

## 4-KANAL STEREO

fire-

dimensional

stereo



### POPULÆR elektronik

#### SKREV

Her er sagen for skeptikere som endnu ikke tør investere alt for mange penge i de nye lyddimensioner. Eller for ham, som har stor økonomisk sans, at han hellere selv vil lodde en adaptor sammen. Til dem begge viser vi her et byggesæt til en 4-dimensional adaptor, baseret på David Hafflers amerikanske system.

Det kan hurtigt ses, at dette byggesæt afviger noget fra Scan-Dyna's færdigbyggede adaptor. Her findes ikke de to trykknapper — til gengæld 2 potentiometre i stedet for et, men udgangspunktet for begge konstruktioner synes at være ens — at spille de hidtil skjulte impulser ud af plader eller bånd, de faseforskudte refleksioner som ved 2-kanals gengivelse overdøves af den direkte lyd. Vi har ikke haft lejlighed til at prøve begge adaptorer ved siden af hinanden, men tror ikke de vil fungere væsensforskelligt. Vi kender byggesættet, har hørt det i praksis, og bedømmer dets egenkabers absolut positivt. De 4 kanaler er let definerbare, de nye supplerende dimensioner ikke af psykologisk karakter, men klare realiteter.

På tegningerne svarer L til venstre kanal, R til højre, F frontkanalen og — tro det eller lad vær' — B står for bagkanalen. Der findes 2 reguleringspotmetre på stereoenheden, for kanalerne F og B, som skal

## STEREO-byggesæt

noje afstemmes med de to sidehøjttalere, der giver det oprindelige hovedstereosignal. Vil man ændre tilbage til normal stereo i enkelte tilfælde, sker det ved at dreje potentiometrene helt til højre. Enhedens maksimale arbejds effekt er 2 x 15 Watt, spidseffekt 2 x 20 Watt. Opdelingen sker således: Forkanalen er differencen mellem R og L, bagkanalen R plus L midtersignalet. Der kan reguleres for med minus 25 dB, bag ned til minus 54 dB.

Vi skal ikke gå i enkeltheder med monteringen af komponenterne, men springe frem til det øjeblik, hvor uniten skal til at spille. Men først skal det undersøges, om de 4 forhåndenværende højttalere er faset ens, at membranerne arbejder samme vej. Man prøver med et 1,5 V batteri hvilken vej membranen slår ud (eller ind!) Den vej, hvor den slår ud, sætter man en prik på højttaleren ved pluspolen på batteriet. Prikkerne på de 4 højttalere svarer altså til plus og skal forbindes til det runde ben på HT-DIN stikket. Har man for eksempel et 3-vejs sæt, er det bashøjttaleren man skal rette sig efter.

Fasningen lykkeligt afviklet, højttalerne sluttet til enheden, de to ledninger stikkes i radioens eller forsterkerens højttalerudgange. Så enkelt kan det gøres — og De er med på den helt nye stereo-teknik.

BYGGEVEJLEDNING:

(følg silketryktegningen på printpladen)

- 1) Først monteres de to potentiometre P1 og P2, der påloddess nogle trådender på potentiometrenes ben, benene bukkess derefter bagud, trådenderne sættes ned i hullerne i printpladen og loddes efter vejledningen på bagsiden af garantibeviset.
- 2) Modstand R1 monteres derefter, en af de afklippede trådender fra denne modstand monteres mellem a og b, hvorefter denne fastloddes.
- 3) De tre loddeøjne trykkes i printpladen ved R,L og stel, hvorefter de loddes og afklippes.
- 4) De fire HT-bøsninger monteres nu på stribe ved ht 1, ht 2, ht 3 og ht 4, hvorefter de fastloddes.
- 5) Ringledningen på tre meter klippes nu i to lige store stykker, i den ene ende af hver af ledningerne anbringes og påloddess ht-din-stikkene, den anden ende går ind gennem bagpladen af kassen i hul V og H, påloddess printpladens tre loddeøjne således at den ledning der er forbundet med det flade ben i stikket påloddess stel fra begge ledninger, medens den ledning der kommer gennem V loddes til L, altså den anden halvdel af ledningen, og den gennem H til R.
- 6) Printpladen monteres nu i kassen med de to aksler ud gennem de to huller i kassen, forpladen monteres og de to møtrikker på potentiometrene påspændes. Printet må godt bue lidt.
- 7) De to knapper påmonteres.
- 8) To 12 mm skruer sættes gennem de to huller i bunden af kassen derefter gennem printpladen, derefter sættes de to møtrikker på, og skrueerne fastspændes.
- 9) Bagpladen skrues på kassen.
- 10) Nu er LF 750 klar til brug, de to ledninger stikkes i højttalerudgangen af forstærkeren eller radioen, V i venstre kanal, H i højre kanal. De 4 højttalere tilsluttes hver sit stik i LF 750, husk at minus skal være det flade ben i HT stikkene, læs mere om dette under "polariteten på højttalerne". Højttalerne anbringes efter Fig. 5, 6 eller 7.
- 11) LF 750 kan pålimes en hylde eller selve stereoforstærkeren ved hjælp af kontaktklim.

KOMPONENTLISTE for LF 750:

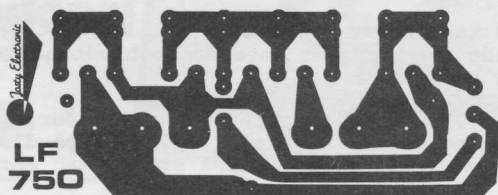
<u>Nr:</u>	<u>Værdi:</u>	<u>Varenummer:</u>	<u>Betegnelse:</u>
P1	33 ohm	3741	Trådpotentiometer.
P2	33 ohm	3741	Trådpotentiometer.
R1	10 ohm	3400/10	Trådmodstand.

Desuden skal anvendes:

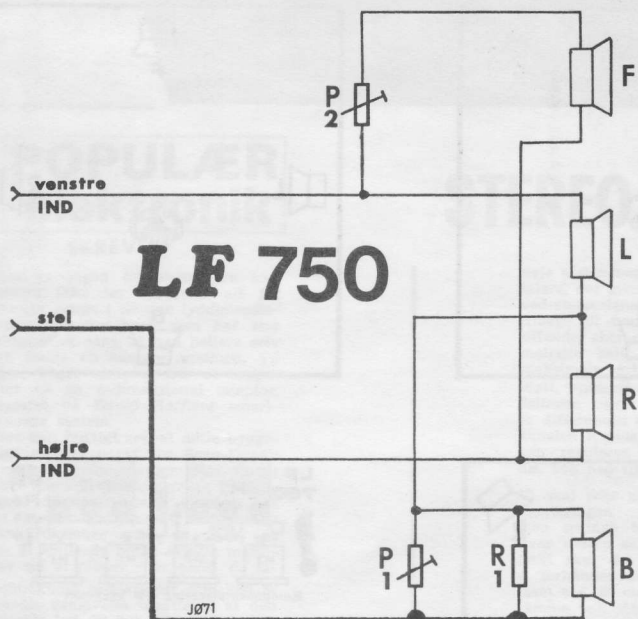
1 stk. printplade	LF 750P	JOSTI ELECTRONIC.
1 stk. Kasse	9541	Indbygningskasse m/huller.
4 stk. HT-bøsninger	6255	Din-HT bøsninger.
2 stk. Din-HT stik	6105	Din-HT stik.
1 stk. forplade	9809	Rød forplade til LF 750.
2 stk. knapper	6932	Krom knap m/sort kant.
3 stk. loddeøjne	9641	Loddeøjne.
3 m. Ledning	8320	Ringledning.
2 stk. skruer	9632	12 mm lang skrue.
2 stk. møtrikker	9635	3 mm møtrik.
1 stk. bagplade		medfølger indbygningskassen.
1 rl. loddetin	9610	1 meter loddetin.

### TEKNISKE DATA:

Max. arbejdseffekt:		2 x 15 Watt.
Spidseffekt	:	2 x 20 Watt.
Opdeling	For :	Difference mellem R og L.
	Bag :	R + L. midtersignal.
Regulering	For :	- 25 dB.
Regulering	Bag :	- 54 dB.
Ændring til normal stereo	:	P1 og P2 drejes helt til højre.



Printet er vist i 1:1  
størrelse, og Josty Elec-  
tronik tillader kopiering  
til privat brug, idet også  
print er inde under lov  
om ophavsret. Den, De  
ved nok ...



### POLARITETEN PÅ HØJTTALERNE findes på følgende måde:

Et batteri på 1,5 Volt tilsluttes højttalerne, og når membranen går udad, sætter man en prik på højttaleren ved pluspolen af batteriet. Prikken svarer til plus, og skal forbindes med det runde ben på HT-din stikket. Hvis man bruger denne metode til et 3 Way sæt, er det bashøjttaleren man skal rette sig efter.

## HØJTTALERPLACERING:

L svarer til Venstre kanal.  
R svarer til Højre- kanal.  
F svarer til For- kanal.  
B svarer til Bag- kanal.

Fig. 4 viser hvordan man kan udbygge sit bestående stereoanlæg med 4-kanal stereo, ved placering af to ekstra højttalere af samme kvalitet som de bestående, eller eventuelt en bredbåndshøjttaler som f.eks. varenummer 1138 på 6 Watt.

Fig. 5 viser hvordan 4-kanal stereo kommer bedst til sin ret, og denne opstilling anbefales, også her gælder det at højttalerne skal være af mindst samme kvalitet som de oprindelige højre og venstre typer.

Fig. 6 viser hvordan man kan anbringe en højttaler i hvert hjørne af stuen, i dette tilfælde kan man godt anvende to bredbåndshøjttalere som de to højttalere bag personen.

4-kanal stereo-enheden LF 750 har to reguleringsmuligheder, nemlig en til højttaler F (midt) og en til højttaler B (bag), på disse kan man regulere hvor kraftig virkning af 4-kanal stereo man ønsker.

FIG.4

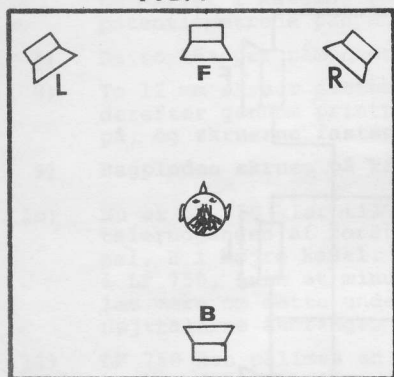


FIG.5

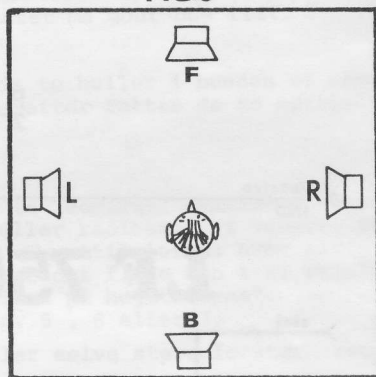
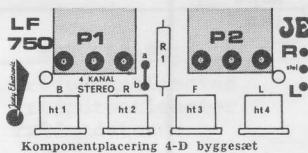
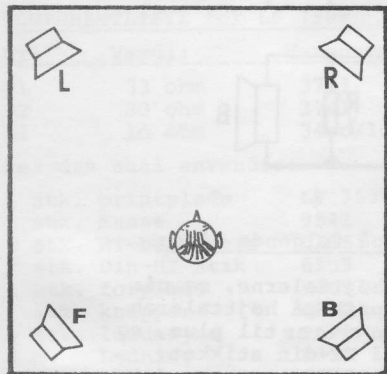


FIG.6



*Jasti Electronic*