

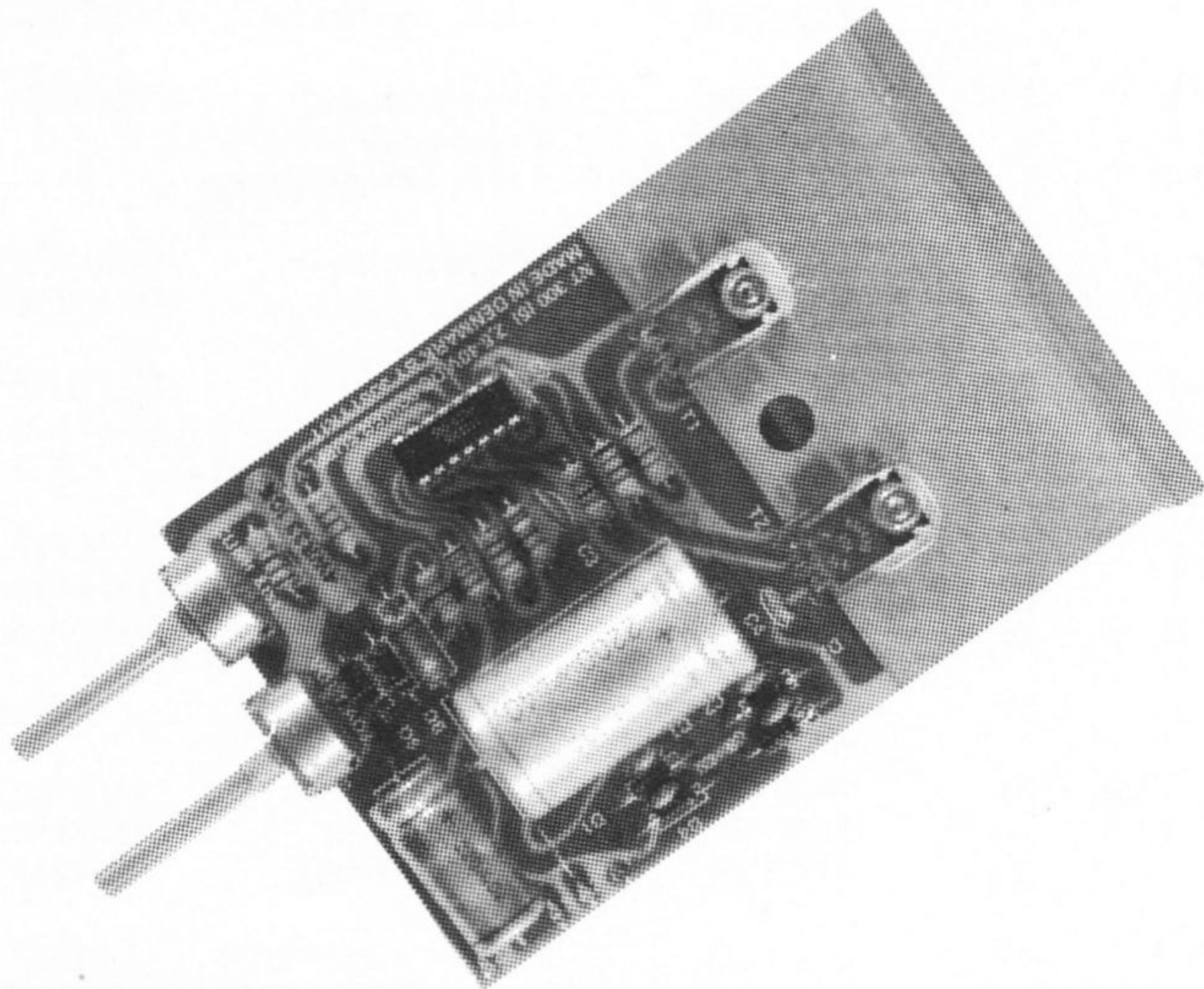


®

DK

NT 300

STRØMFORSYNING



TEKNISKE DATA

Indgangsspænding	30 V AC (18-30 V)
Udgangsspænding justerbar:	2,8-35 V DC
Udgangsstrøm justerbar:	10 mA-2000 mA
Kortslutningsstrøm max.	2,7-3 A
Brumspænding ved alle forhold max.	0,25 mV
Maximal belastningseffekt	100 W
Anbefalet hovedkøleplade	H 880
Anbefalet transformator:	T301/15-0-15 V 2,8-25 V 0-1000 mA
	T301/15-0-15 V 2,8-18 V 0-2000 mA
	T203/30 V 2,8-25 V 0-2000 mA
	T203/35 V 2,8-30 V 0-2000 mA

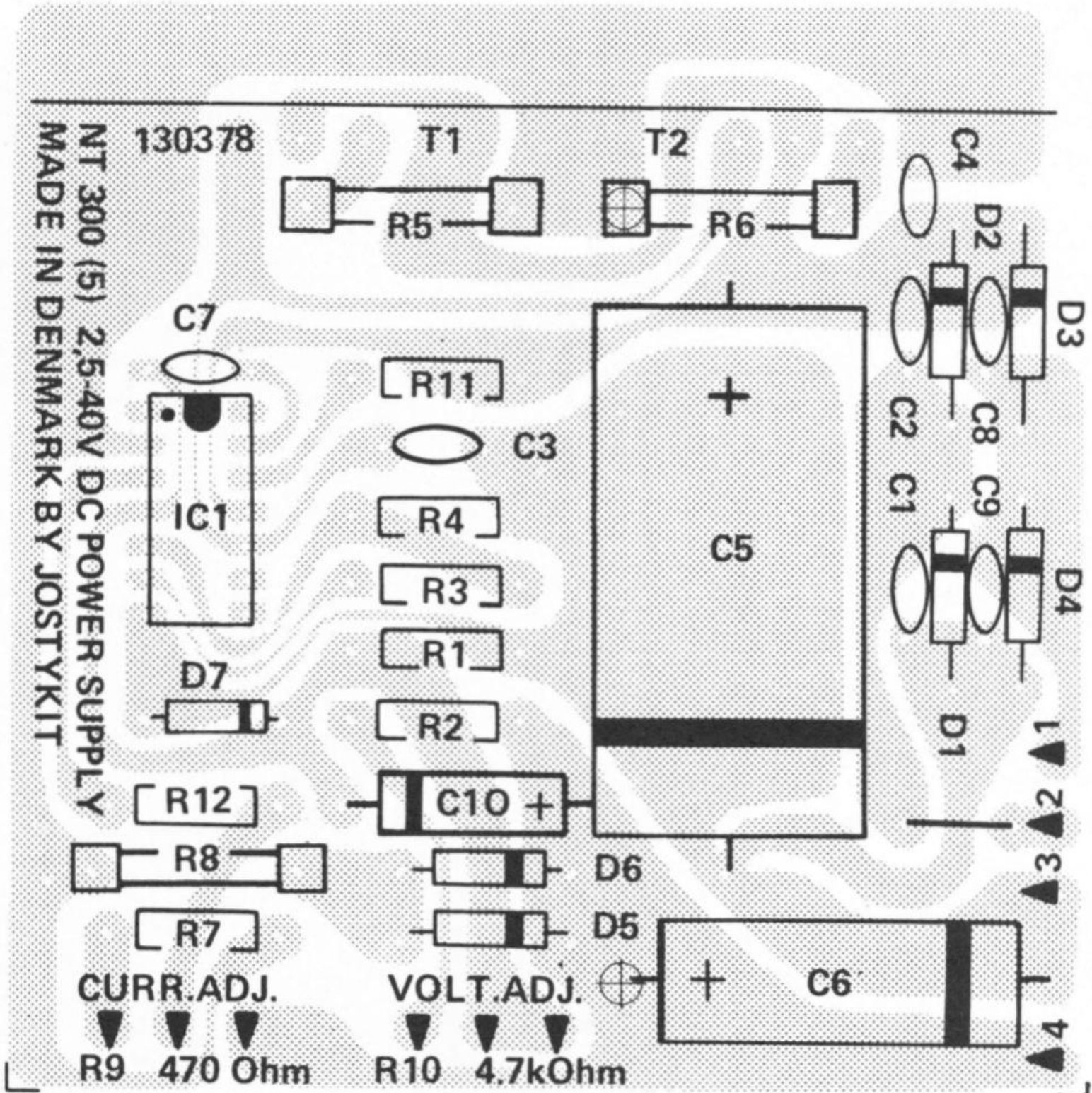
KOMPONENTLISTE NT 300 DK

nr.	ill.	værdi	benævnelse	JK-nr.
R 1	1	270 Ohm	1/4 W modstand	I100270E
R 2	1	68 Ohm	1/4 W modstand	I10068E
R 3	1	820 Ohm	1/4 W modstand	I100820E
R 4	1	390 Ohm	1/4 W modstand	I100390E
R 5 - 6	2	0,47 Ohm	2 W modstand	I2000E47
R 7	1	270 Ohm	1/4 W modstand	I100270E
R 8	2	0,33 Ohm	2 W modstand	I2000E33
R 9	5	470 Ohm	4 mm potentiometer	J151
R10	5	4,7 kOhm	4 mm potentiometer	J154
R11	1	47 Ohm	1/4 W modstand	I10047E
R12	1	470 Ohm	1/4 W modstand	I100470E
C 1 - 2	16	1,5 nF/125 V	kondensator	K1001K5
C 3 - 4	16	470 pF/125 V	kondensator	K100470E
C 5	21	2200 uF/50 V	kondensator	K721
C 6	21	220 uF/40 V	kondensator	K712
C 7	16	470 pF	kondensator	K100470E
C 8 - 9	16	1,5 nF/125 V	kondensator	K1001K5
C10	21	6,8 uF/40 V	kondensator	K705
D 1 - 6	24	1N4005	diode	1N4005
D 7	24	1N4148	diode	1N4148
T 1 - 2	30	BD243B	NPN transistor	BD243
IC 1	41	-	spændingsregulator	LM723

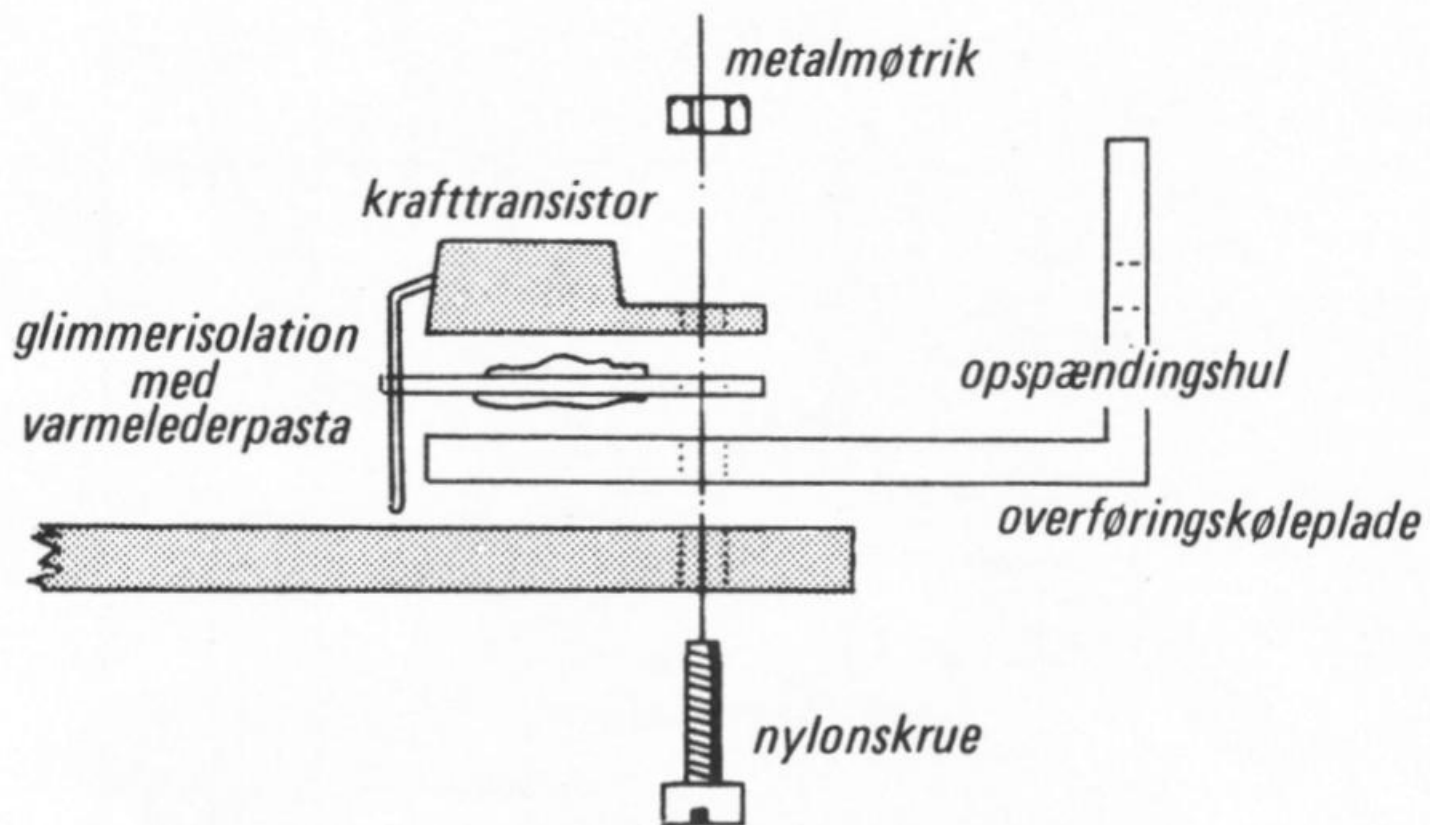
DESUDEN BENYTTES :

1	side 3	-	printplade	NT300P
10	side 5F	-	loddeøjne	C201
1	84	-	overføringskøleplade	H879
2	85F	M3 x 12 mm	nylonskrue	C110
2	85V	M3	møtrik	C111
2	85K	-	glimmerskive	H506
2	-	-	rulle loddetin	
1	-	-	compoundsprøjte	H602
1	-	-	grundvejledning	M150DK

KOMPONENTPLACERINGSTEGNING NT 300 DK



KRAFTTRANSISTORER



De to krafttransistorer T1 og T2 monteres nu på følgende måde :

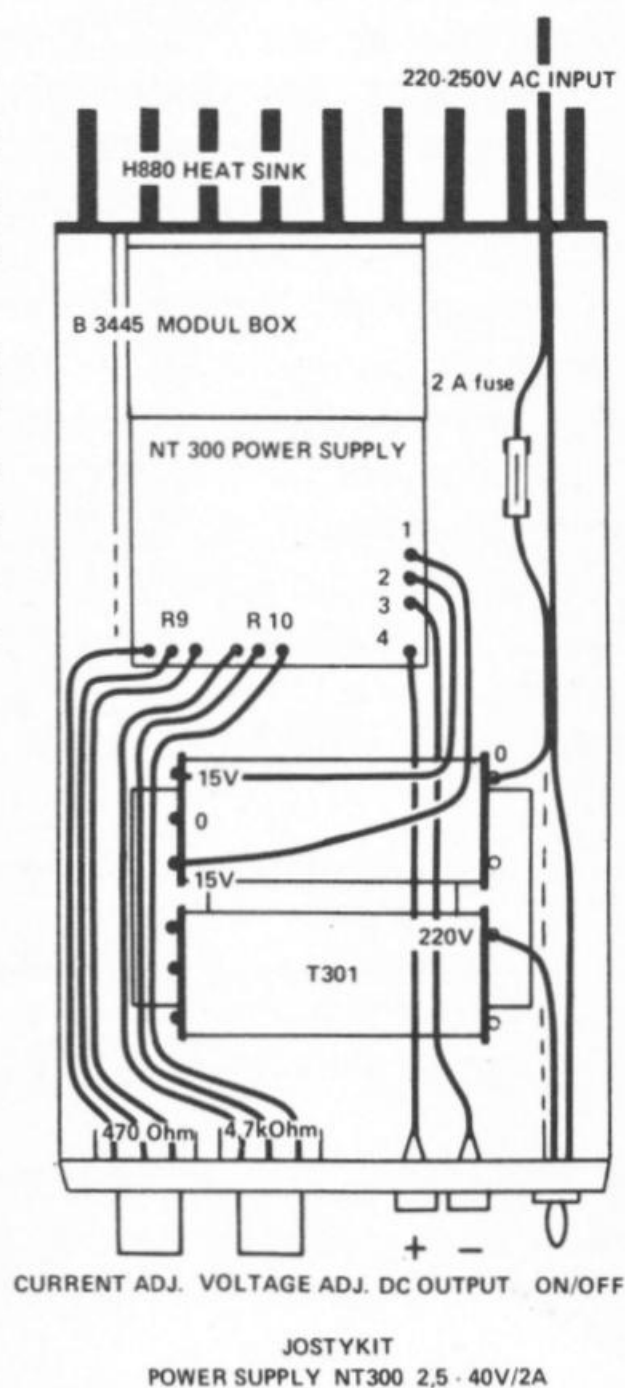
- Smør et tyndt lag af det hvide varmeleder pasta på begge sider af de gennemsigtige glimmerskiver - pas på, det sviner.
- Læg glimmerskiverne på overføringskølepladen så hullerne stemmer overens.
- Buk benene på transistorerne T1 og T2 om som på tegningen ovenfor, og monter dem een ad gangen med M3 x 12 mm nylonskruer og M3 møtrikker. Lod og klip.
- Spænd transistorerne fast. Påse at ingen af benene kortslutter til kølepladen.

ANVENDELSE NT 300 DK

NT300 laboriestrømforsyningen foreligger nu i en helt ny version. De tekniske data er forbedret på alle områder, og den er blevet tilpasset indbygning i vore MODUL-BOX'e - uden at NT 300 er blevet dyrere heraf.

NT300 kan spændingsjusteres fra 2,8 V til ca. 35 V (max. 38 V) med LINEÆR indstilling og strømjusteres fra 10 mA til 2.000 mA. Stabiliseringen sker med et integreret kredsløb.

Til indbygning af NT300 findes et nyt chassiskit B3300. Det indeholder ud over kassen en forplade med skala, alle nødvendige skruer og monteringsdele samt superkølepladen H880. Som transformator vil vi anbefale T301. Indbygningen ses på figuren til højre.



BEMÆRK NT 300 DK

Såfremt Deres NT 300 strømforsyning ikke virker efter forskriften, kan JOSTYKIT's serviceafdeling hjælpe Dem efter anvisningen på garantibeviset (bagsiden af byggesættets omslag).

NT 300 KAN ødelægges og ødelægge tilsluttet udstyr hvis den benyttes forkert eller hvis den ikke er samlet efter forskrifterne. F.eks. kan en Walkie Talkie ikke tåle forkert spænding eller forkert polarisation af +/- spændingen, eller NT 300 kan ødelægges hvis den belastes hårdt UDEN påmonteret hovedkøleplade.

Ved selvforskyldt ødelæggelse af NT 300, tillader JOSTYKIT sig at beregne et standardbeløb for reparation og komponenter. Se garantibeviset.

TEORETISK FUNKTION NT 300 DK :

NT300 ensretter spændingen fra en transformator og filtrerer den groft i ladeelektrolytten C 5. Derefter benyttes to transistorer til at regulere udgangsspændingen. Udgangsspændingen måles af den integrerede kreds LM723 via en variabel spændingsdeler. I LM723 er indbygget en temperaturkompenseret konstantspændingsgenerator, og en differentialforstærker måler, om spændingerne er lige store. Ved at give reguleringstransistorerne mere eller mindre strøm, indstilles til balance.

Den integrerede kreds indeholder også en transistor, der kan måle strømmen gennem R 8 og D 5/6. Når strømmen når en grænse, bliver der reguleret ned for T 1 og T 2. Med potentiometeret R 9, kan grænseværdien varieres mellem 2 Amp. og 10 mAmp.

Kondensatorerne C 1, C 2, C 8 og C 9 er koblet over ensretterdioderne for at hindre højfrekvenspulser, når dioderne skifter fra ledende til ikke-ledende tilstand. Uden kondensatorerne vill NT300 brumme på en mellembølgeradio, og eventuelt give anledning til forstyrrelser på tilkoblet HF apparatur.

NT 300 DK SPECIELT TIL AMATØRRADIO :

Til store 27 MHz og 2-meter stationer, kan NT300 ikke levere strøm nok i standardudgaven. Men ved at ændre følgende komponenter, kan NT300 levere helt op til 5 - 6 Ampere :

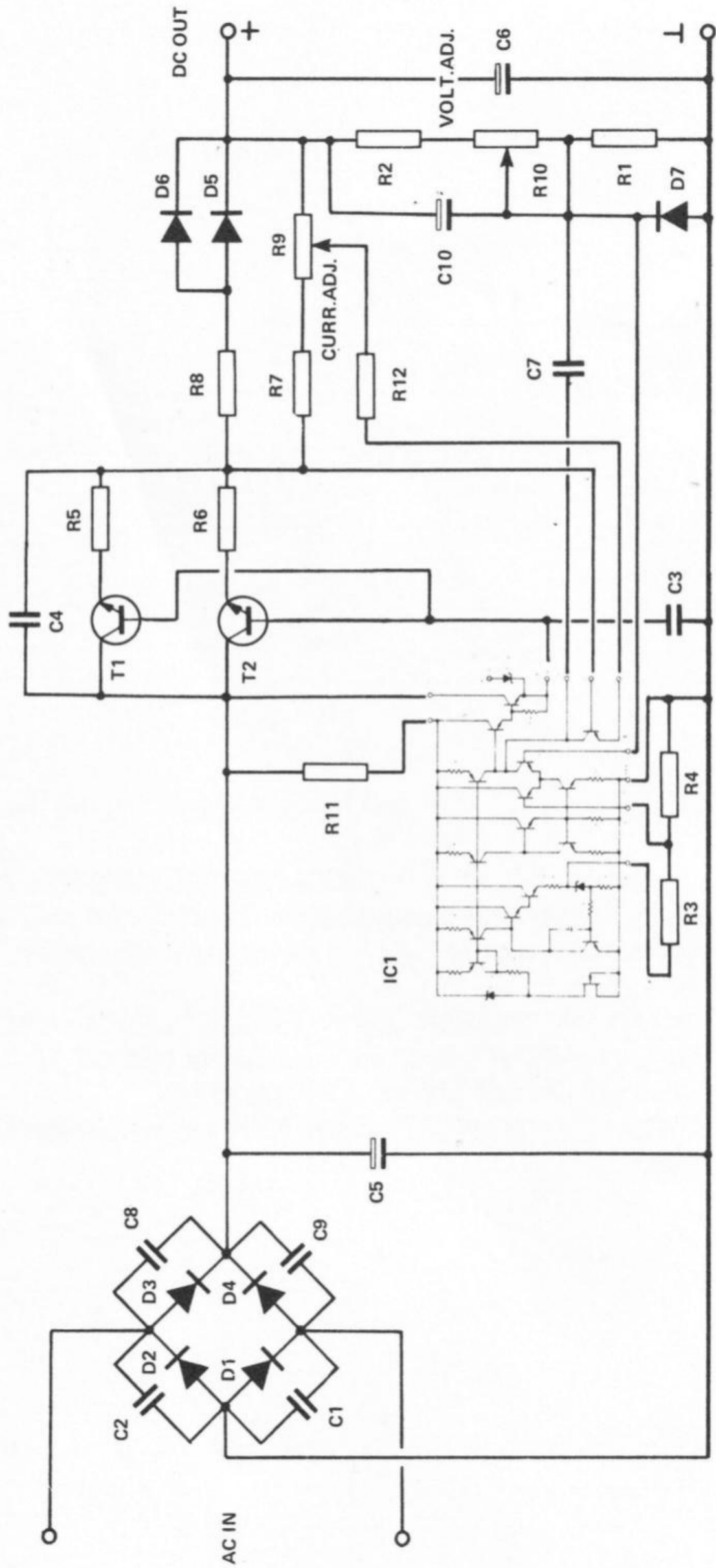
- 1) R 8 udskiftes fra 0,33 Ohm til 0,15 Ohm/2 W.
- 2) D 5 og D 6 fjernes, og en kortslutningsbøjle (lus) loddes i stedet for den ene diode.
- 3) D 1 til D 4 fjernes, hullerne bores op fra 1,3 mm til 1,5 mm, og der isættes 4 dioder af typen 1N5404.
- 4) Kondensatoren C 5 på 2200 μ F/50 V udskiftes med en 4700 μ F/25 V. Hvis strømforsyningen brummer under maksimal belastning (sending), må C 5 på 4700 μ F/25 V parallelforbindes med en 4700 μ F/25 V mere.
- 5) R11 på 47 Ohm fjernes, og en kortslutningsbøjle indloddes i stedet.

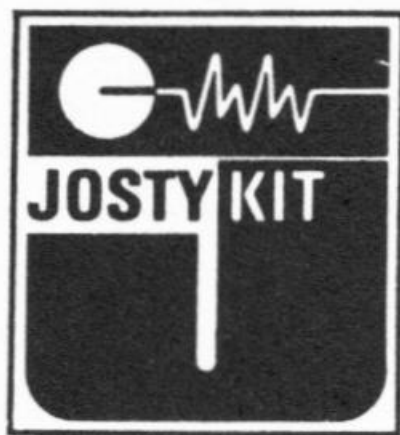
Denne udgave af NT300 kan stadig indbygges i B3300 hvis man benytter transformatoren T504 hvor sekundærviklingerne sættes i parallel til 18 V/4A. Blå/rød loddes sammen.

Andre transformatorer kan benyttes, hvis blot tomgangsspændingen ikke overstiger 20 V AC.

DIAGRAM NT 300 DK

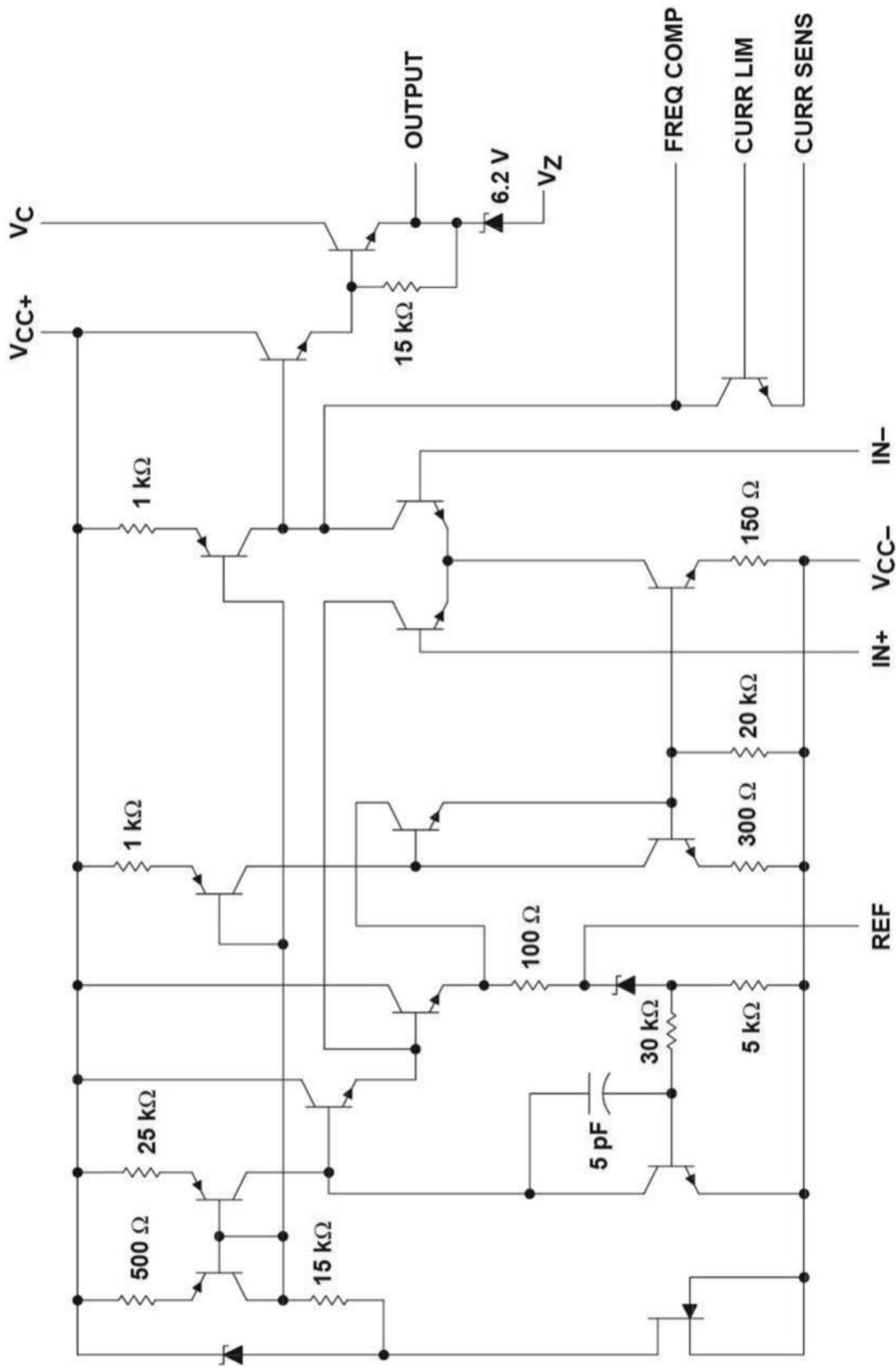
NT 300 2,8 - 35 V DC POWER SUPPLY
MADE IN DENMARK BY JOSTYKIT



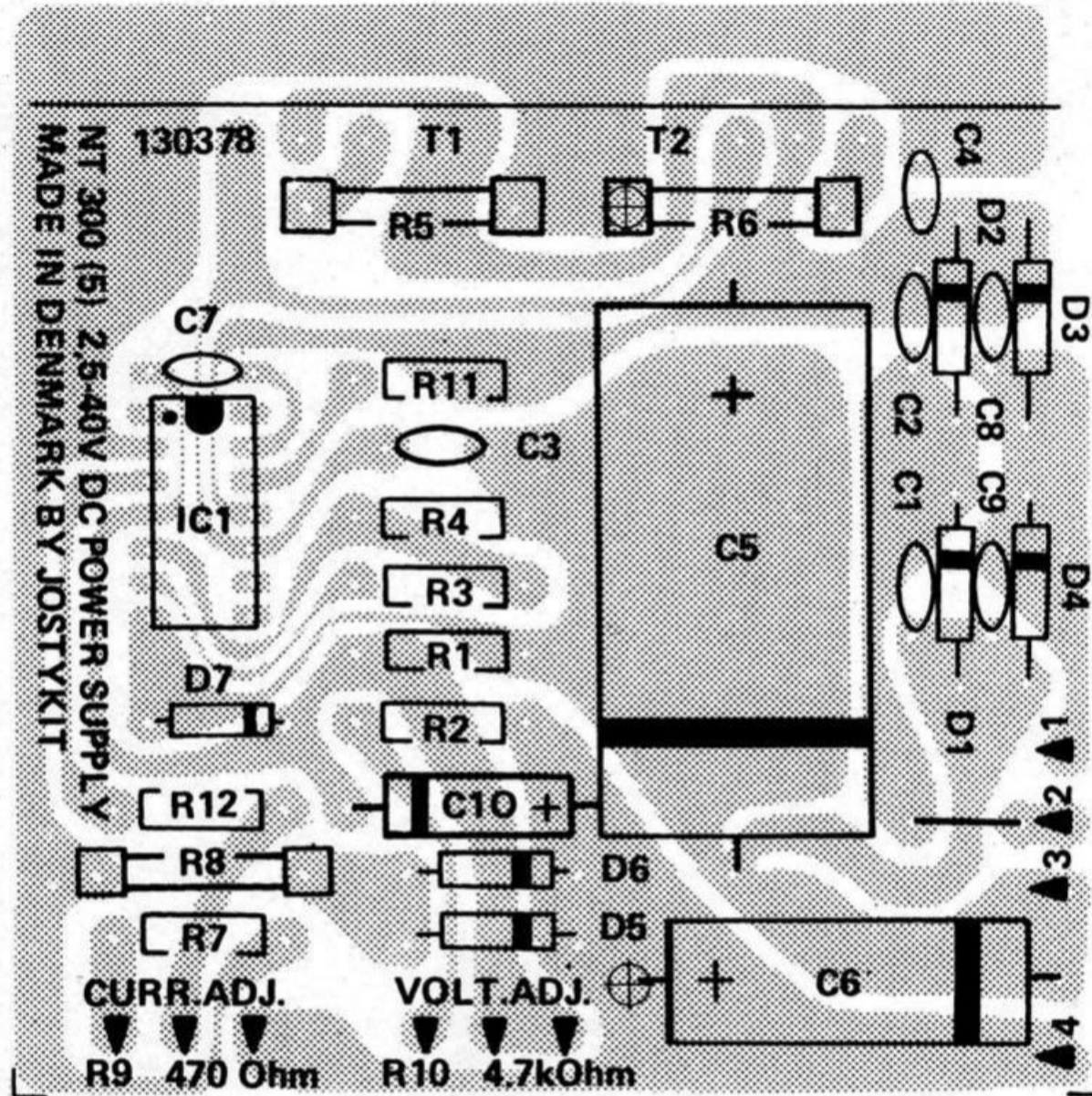


Made in Denmark

070978



LM723 diagram



NT300-2 Print