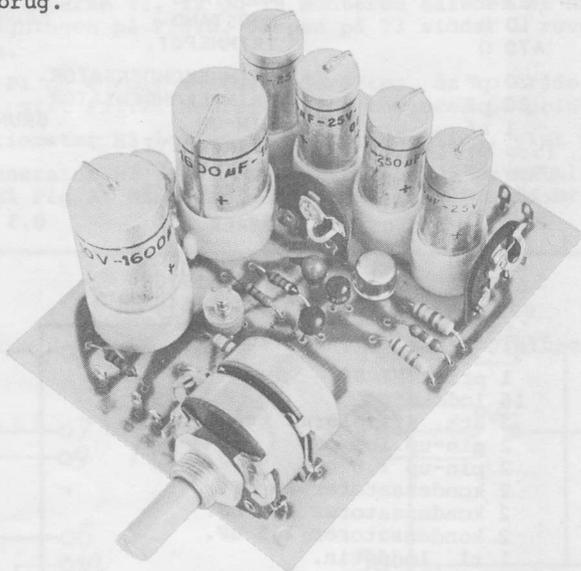


## TONEGENERATOR.

Tonegenerator MI 80 er beregnet til måling i LF og HF udstyr, til måling af frekvensgang samt forvrængning, ved brug af MI 80 sammen med en oscillograf. MI 80 er opbygget med siliciumtransistorer efter RC-princippet, og kan anvendes til både batteridrift samt til stationelt brug.



### TEKNISKE DATA:

Forvrængning :	Max. 0,2%
Arbejdsspænding:	24 Volt jævnstrøm.
Frekvensområde :	fra 10 Hz til ca. 1 MHz.
Antal områder :	delt i fem områder.
Udgangsspænding:	max. 2,5 Volt veksel sinus.
Udgangsimpedans:	ca. 200 ohm.
Deling af spænding:	25 mV - 250 mV - 2,5 Volt ud.
Udstyret med silicium transistorer.	

### JUSTERING:

R10 regulerer udgangsspændingen og kan udskiftes med et normalt potentiometer.

R14 justeres til max. ud med min. forvrængning. Dette kan gøres ved at justere det således at pæren er lige ved at gløde, men ikke gør det.

C1 og C2 justeres i området op til 1 MHz, dels til eventuelt skala passer, samt til min. forvrængning. De behøver dog ikke at justeres til almindelig LF brug.

KOMPONENTLISTE til MI 80:

R1	820 Ω	MODSTAND	GRÅ, RØD, BRUN.
R2	820 Ω	MODSTAND	GRÅ, RØD, BRUN.
R3	10 kΩ LINIÆR	STEREOPOTENTIOMETER.	
R4	12 kΩ	MODSTAND	BRUN, RØD, ORANGE.
R5	3,9 kΩ	MODSTAND	ORANGE, HVID, RØD.
R6	1 kΩ	MODSTAND	BRUN, SORT, RØD.
R7	330 Ω	MODSTAND	ORANGE, ORANGE, BRUN.
R8	1 kΩ	MODSTAND	BRUN, SORT, RØD.
R9	270 Ω	MODSTAND	RØD, VIOLET, BRUN.
R10	470 Ω	TRIMMEPOT.	
R11	820 Ω	MODSTAND	GRÅ, RØD, BRUN.
R12	82 Ω	MODSTAND	GRÅ, RØD, SORT.
R13	10 Ω	MODSTAND	BRUN, SORT, SORT.
R14	470 Ω	TRIMMEPOT.	
C1	20 pF	TRIMMEKONDENSATOR.	
C2	20 pF	TRIMMEKONDENSATOR.	
C3	1 nF	PIN-UP	BRUN, SORT, RØD.
C4	1500 uF/10V	ELEKTROLYT.	
C5	1500 uF/10V	ELEKTROLYT.	
C6	4x250 uF/25V	ELEKTROLYT.	
P1	6 VOLT/0,05 AMP	PÆRER.	0,3 WATT.
T1	BC 170	TRANSISTOR.	
T2	BC 170	TRANSISTOR.	
T3	BSY 88	TRANSISTOR.	

Desuden medfølger til byggesættet:

- 1 print MI 80
- 16 loddeøjne
- 2 stk. afisoleret tråd.
- 2 pin-up 100 pF.
- 2 pin-up 1,5 nF.
- 2 kondensatorer 15 nF.
- 2 kondensatorer 150 nF.
- 2 kondensatorer 1,5 uF.
- 1 rl. loddetin.

PRINTET SET OVENFRA.

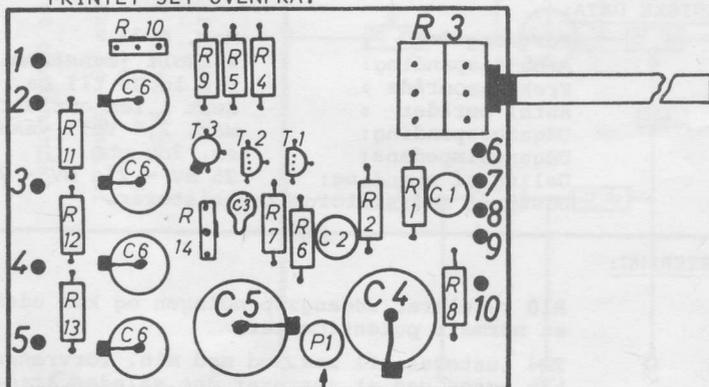


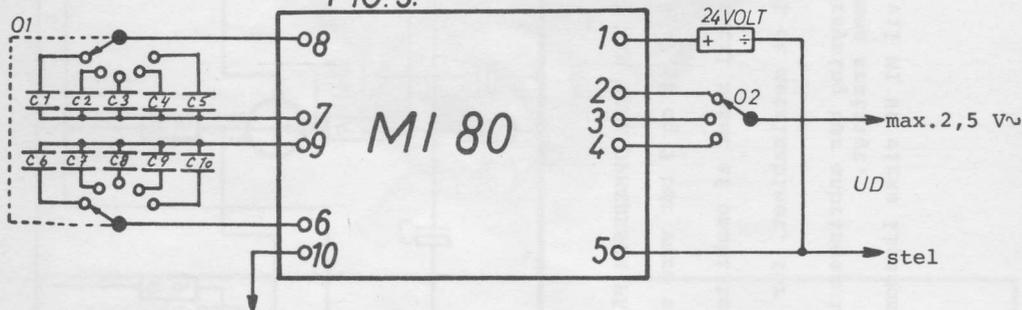
FIG.2.



### BYGGEVEJLEDNING:

1. Først monteres modstandene R1 til R14, se Fig.2. Lod under montagen. (undtagen R3)
2. De 16 loddeøjne trykkes i printpladen ved punkterne 1 til 10 samt 6 stk. ved potentiometer R3.
3. Trimmekondensatorer C1 og C2 samt kondensator C3 monteres derefter, se Fig.2.
4. Elektrolytkondensatorerne C4, C5 og C6 monteres, således at den sorte firkant på Fig.2 er minus, og passer med studsene på kondensatorerne.
5. Transistorerne T1, T2 og T3 monteres således at huset vender som tegningen på Fig.2. Tappen på T3 sidder i revnen at kølekappen.
6. Pæren P1 på 6 Volt monteres derefter, de to tråde loddes på pæren, vist Fig.2, hvorefter den monteres på printpladen.
7. Potentiometer R3 loddes på de 6 loddefliger, vist på Fig.2.
8. Tonegenerator MI 80 er nu klar til brug, og tilsluttes som vist på Fig.3. Som spændingskilde kan anvendes NT 20.

FIG.3.

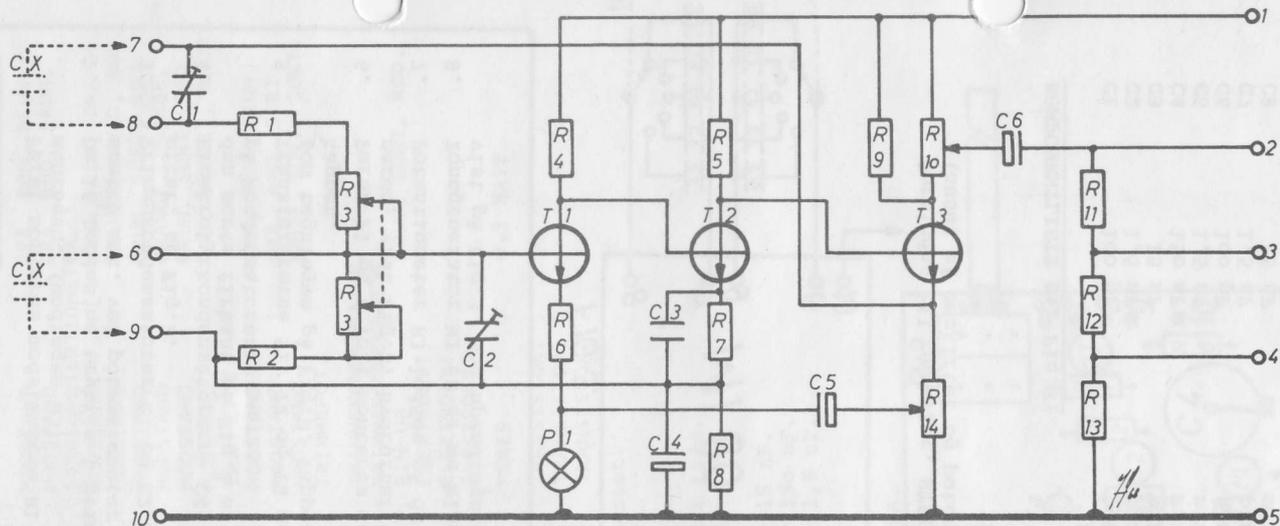


forbindes til chassiset, STEL.  
(huset af omskifter og potentiometer R3)

### KOMPONENTLISTE til Fig.3:

C1	100 pF	pin-up	brun, sort, brun.
C2	1,5 nF	pin-up	brun, grøn, rød.
C3	15 nF	min. kond.	brun, grøn, orange.
C4	150 nF	min. kond.	brun, grøn, gul.
C5	1,5 uF	min. kond.	brun, grøn, grøn.
C6	100 pF	pin-up	brun, sort, brun.
C7	1,5 nF	pin-up	brun, grøn, rød.
C8	15 nF	min. kond.	brun, grøn, orange.
C9	150 nF	min. kond.	brun, grøn, gul.
C10	1,5 uF	min. kond.	brun, grøn, grøn.
O1	drejeomskifter 1 dæk, 2 x 5 stillinger.		
O2	drejeomskifter 1 dæk, 3 x 3 stillinger.		

Omskifterne følger ikke med byggesættet.



UNDER MONTAGEN AF FIG.3 BØR MAN VÆRE OPMÆRKSOM PÅ FØLGENDE:

1. ledningerne til ben 6, 7, 8 og 9 bør være så korte som muligt.
2. ben 10 skal forbindes til huset af omskifterne og huset af potentiometer R3.
3. MI 80 bør indbygges i et metalkabinet, for at opnå mindst muligt brum.
4. en eventuelt strømforsyning bør anbringes i et kabinet for sig selv, eller skærms kraftigt.
5. under disse forhold vil MI 80 virke ligesom en professionel tonegenerator.