

20 WATT FORSTÆRKER

Denne udgangsforstærker er opbygget efter nye moderne kvalitetsprincipper, og erstatter LF 50 hvor der er brug for større udgangseffekt. Forstærkeren er for så vidt muligt DC-koblet, hvorved man får en meget lav forvrængning.

R12 trimmepotentiometeret justeres således at collector på T5 har halv batterispænding (15 Volt).

Som strømforsyning anbefales NT 30, som godt kan trække to LF 60, hvis modstand R2 på NT 30 ændres, dette gøres ved at kortslutte den midterste af de tre modstande som indgår i R2.

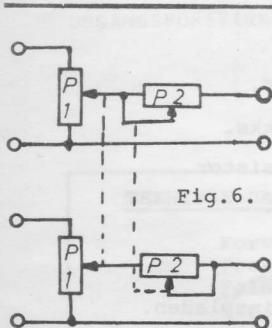
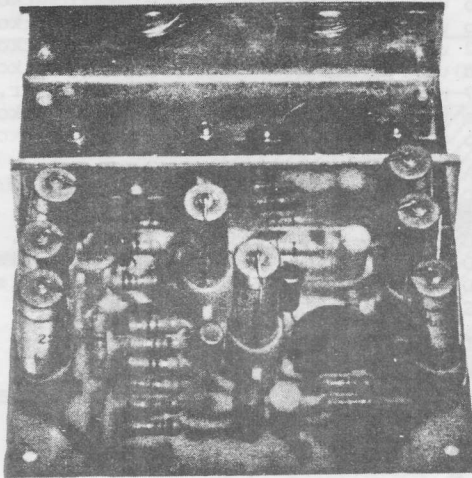


Fig. 6.

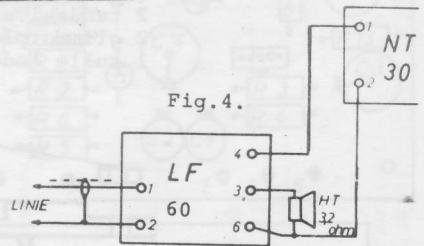


Fig. 4.

STEREO-modellen af Fig. 5 er koblet ligesom MONO udgaven, blot to gange, balance og styrkekontrol kobles ind som Fig. 6.

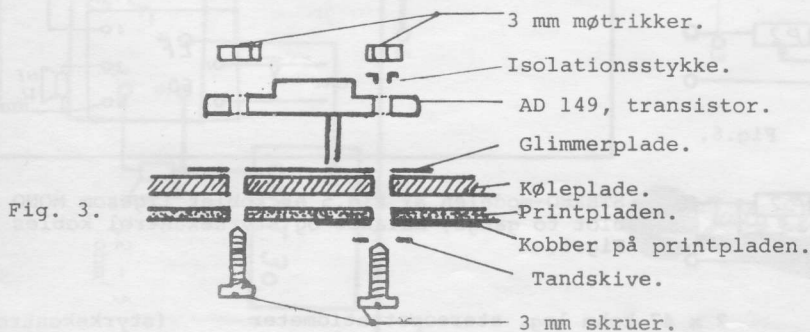
- | | | |
|----|--------------------------------------|-------------------|
| P1 | 2 x 47 kohm log. stereopotentiometer | (styrkekontrol). |
| P2 | 2 x 47 kohm lin. stereopotentiometer | (balancekontrol). |

KOMPONENTLISTE for LF 60:

R1	470 ohm	modstand	gul, violet, brun.
R2	18 kohm	modstand	brun, grå, orange.
R3	1 kohm	modstand	brun, sort, rød.
R4	4,7 kohm	modstand	gul, violet, rød.
R5	560 ohm	modstand	grøn, blå, brun.
R6	100 ohm	modstand	brun, sort, brun.
R7	4,7 kohm	modstand	gul, violet, rød.
R8	82 kohm	modstand	grå, rød, orange.
R9	2,2 kohm	modstand	rød, rød, rød.
R10	1,5 kohm	modstand	brun, grøn, rød.
R11	4,7 kohm	modstand	gul, violet, rød.
P12	2 kohm	trimmepotentiometer.	
R13	33 ohm	modstand	orange, orange, sort.
R14	47 ohm	modstand	gul, violet, sort.
R15	1 kohm	modstand	brun, sort, rød.
R16	500 ohm	NTC-modstand.	
R17	18 ohm	modstand	brun, grå, sort.
R18	10 ohm	modstand	brun, sort, sort.
R19	18 ohm	modstand	brun, grå, sort.
C1	32 uF/ 10 Volt	elektrolytkondensator.	
C2	80 uF/2,5 Volt	elektrolytkondensator.	
C3	100 uF/ 40 Volt	elektrolytkondensator.	
C4	100 uF/ 40 Volt	elektrolytkondensator.	
C5	100 uF/ 40 Volt	elektrolytkondensator.	
C6	32 uF/ 10 Volt	elektrolytkondensator.	
C7	100 uF/ 40 Volt	elektrolytkondensator.	
C8	4,7 nF	kondensator. (pin-up)	
C9	1000 uF/2,5 Volt	elektrolytkondensator.	
C10	3 x 250 uF/ 16 Volt	elektrolytkondensator.	
D1	BA 100	diode.	
T1	AC 125	transistor.	
T2	AC 128	transistor.	
T3	AC 127	transistor.	
T4	AD 149	krafttransistor.	
T5	AD 149	krafttransistor.	
T6	AC 128	transistor.	

Desuden medfølger til byggesættet:

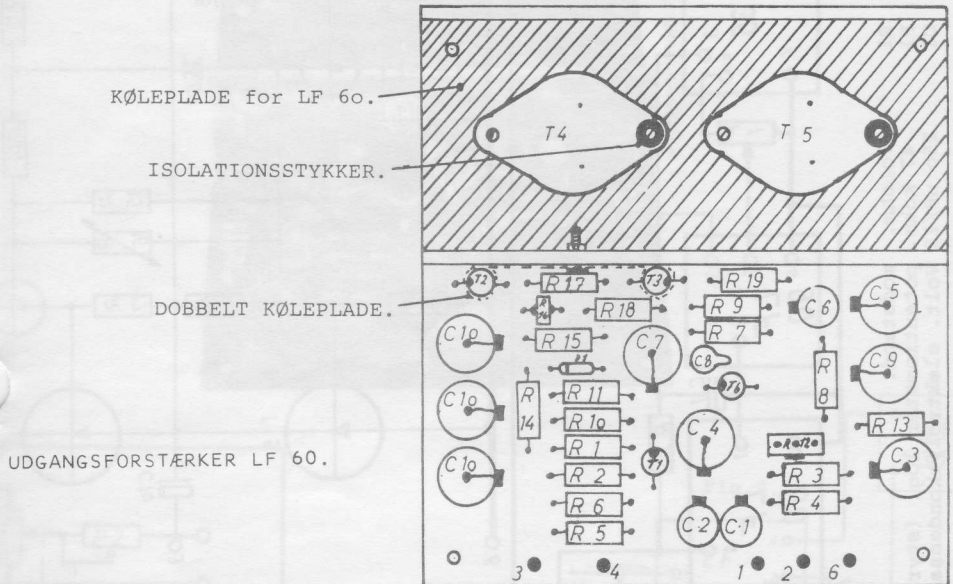
- 1 printplade LF 60.
- 5 loddeøjne.
- 1 køleplade for LF 60.
- 1 dobbelt køleplade (flad)
- 5 3 mm skruer med møtrik.
- 2 tandskiver.
- 2 glimmerplader med isolationsstykke for AD 149.
- 1 rulle loddetin.



BYGGEVEJLEDNING:

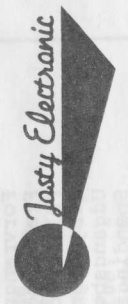
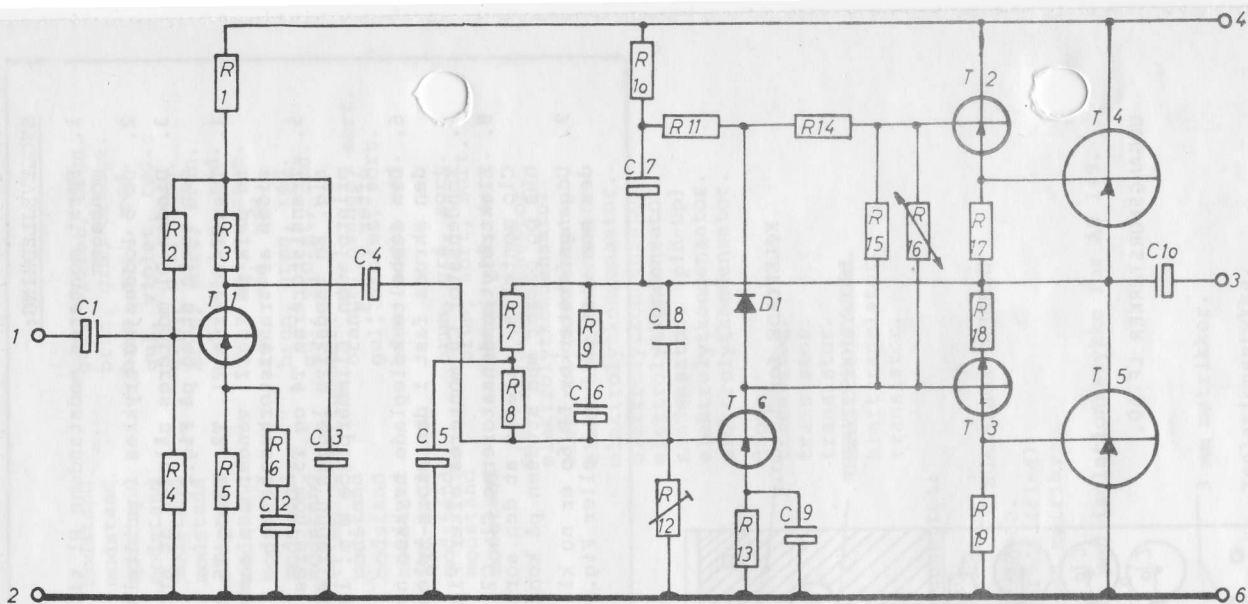
1. Først monteres modstandene R1 til R19, se Fig.2. Lod under montagen.
2. De 5 loddeøjne trykkes i printpladen ved punkt 1, 2, 3, 4 og 5.
3. Dioden D1 monteres således at stregen vender samme vej som den sorte streg på Fig.2.
4. Transistorerne T1, T2, T3 og T6 monteres således at den sorte prik på Fig.2, vender den samme vej, som prikken på siden af transistorhuset.
5. Transistorerne T4 og T5 monteres med den store køleplade under sig. En tandskive lægges under skruhedet ved kobberet på printpladen. Glimmerplade m.m. lægges under transistorerne efter Fig.3.
6. Den dobbelte køleplade trykkes ned over T2 og T3, hvorefter den skrues fast i den store køleplade.
7. Kondensator C8 monteres efter Fig.2.
8. Elektrolytkondensatorerne C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C9 og C10 monteres, således at den sorte firkant på Fig.2 er minus og passer med studsene på kondensatorerne.
9. Udgangsforstærker LF 60 er nu klar til brug, og kan anvendes som vist på Fig.4 eller Fig.5.

PRINTET SET OVENFRA. Fig.2.



TEKNISKE DATA:

Forvrængning ved 20 Watt:	1,5 %
Frekvensgang :	20 - 20.000 Hz \pm 1 dB.
Følsomhed :	750 mV ved 18 Watt.
Støj/signal :	bedre end 56 dB.
Udgangsbelastning :	3,2 - 5 ohm.
Spændingsforsyning :	30 Volt, max. 600 mA.

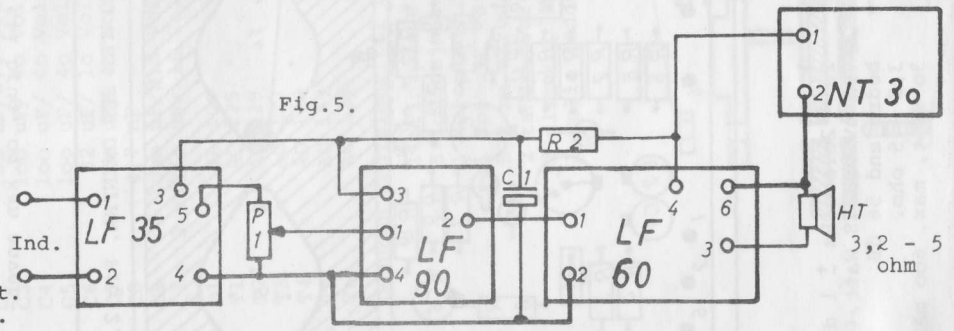


KVALITETSFORSTÆRKER på 20 WATT.

DATA:

- Indgangsimpedans : 330 kohm.
- Udgangsimpedans : 3,2 - 5 ohm.
- Følsomhed : 280 mV ved 20 Watt.
- Forvrængning : 1,5 % ved 18 Watt.
- Signal/støj : bedre end 56 dB.
- Frekvensgang : 20 - 20.000 Hz \pm 2 dB.
- Tonekontroller : separat bas og diskant.
- Forsyningsspænding : 30 Volt, max. 600 mA.

Fig. 5.



- R1 470 ohm. modstand.
- P1 47 kohm. potentiometer log. (styrkekontrol)
- C1 250 uF/25 Volt. elektrolytkondensator.