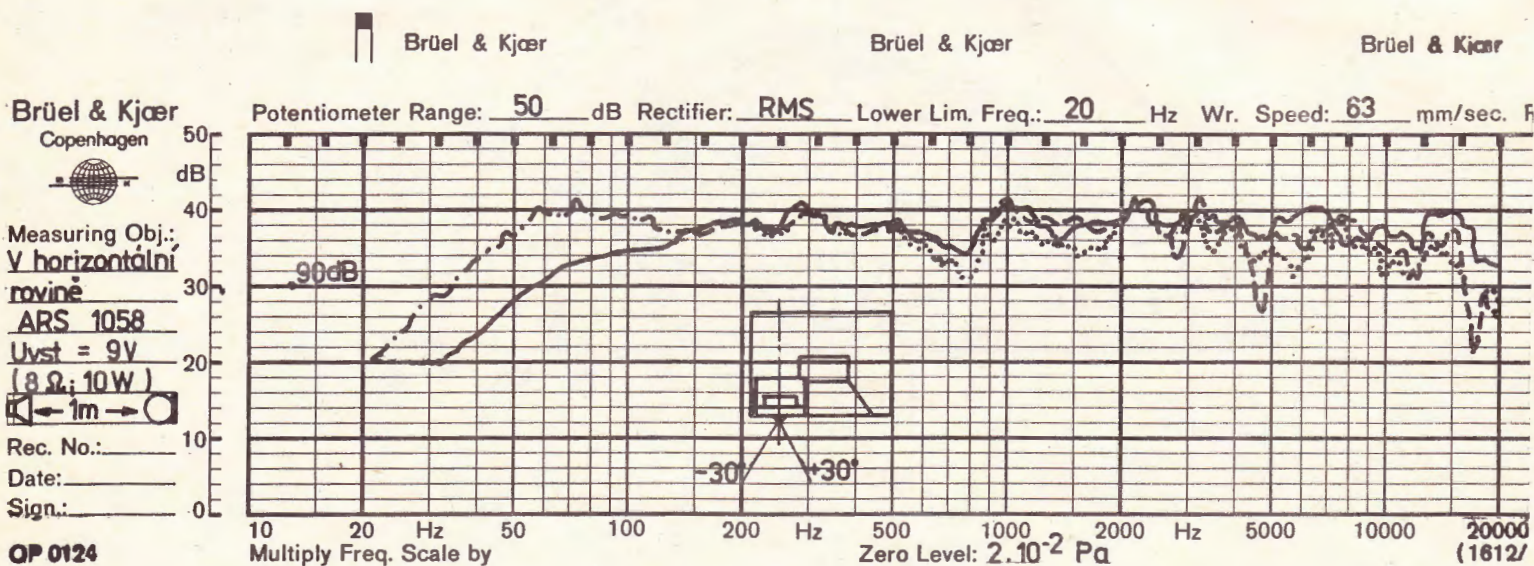
Hmotnost cca 20,5 kg

Toleranční pole osové kmitočtové charakteristiky



Kmitočtové charakteristiky (platí pro soustavu ARS 1058; pro ARS 1054 jsou kmitočtové charakteristiky obdobné) jsou měřeny měřicím mikrofonem v akustické ose (0°) a v úhlu $+30^\circ$ při napájení reproduktorové soustavy sinusovým signálem (uspořádání při měření dle ČSN 36 8265 obr. 2).

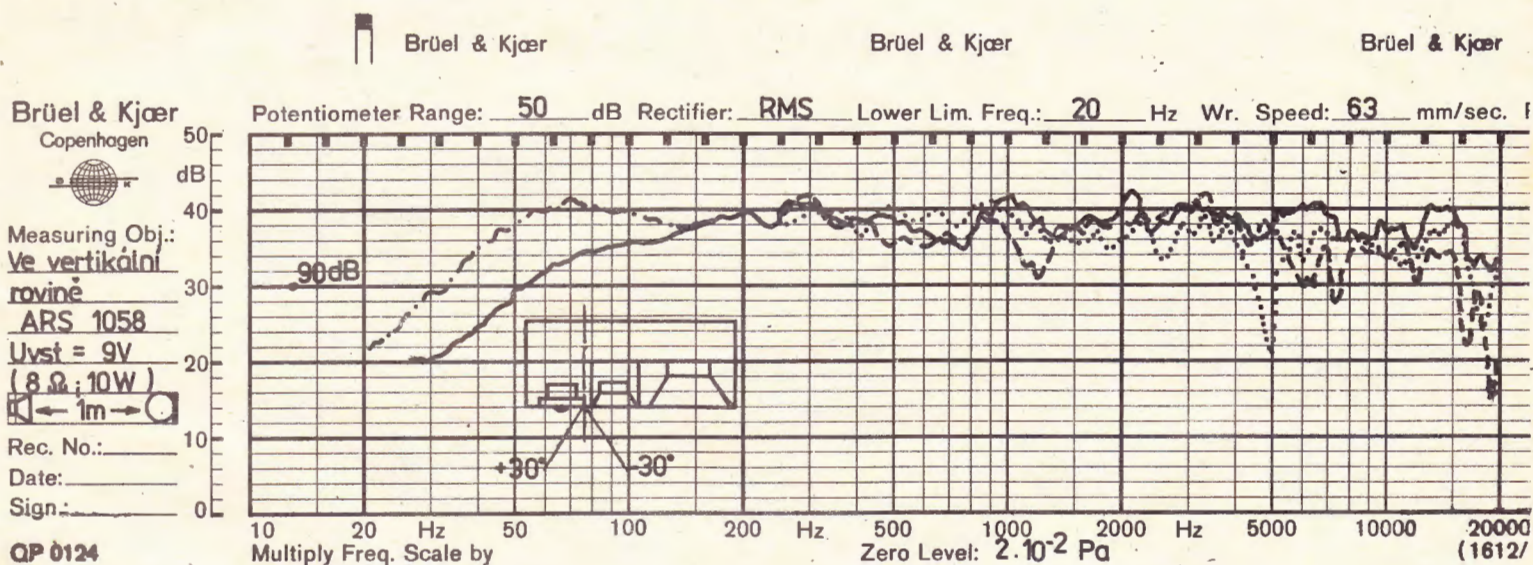
V horizontální rovině $\dots\dots\dots +30^\circ$
 $\text{-----} -30^\circ$
 (Ve volném poloprostoru -.-.-.-)



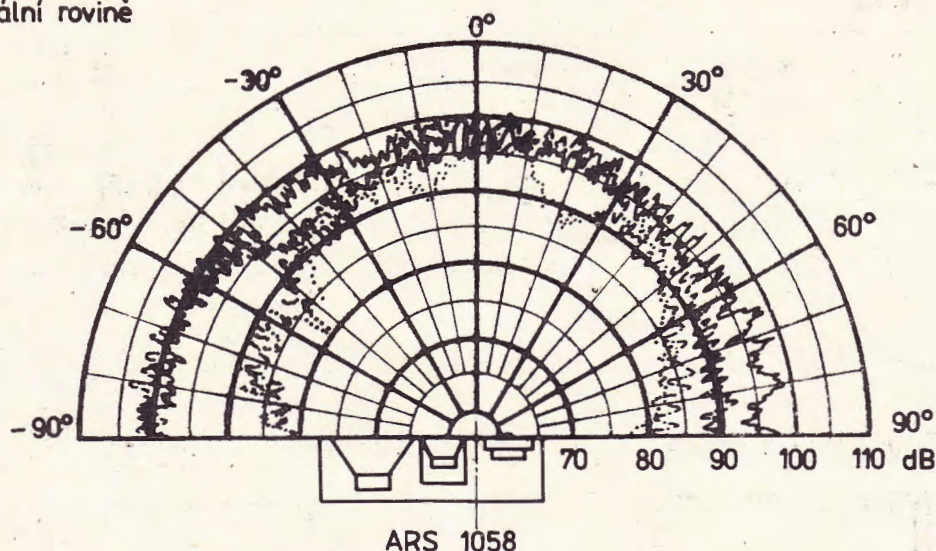
Ve vertikální rovině

..... +30°
 ----- -30°

(Ve volném poloprostoru ----)



Ve vertikální rovině



Vysvětlení

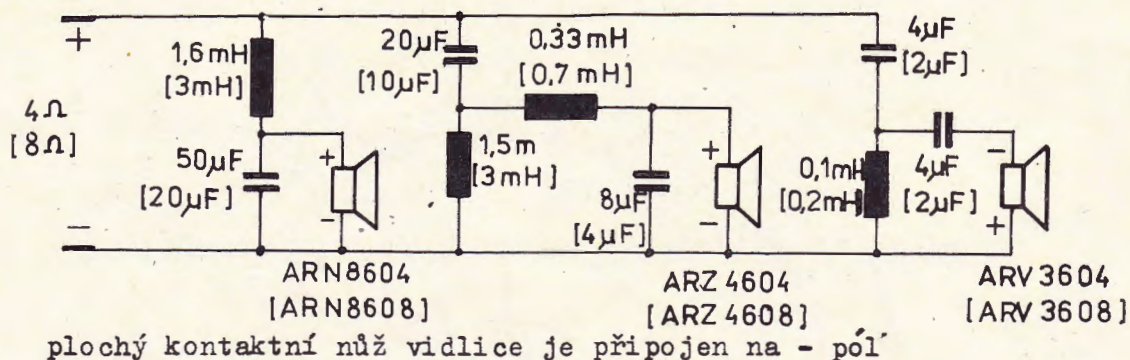
Ústí soustavy - plocha proložená rovinou ústí hlubokotónového reproduktoru

Akustická osa soustavy - kolmice k ústí soustavy, procházející referenčním bodem na přední straně soustavy, který je určen souřadnicemi 103 mm od levého okraje soustavy a 172 mm od horního okraje soustavy.

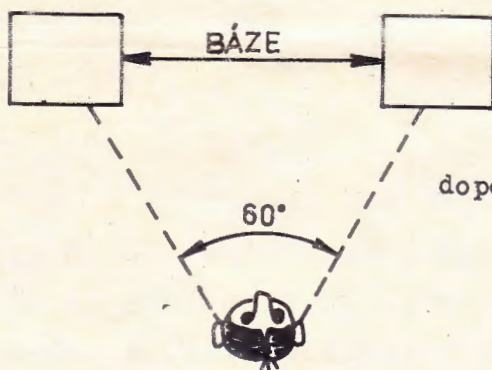
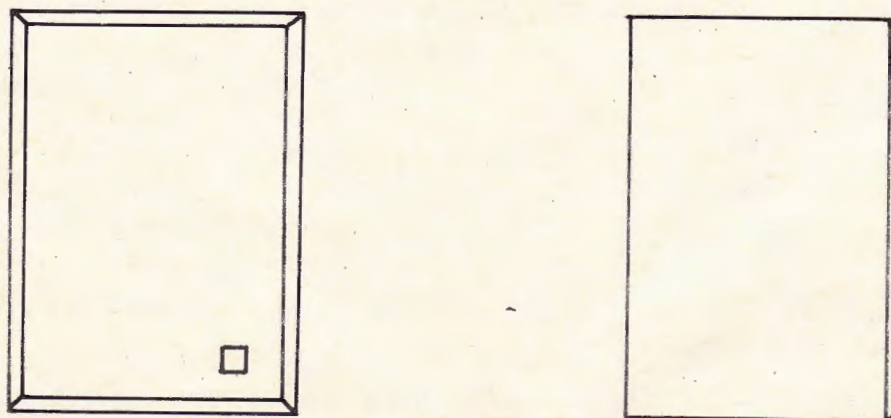
Upozornění !

Reproduktorovou soustavu nelze při zkoušce funkce zatěžovat sinusovým signálem o úrovni odpovídající příkonu max. 10 W po dobu delší než 20 s. Při dlouhodobém zatížení zkušebním signálem vzniká nebezpečí tepelného přetížení a poškození kmitací cívky vysokotónového reproduktoru. Je třeba vzít v úvahu pokles výkonu ve spektru přirozených signálů (viz ČSN 36 8263, čl. 19). Výkonové špičky, které se při reprodukci objevují v přirozeném signálu mají tak krátkou dobu trvání, že kmitací cívka není vystavena nepřipustnému tepelnému přetížení).

Schéma zapojení



Doporučená pracovní poloha reproduktorové soustavy (obr. 1)



Uspořádání poslechového prostoru při stereofonní reprodukci (obr. 2)

doporučená šířka báze 1 - 3 m

Opravy a údržba:

Přes veškerou pozornost, věnovanou výrobě Vaší reproduktorové soustavy, může při expedici nebo při skladování dojít k porušení jejich optimálních vlastností. Opravy v záruce provedeme za předpokladu, že budou dodrženy podmínky, uvedené v záručním listě. V opačném případě bude oprava vyúčtována k tíži Vaší.

Opravy v záruce i mimozáruční provádí:

- | | |
|--|---|
| a) výrobce | |
| b) Ústřední opravna Tesla Eltos,
Gorkého nám. 20, Praha 1 | c) Elektroservis České Budějovice,
U Jeslí 1341/A, Čes. Budějovice |

TESLA

VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ

O P R A V A (1)ARS 1034, ARS 1054

Nahraďte kondenzátor o hodnotě $20\ \mu\text{F}$ paralelní kombinací kondenzátorů TC 653 $16\ \mu\text{F}$ (1 ks) a kondenzátorů TC 180 $2\ \mu\text{F}$ (2 ks). Paralelní zapojení těchto tří kondenzátorů dává výslednou hodnotu $20\ \mu\text{F}$.

ARS 1038, ARS 1058

Nahraďte kondenzátor o hodnotě $10\ \mu\text{F}$ paralelní kombinací kondenzátorů TC 473 $8\ \mu\text{F}$ (1 ks) a TC 180 $2\ \mu\text{F}$ (1 ks). Výsledná hodnota paralelního zapojení těchto dvou kondenzátorů bude $10\ \mu\text{F}$.

ARS 1034, ARS 1038

Opravte hodnotu charakteristické citlivosti takto: 86 dB (min. 84 dB).

ARS 1054, ARS 1058

U těchto soustav změňte hodnotu charakteristické citlivosti následovně: 88 dB (min. 86 dB).