

BETJENINGSPULT C32A

U500.800

Afprøvningsforskrift.

Introduktion.

Denne afprøvningsforskrift indeholder nødvendige oplysninger om justeringsmetoder, kontrolmetoder og udstyr til en komplet afprøvning af betjeningspulten.

Vejledning.

Ved en komplet afprøvning af betjeningspulten bør rækkefølgen af afprøvningspunkterne følges i den orden, de står.

Ved service og vedligeholdelse kan afprøvningspunkterne benyttes enkeltvis, da det, hvis det er nødvendigt for en justering at foretage eller kontrollere en anden justering, bliver bemærket i de enkelte afprøvningspunkter.

For at kunne bruge afprøvningsforskriften skal placeringsoversigterne D501.211 og D501.581 benyttes, da alle komponentpositionsnumre, U-numre og terminalpunkter refererer til disse. Iøvrigt har alle komponentpositionsnumre et U-nummer tilføjet i parentes, da nogle underenheder har sin egen positionsnummerrække. Til afprøvningsforskriften hører endvidere nedenstående produktionspapirer, der benyttes, hvis det skønnes nødvendigt. Det fremgår i de enkelte afprøvningspunkter, hvilken instruks der skal bruges.

I501.354: Instruks vedr. udmåling af 40 dB dæmpeled med faste modstande (R11, R12 og R13. U500.930).

I501.356: Instruks vedr. udmåling af faste formodstande til shuntkredsløb (R5, R8 og R11. U500.885).

I501.357: Instruks vedr. udmåling af faste formodstande til 1 V DC-metre (R16 og R19. U500.930).

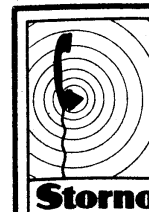
I501.358: Instruks vedr. udmåling af faste formodstande til 25 V DC-meter (R21 og R22. U500.930).

I501.359: Instruks vedr. udmåling af faste formodstande til HF-probeområder (R41, R44, R47, R50 og R53. U500.955)
I501.361: Instruks vedr. udmåling af faste modstande for spændingsprogrammering (R25, R28 og R29. U500.945)

Indholdsfortegnelse over afprøvningspunkterne.

1. Justering af indbygget strømforsyning U500.805.
2. Justering af Millivoltmeter U500.212.
3. Justering af Attenuator U500.890 for millivoltmeter.
4. Justering af RC-generatorer U500.302.
5. Justering af LF-niveauer for TX modulation.
6. Optrimning af IF-generator U500.925.
7. Indlægning af frekvenssving til IF-generator U500.925.
8. Justering og kontrol af DC-forstærker U500.910.
9. Kontrol og finjustering af forbrugsmeter for 1-3-10 A.
10. Kontrol af DC-voltmetre for 1 V.
11. Kontrol af DC-voltmeter for 25 V.
12. Kontrol og justering af DC-voltmeter for HF-probe.
13. Kontrol af spændingsprogrammeringsmodstande.
14. Kontrol af spændingsvælger og føleledninger.
15. Kontrol af sikringsenhed U500.900.
16. Kontrol af overspændingssikring for station.
17. Kontrol af indikator for "kortslutning batt. til stel".
18. Kontrol af medhørfunktion.
19. Kontrol af squelchregulering.
20. Kontrol af kanalvælger.
21. Kontrol af startfunktion.
22. Kontrol af tastfunktion.
23. Kontrol af "dummy" for LF-forstærker (AA602).
24. Kontrol af koaxialrelæ Re A.

Instrument type	Instrument data	Afprøvningspunkt																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
DC-voltmeter	Områder: 0,1V - 30V. Nøjagtighed $\pm 2\%$	x							x				x			x	x								
DC-voltmeter	Områder: 1 V - 25 V. Nøjagtighed $\pm 0,3\%$										x	x													
Tonegenerator	Frekvens: 100 Hz - 10 kHz. Output: 0-3 V		x	x		x													x						
AC-voltmeter	Områder: 30 mV - 3 V. Nøjagtighed $\pm 1\%$		x	x	x	x													x						
Distortionmeter	Områder: 0,3% - 3%. Frekvens 300 Hz - 3 kHz			x	x	x		x																	
Frekvenstæller	Område: 250 Hz - 11 MHz				x		x		x																
HF-millivoltmeter	Områder: 30 mV - 300 mV. Nøjagtighed $\pm 2\%$						x																		
Oscilloskop	Frekvensområde: 0 - 10 MHz						x										x								
Bredbåndsforstærker	Forstærkning > 20 dB						x		x																
Modulationsmeter	Frekvens: 10,7 MHz. LF-kal. 0 - 15 kHz							x																	
DC-strømforsyning	0 - 30 V, 100 mA, med strømbegrænser								x		x	x	x			x	x	x				x	x		
DC-strømforsyning	0 - 10 V, 10 A									x															
Amperemeter	Områder: 1 A - 10 A, Nøjagtighed $\pm 1,5\%$									x															
Ohmmeter	Område: 0 - 10 k Ω . Nøjagtighed $\pm 0,5\%$														x										
Ohmmeter	Område: 0 - ∞ Ω . Nøjagtighed 5%														x					x	x	x	x	x	
Milliohmmeter	Område: 0 - 1 Ω . Nøjagtighed 2%																								x
Modstand	Fast, 600 $\Omega \pm 1\%$					x																			
Modstand	Fast, 50 $\Omega \pm 1\%$ (HF-afslutning)						x																		
Modstand	Fast, 0,5 Ω , 50 W									x															
Kortslutningskontakt	Evt. ringetryk																x								
Lampe	12 V/50 mA																x								
Lampe	24 V/25 mA																x								



konstr./tegn.
PLy/JBP
godk.
komp.liste

INSTRUMENT SKEMA

U500.800
KODE

TEGN. NR.
I501.212
blad 3 af 28

1. Justering af indbygget strømforsyning U500.805.

1.1 Klargøring.

a. Kontroller at strømforsyningen indeholder netsikring. Tilslut derefter betjeningspulten til 220 V AC.

1.2 Justering af +12 V DC.

a. Tilslut et DC-voltmeter, med plus til rød ledning og minus til sort ledning, i bunden af strømforsyningen.

b. Juster på R9 (U500.805) i plussiden* af strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 12,0 V med en målenøjagtighed på $\pm 2\%$.

1.3 Justering af -12 V DC.

a. Tilslut et DC-voltmeter, med minus til blå ledning og plus til sort ledning, i bunden af strømforsyningen.

b. Juster på R9 (U500.805) i minussiden* af strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 12,0 V med en målenøjagtighed på $\pm 2\%$.

* Hvad der er plus- og minussiden af strømforsyningen fremgår af placeringsoversigt D501.211, blad 1 af 3.

2. Justering af millivoltmeter U500.212.

2.1 Klargøring.

a. Stil betjeningspulten vandret.

Justér M1, hvis nødvendigt, med den mekaniske justerskrue til viseren står på nul.

b. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.

c. Tilslut en tonegenerator parallelt med et LF-voltmeter til betjeningspulten, med signal til terminal A20 (Meteromskifter U500.930), og stel til chassis.

2.2 Kalibrering af meterudslag.

- a. Indstil tonegeneratoren til en frekvens på 1 kHz. Indstil tonegeneratorens amplitude til LF-voltmeteret viser 24,5 mV med en målenøjagtighed på $\pm 2\%$.
- b. Tryk tast A2 ind.
- c. Juster på Rm (U500.212) til M1 viser 0 dB.
- d. Kontroller at udslaget er det samme som i pkt 2.2c, ved henholdsvis 100 Hz og 10 kHz.

3. Justering af Attenuator U500.890 for millivoltmeter.

3.1 Justering af attenuator for målemodtagerindgang (J8).

- a. Denne justering kræver, at justeringen i pkt 2 er foretaget.
- b. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.
- c. Tilslut en tonegenerator til J8, og et LF-voltmeter til J7.
- d. Indstil tonegeneratoren til 1 kHz og til LF-voltmeteret viser 77,5 mV med en målenøjagtighed på $\pm 2\%$. Kontroller at LF-voltmeteret måler den sande udgangsspænding fra tonegeneratoren.
- e. Tryk tast A2, B1 og D6 ind. Juster R4 (U500.890) til M1 viser 0 dB.
- f. Indstil tonegeneratoren til 1 kHz og til LF-voltmeteret viser 245 mV med en målenøjagtighed på $\pm 2\%$.
- g. Tryk tast A2, B2 og D6 ind. Juster R2 (U500.890) til M1 viser 0 dB.

3.2 Justering af attenuator RX/LF indgang.

- a. Denne justering kræver at justeringen i pkt 2 er foretaget.
- b. Tilslut en tonegenerator til J6, med signal til J6,JJ og stel til chassis. Tilslut et LF-voltmeter til J7.

- c. Indstil tonegeneratoren til 1 kHz og til LF-voltmeteret viser 775 mV med en målenøjagtighed på $\pm 2\%$. Kontroller LF-voltmeteret måler den sande udgangsspænding fra tonegeneratoren.
- d. Tryk tast A2, A6, B1 og D5 ind. Juster på R9 (U500.890) til M1 viser 0 dB.
- e. Indstil tonegeneratoren til 1 kHz og til LF-voltmeteret viser 2,45 mV med en målenøjagtighed på $\pm 2\%$.
- f. Tryk tast A2, A6, B2 og D5 ind. Juster R7 (U500.890), til M1 viser 0 dB.

3.3 Kontrol af attenuator for 3 V ext LF-måling.

- a. Denne kontrol kræver at justeringen i pkt 2 er foretaget.
- b. Tilslut en tonegenerator parallelt med et LF-voltmeter til J13 med signal til J13,4 og stel til J13,2.
- c. Indstil tonegeneratoren til 1 kHz og til LF-voltmeteret viser 2,45 V med en målenøjagtighed på $\pm 2\%$.
- d. Tryk tast A1 ind. Kontroller M1 viser $0 \text{ dB} \pm 0,2 \text{ dB}$. Eventuel justering kan foretages iflg. instruks I501.354.

3.4 Kontrol af distortionmeterforstærker.

- a. Tilslut en tonegenerator til J6 med signal til J6,NN og stel til chassis. Tilslut et LF-voltmeter parallelt med et distortionmeter til J7.
- b. Indstil tonegeneratoren til 1 kHz, 245 mV.
- c. Tryk tast D5 ind. LF-voltmeteret skal vise $775 \text{ mV} \pm 1 \text{ dB}$.
- d. Kontroller med distortionmeteret for klir $< 0,1\%$, når tonegeneratorens egenforvrængning er trukket fra.

4. Justering af RC-generatorer U500.302.

4.1 Justering af 300 Hz RC-generator.

- a. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.
- b. Forbind betjeningspulten med LF-voltmeter, Distortionmeter og frekvenstæller som vist i fig. 4-a.
- c. Tryk tast C1 ind.
- d. Frekvensindlægning: Udvalg R1, R17, R2 og R18 (U500.302) på 300 Hz generatoren til frekvenstælleren viser $300 \text{ Hz} \pm 3 \text{ Hz}$.
- e. Niveauindlægning: Juster R11 (U500.302) på 300 Hz generatoren til LF-voltmeteret viser 775 mV med en målenøjagtighed på $\pm 2\%$.
NB: Grundet spredning i generatorens forstærkning kan en udgangsspænding på 775 mV ikke altid opnås. Derfor kan det være nødvendigt at indstille generatoren til $775 \text{ mV} - 0,5$ eller -1 dB . Hvis dette er tilfældet, skal de to andre generatorer (1 kHz og 3 kHz) følgelig indstilles til samme udgangsniveau, da alle generatorer skal give samme udgangsspænding.
- f. Kontroller med Distortionmeteret for klir $< 0,2\%$.

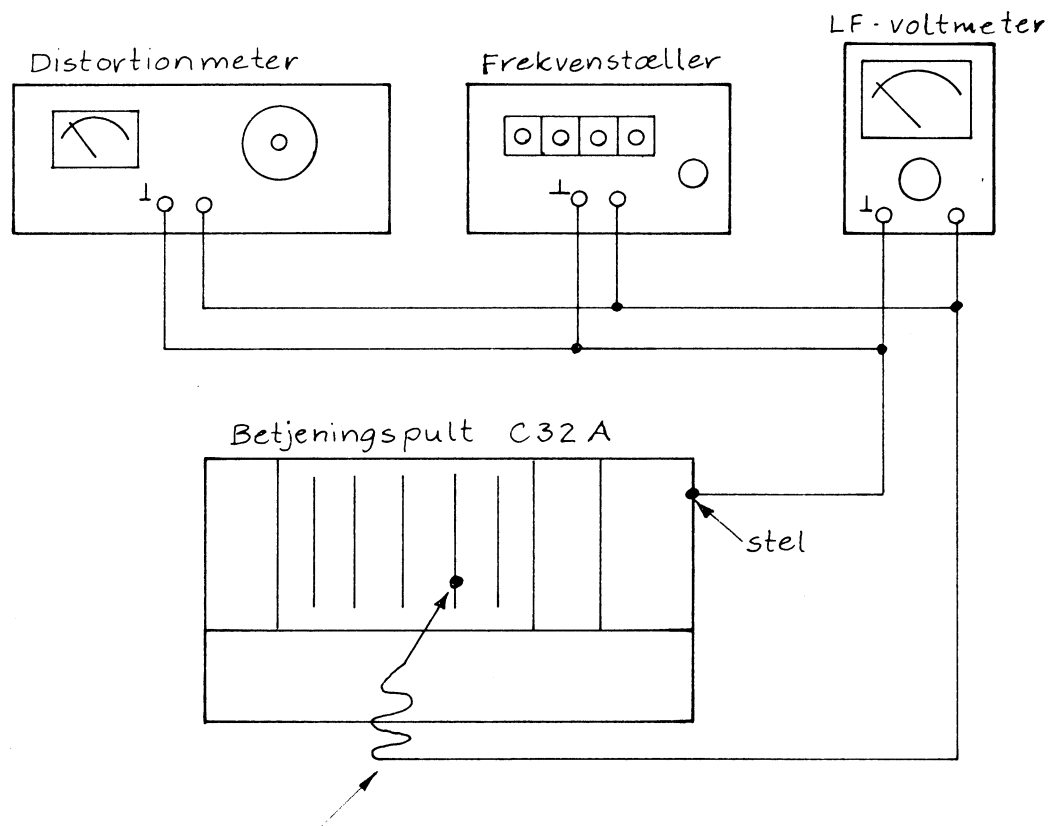
4.2 Justering af 1 kHz RC-generator.

- a. Se pkt 4.1.a og 4.1.b.
- b. Tryk tast C2 ind.
- c. Frekvensindlægning: Udvalg R1, R17, R20 og R18 (U500.302) på 1 kHz generatoren til frekvenstælleren viser $1000 \text{ Hz} \pm 10 \text{ Hz}$.
- d. Niveauindlægning: Juster R11 (U500.302) på 1 kHz generatoren til LF-voltmeteret viser 775 mV med en målenøjagtighed på $\pm 2\%$.
NB: Se pkt 4.1.e.
- e. Kontroller med Distortionmeter for klir $< 0,2\%$.

4.3 Justering af 3 kHz RC-generator.

- a. Se pkt 4.1.a og 4.1.b.
 - b. Tryk tast C3 ind.
 - c. Frekvensindlægning: Udvalg R1, R17, R2 og R18 (U500.302) på 3 kHz generatoren til frekvens-tælleren viser $3000 \text{ Hz} \pm 30 \text{ Hz}$.
 - d. Niveauindlægning: Juster R11 (U500.302) på 3 kHz generatoren til LF-voltmeteret viser 775 mV med en målenøjagtighed på $\pm 2\%$.
- NB: Se pkt 4.1.e.
- e. Kontroller med Distortionmeter for klir $< 0,2\%$.

Fig. 4-a.



Under justeringen placeres målepinden i kontakt nr 2 i LF-switch U500.905.

5. Justering af LF-niveauer til TX modulation.

5.1 Klargøring.

- a. Denne justering kræver at justeringen i pkt 4 er foretaget.
- b. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.
- c. Forbind betjeningspulten med LF-voltmeter, Distortionmeter og 600 Ω belastningsmodstand, som vist i fig. 5-a.

5.2 Justering af Δf max.

- a. Tryk tast B3 og C2 ind.
- b. Juster på R14 (U500.905) til LF-voltmeteret viser +3 dBm (1,1 V i 600 Ω). Målenøjagtighed $\pm 2\%$.
- c. Kontroller med Distortionmeter for klir $< 0,2\%$.

5.3 Justering af $0,7 \times \Delta f$ max.

- a. Tryk tast B2 og C2 ind.
- b. Juster på R15 (U500.905) til LF-voltmeteret viser -17 dBm (110 mV i 600 Ω). Målenøjagtighed $\pm 2\%$.

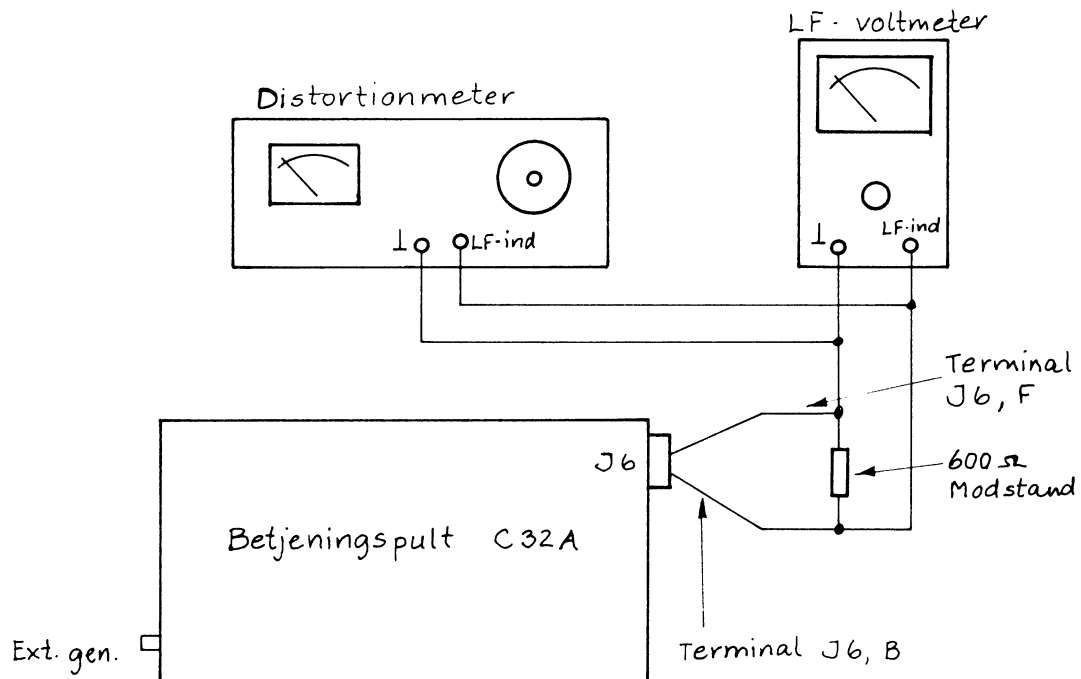
5.4 Justering af niveau til måling af frekvensgang.

- a. Tryk tast B1 og C2 ind.
- b. Juster på R16 (U500.905) til LF-voltmeteret viser -24 dBm (49 mV i 600 Ω). Målenøjagtighed $\pm 2\%$.
- c. Tryk tast B1 og C1 ind. Kontroller at LF-voltmeteret viser -13,6 dBm $\pm 0,2$ dB. Målenøjagtighed $\pm 2\%$.
- d. Tryk tast B1 og C3 ind. Kontroller at LF-voltmeteret viser -33,5 dBm $\pm 0,2$ dB. Målenøjagtighed $\pm 2\%$.

5.5 Kontrol af indgang for Ext. generator.

- a. Tilslut en tonegenerator til J5. Udløs alle taster.
- b. Kontroller at LF-voltmeter måler tonegeneratorens sande udgangsspænding.

Fig. 5-a.



6. Optrimning af IF-generator U500.925.

6.1 Indlægning af 455 kHz krystaloscillator.

- a. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.
- b. Demonter IF-generatoren fra rammen og fjern højre dækplade.
- c. Tilslut en frekvenstøller til J9 og tryk tast C4 ind.
- d. Frekvensindlægning: Juster C14 (U500.925) til frekvenstølleren viser 455 kHz \pm 2 Hz.
- e. Niveauekontrol: Forbind betjeningspulten med et HF-millivoltmeter og en 50 Ω belastning som vist i fig. 6-a. HF-millivoltmeteret skal vise mellem 60 og 200 mV.

6. Optrimning af IF-generator U500.925.

6.1 Indlægning af 455 kHz krystaloscillator.

- a. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.
- b. Skru IF-generatoren løs fra rammen og fjern højre dakplade.
- c. Tilslut en frekvenstaller til J9 og tryk tast C 4 ind.
- d. Frekvensindlægning: Juster C14 (U500.925) til frekvenstalleren viser $455,000 \text{ kHz} \pm 2 \text{ Hz}$.
- e. Niveauekontrol: Forbind betjeningspulten med et HF-millivoltmeter og en 50Ω belastning som vist i fig 6-a. HF-millivoltmeteret skal vise mellem 60 og 200 mV.

6.2 Optrimning af 10,7 MHz krystaloscillator.

- a. Se punkt 6.1.a og 6.1.b.
- b. Forbind betjeningspulten med oscilloskop, frekvenstaller og bredbåndsforstærker, som vist i fig. 6-b.
NB.: Bredbåndsforstærker er dog kun nødvendig hvis frekvenstalleren ikke har den fornødne følsomhed (ca 10 mV).
- c. Tryk tast C5 ind.
- d. Juster L2 og L3 (U500.925) til oscilloskop viser max amplitude.
- e. Frekvensindlægning: Juster C18 (U500.925) til frekvenstalleren viser $10,7 \text{ MHz} \pm 10 \text{ Hz}$.
- f. Niveauekontrol: Forbind betjeningspulten med et HF-millivoltmeter og en 50Ω belastning som vist i fig 6-a.
HF-millivoltmeteret skal vise $17 \text{ mV} \pm 1,5 \text{ dB}$.

6.3 Indlægning af 10,7 MHz variabel oscillator.

- a. Se pkt 6.1.a og 6.1.b.
- b. Se pkt 6.2.b.
- c. Udtag DC-forstærker U500.910 af betjeningspulten.
Tryk tast C6 ind.
- d. Frekvensindlægning: Juster L1 (U500.925) til frekvenstælleren viser $10,7 \text{ MHz} \pm 1 \text{ kHz}$.
- e. Niveauekontrol: Forbind betjeningspulten med et HF-millivoltmeter og en 50Ω belastning som vist i fig 6-a.
HF-millivoltmeteret skal vise $17 \text{ mV} \pm 1,5 \text{ dB}$.

6.4 Samling.

- a. Skru højre dækplade fast på IF-generatoren og monter IF-generatoren i rammen.
- b. Isæt DC-forstærker U500.910 i betjeningspulten.

Fig. 6-a.

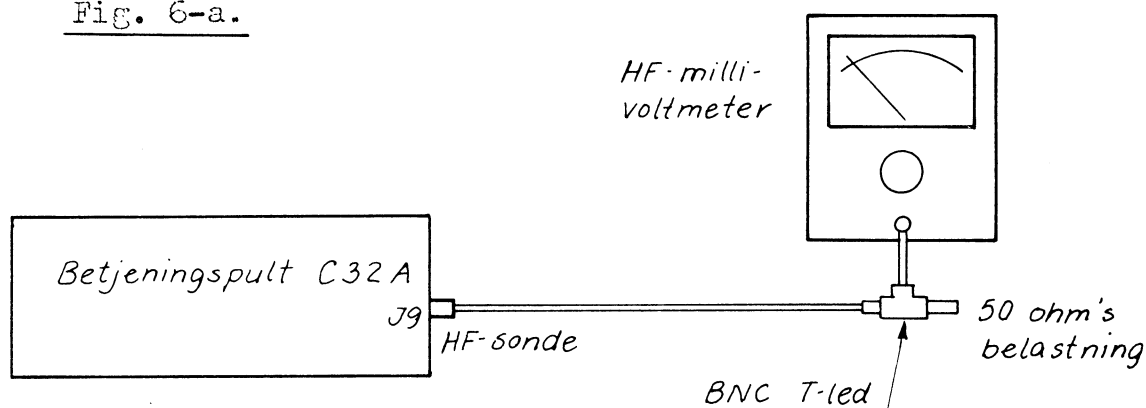
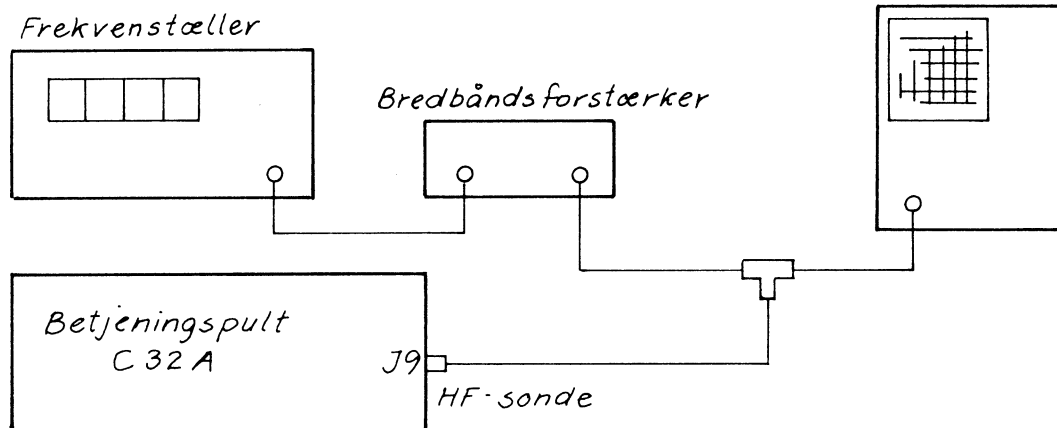


Fig. 6-b.



7. Indlægning af frekvenssving til IF-generator (U500.925).

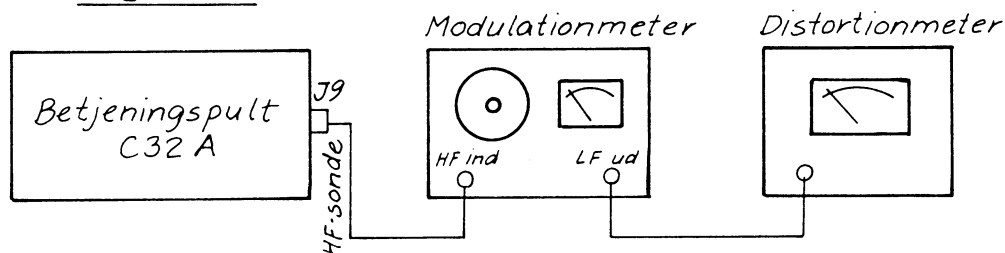
7.1 Klargøring.

- a. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.
- b. Forbind betjeningspulten med modulationsmeter og distortionmeter som vist i fig 7-a.
- c. Udtag DC-forstærker U500.910 af betjeningspulten.
- d. Hele justeringen i pkt 7.2 kræver at justeringen i pkt 6.3 er foretaget.

7.2 Indlægning.

- a. Tryk tast B4, C2 og C6 ind. Juster R10 (U500.905) til modulationsmeter viser 10,5 kHz.
- b. Kontroller med distortionmeter for klir < 1%.
- c. Tryk tast B5, C2 og C6 ind. Juster R11 (U500.905) til modulationsmeter viser 3,5 kHz.
- d. Tryk tast B6, C2 og C6 ind. Juster R12 (U500.905) til modulationsmeter viser 2,8 kHz.
- e. Tryk tast B5, B6, C2 og C6 ind. Juster R13 (U500.905) til modulationsmeter viser 1,75 kHz.
- f. Tryk tast B1, B4, C2 og C6 ind. Juster R10 (U500.915) til modulationsmeter viser 3,32 kHz.
- g. Efter endt justering indsættes DC-forstærker U500.910 i betjeningspulten.

Fig. 7-a.



8. Justering og kontrol af DC-forstærker U500.910.

8.1 Klargøring.

- a. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.

8.2 Justering.

- a. Forbind betjeningspulten med DC-millivoltmeter og foretag strapningen som vist i fig 8-a.
- b. Sæt omskifter O7 (indtrækker polaritet) i stilling +.
- c. Juster R5 (U500.910) til DC-millivoltmeter viser 0 V. Sæt omskifter O7 i stilling - og kontroller at DC-millivoltmeteret stadig viser 0 V.

8.3 Kontrol af DC-forstærker og kabling.

- a. Forbind betjeningspulten med en variabel DC-strømforsyning, DC-voltmeter, bredbåndsforstærker og frekvenstæller som vist i fig 8-b.
- b. Sæt omskifter O7 i stilling +. Tryk tast A6 og C6 ind.
- c. Indstil DC-strømforsyningen til M2 viser ca 22 mV (mellemste skala).
DC-voltmeteret skal da vise ca -10 V. Frekvenstæller skal vise ca 10,666 MHz.
Omskifter O7 sættes i stilling -.
DC-voltmeter skal da vise ca +10 V.
Frekvenstæller skal vise ca 10,725 MHz.
Tryk knap O9 (indtrækker ud) ind.
DC-voltmeter skal da vise ca 0 V.

Fig. 8-a.

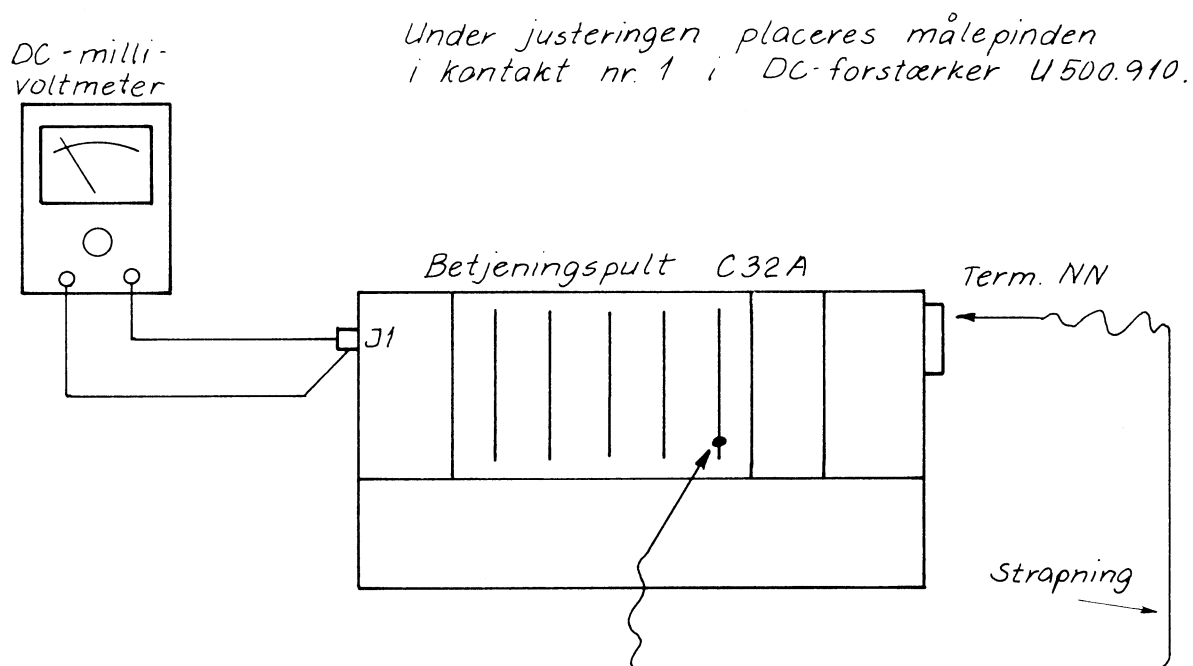
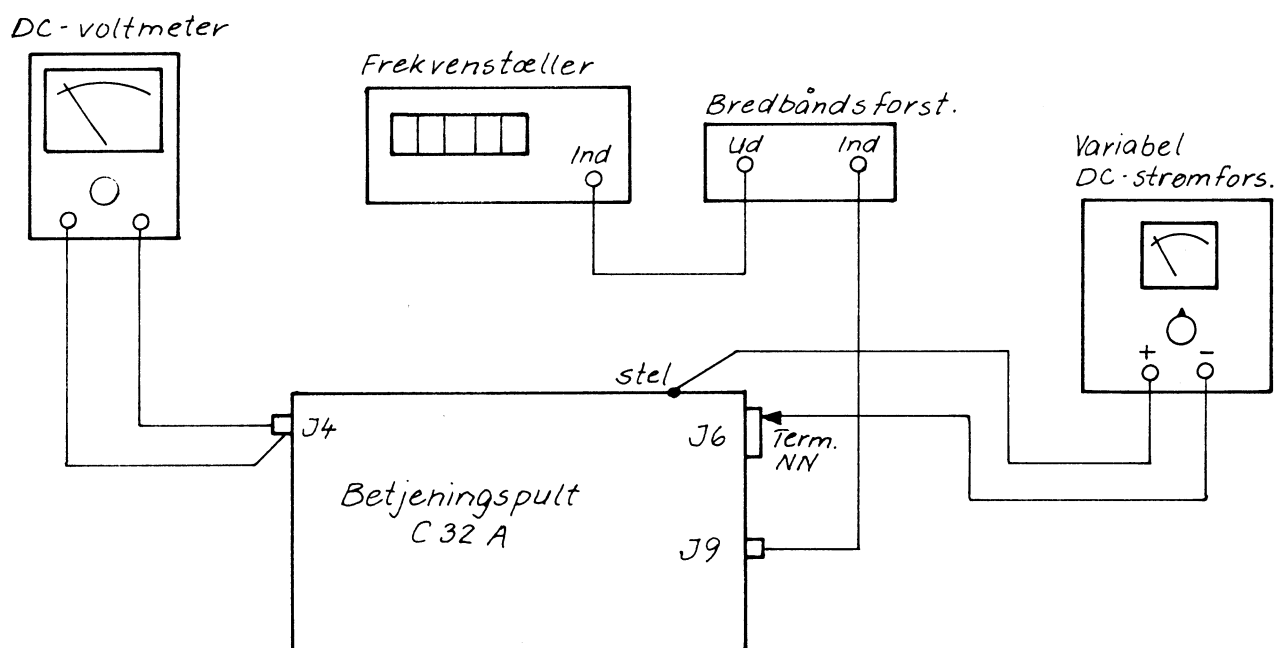


Fig. 8-b.



9. Kontrol og finjustering af forbrugsmeter for 1-3-10 A.

9.1 Klargøring.

- a. Stil betjeningspulten vandret. Juster M1, hvis nødvendigt, med den mekaniske justerskrue til viseren står på nul.
- b. Forbind betjeningspulten med strømforsyning, belastningsmodstand og amperemeter som vist i fig 9-a.

9.2 Kontrol af 1 A for fuldt udslag.

- a. Drej op for spændingen på strømforsyningen til amperemeteret viser 1 A med en målenøjagtighed på $\pm 1,5\%$.
- b. Tryk tast D3, D4 og D5 ind. Juster R6 (U500.885) til M1 viser 100 (øverste skala). Eventuel nødvendig grovere justering kan foretages iflg instruks I501.356.
- c. Tryk tast D2, D4 og D5 ind.
Kontroller at udslaget er det samme som i pkt 9.2.b.

9.3 Kontrol af 3 A for fuldt udslag.

- a. Drej op for spændingen på strømforsyningen til amperemeteret viser 3 A med en målenøjagtighed på $\pm 1,5\%$.
- b. Tryk tast D1, D4 og D5 ind.
Juster R9 (U500.885) til M1 viser 30 (mellemste skala). Eventuel nødvendig grovere justering kan foretages iflg instruks I501.356.
- c. Tryk tast D3, D4 og D6 ind.
Kontroller at udslaget er det samme som i pkt 9.3.b.

9.4 Kontrol af 10 A for fuldt udslag.

- a. Drej op for spændingen på strømforsyningen til amperemeteret viser 10 A med en målenøjagtig-

hed på $\pm 1,5\%$.

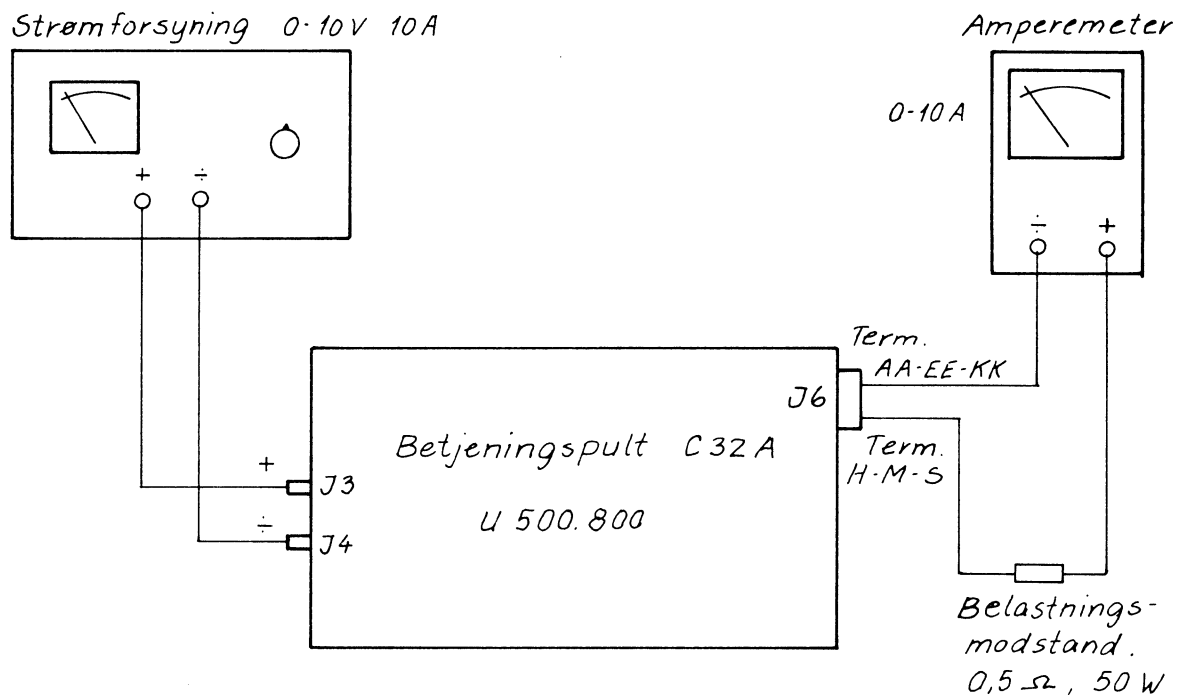
b. Tryk tast D2, D4 og D6 ind.

Juster R12 (U500.885) til M1 viser 100 (øverste skala). Eventuel nødvendig grovere justering kan foretages iflg instruks I501.356.

c. Tryk tast D1, D4 og D6 ind.

Kontroller at udslaget er det samme som i pkt 9.4.b.

Fig. 9-a.



10. Kontrol af DC-voltmetre for 1 V fuldt udslag.

10.1 Klargøring.

- a. Stil betjeningspulten vandret. Juster M1 og M2 hvis nødvendigt med den mekaniske justerskrue til viseren står på nul.

10.2 Kontrol af M1 for 1 V fuldt udslag.

- a. Tilslut en variabel DC-strømforsyning og et DC-voltmeter til J14 med plus til J14,6 og minus til J14,4.
- b. Indstil strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 1 V med en målenøjagtighed på 0,3%.
- c. Tryk tast A4 ind. Kontroller M1 viser $100 \pm 1\%$ (øverste skala). Eventuel nødvendig justering kan foretages iflg instruks I501.357.

10.3 Kontrol af M2 for 1 V fuldt udslag.

- a. Tilslut en variabel DC-strømforsyning og et DC-voltmeter til J14 med plus til J14,1 og minus til J14,2.
- b. Indstil strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 1 V med en målenøjagtighed på 0,3%.
- c. Ingen taster trykkes ind. Kontroller at M2 viser $100 \pm 1\%$ (øverste skala). Eventuel nødvendig justering kan foretages iflg instruks I501.357.

11. Kontrol af DC-voltmeter for 25V fuldt udslag.

11.1 Klargøring.

- a. Stil betjeningspulten vandret. Juster M2 hvis nødvendigt med den mekaniske justerskrue til viseren står på nul.

11.2 Kontrol af M2 for 25 V fuldt udslag.

- a. Tilslut en variabel DC-strømforsyning og et DC-voltmeter til betjeningspulten med plus til

stel og minus til J6,Y.

b. Indstil strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 25 V med en målenøjagtighed på 0,3%.

c. Tryk tast A5 ind. Kontroller M2 viser $25 \pm 1\%$ (nederste skala). Eventuel nødvendig justering kan foretages iflg instruks I501.358.

12. Kontrol og justering af DC-voltmeter for HF-probe.

12.1 Klargøring.

a. Stil betjeningspulten vandret. Juster M1 hvis nødvendigt med den mekaniske justerskrue til viseren står på nul.

b. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.

c. Tryk tast A 3 ind.

12.2 Justering og kontrol af DC-forstærker U500.895.

a. Drej omskifter O8 (HF-probe område) i stilling "forstærker". Kortslut J13,1 til J13,3.

Justér derefter R5 (U500.895) til M1 viser nul (øverste skala). Hvis nulpunktsdrift konstateres, bør justeringen først foretages, når betjeningspulten har været tilsluttet lysnet i ca 5 min.

b. Tilslut en variabel DC-strømforsyning og et DC-voltmeter til J13 med plus til J13,3 og minus til J13,1.

c. Indstil strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 100 mV. M1 skal da vise ca $2/3$ af fuldt udslag. Indstil strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 1 V. M1 skal da vise ca fuldt udslag.

12.3 Kontrol af voltmeterområder.

- a. Tilslut en variabel DC-strømforsyning og et DC-voltmeter til J13 med plus til J13,3 og minus til J13,1.
- b. Sæt omskifter 08 i stilling 50 mV/50 μ A.
Indstil strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 50 mV med en målenøjagtighed på 2%.
M1 skal vise 100 ± 1 delstreg (øverste skala).
- c. Sæt omskifter 08 i stilling 0,3 V.
Indstil strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 300 mV med en målenøjagtighed på 2%. M1 skal da vise $30 \pm 2,5\%$ (mellemste skala). Eventuel nødvendig justering kan foretages iflg instruks I501.359, hvilket også gælder for pkt 12.3.d,e,f,g.
- d. Sæt omskifter 08 i stilling 1 V.
Indstil strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 1,0 V med en målenøjagtighed på 2%. M1 skal vise $100 \pm 2,5\%$ (øverste skala).
- e. Sæt omskifter 08 i stilling 3 V.
Indstil strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 3 V med en målenøjagtighed på 2%. M1 skal vise $30 \pm 2,5\%$ (mellemste skala).
- f. Sæt omskifter 08 i stilling 10 V.
Indstil strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 10 V med en målenøjagtighed på 2%. M1 skal vise $100 \pm 2,5\%$ (øverste skala).
- g. Sæt omskifter 08 i stilling 30 V.
Indstil strømforsyningen til DC-voltmeteret viser 30 V med en målenøjagtighed på 2%. M1 skal vise $30 \pm 2,5\%$ (mellemste skala).

13. Kontrol af spændingsprogrammeringsmodstande.

13.1 Klargøring.

a. Forbind et ohmmeter til betjeningspulten mellem terminal J2,J og J2,N.

13.2 Kontrol af modstande.

a. Tryk tast D1 ind. Kontroller at ohmmeter viser $1342 \Omega \pm 0,5\%$ med en målenøjagtighed på 0,5%. Eventuel nødvendig justering kan foretages iflg instruks I501.361, hvilket også gælder for pkt 13.2.b,c.

b. Tryk tast D2 ind. Kontroller at ohmmeteret viser $2684 \Omega \pm 0,5\%$ med en målenøjagtighed på 0,5%.

c. Tryk tast D3 ind. Kontroller at ohmmeteret viser $5367 \Omega \pm 0,5\%$ med en målenøjagtighed på 0,5%.

14. Kontrol af spændingsvælger og føleledninger.

14.1 Kontrol af spændingsvælger.

a. Tilslut et ohmmeter til betjeningspulten med den positive terminal til J2,T og den negative terminal til J2,BB.

b. Ved alle taster ude skal ohmmeter vise afbrudt forbindelse.

Ved tast D2 inde skal ohmmeter vise kortsluttet forbindelse.

Ved tast D3 inde skal ohmmeter vise delvis kortsluttet forbindelse (diode i lederetningen, ohmverdi afhængig af spændingen fra ohmmeter. Se iøvrigt D500.938 blad 2 af 5).

c. Tilslut et ohmmeter til betjeningspulten, med den positive terminal til J2,T og den negative terminal til J2,X.

d. Ved alle taster ude skal ohmmeter vise afbrudt forbindelse.

Ved tast D2 inde skal ohmmeter vise afbrudt forbindelse.

Ved tast D3 inde skal ohmmeter vise kortsluttet forbindelse.

e. Tilslut et ohmmeter til betjeningspulten, mellem terminal J2,FF og J2,LL.

Ohmmeter skal da vise kortsluttet forbindelse.

14.2 Kontrol af føleledninger.

a. Tilslut et ohmmeter til betjeningspulten, mellem terminal J2,JJ og J6,AA. Ohmmeter skal vise kortsluttet forbindelse.

b. Tilslut et ohmmeter til betjeningspulten, mellem terminal J2,NN og J6,H. Ohmmeter skal vise kortsluttet forbindelse.

15. Kontrol af sikringsenhed U500.900.

15.1 Klargøring.

a. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.

15.2 Kontrol af aktiveringsniveauer.

a. Forbind betjeningspulten med to variable DC-strømforsyninger og to DC-voltetre, som vist i fig. 15-a. NB: Den strømforsyning som i fig. 15-a er betegnet med I, skal være en type som indeholder strømbegrænsere.

b. Tryk tast D6 ind.

c. Tilslut målepind mærket med - til J14,2. Tilslut målepind mærket med + til J14,3.

d. Indstil strømforsyning I til 24 V. Drej langsomt op for strømforsyning II indtil strømforsyning I kortsluttes periodevis.

Krav: Strømforsyning I skal kortslutte, når strømforsyning II afgiver mellem 1,1 V og 1,4 V.

e. Tilslut målepind mærket - til J14,4. Tilslut målepind mærket + til J14,5. Gentag pkt 15.2.d.

f. Målepinde som i pkt 15.2.e. Indstil strømforsyning II til 1,5 V. Drej langsomt op for strømforsyning I indtil den kortsluttes periodevis.

Krav: Strømforsyning I skal kortslutte, når den afgiver $15\text{ V} \pm 1\text{ V}$.

15.3 Kontrol af resetkredsløb.

a. Forbind betjeningspulten med variabel DC-strømforsyning, DC-voltmeter, Oscilloskop og et ringetryk, som vist i fig 15-b.

NB: Strømforsyningen skal være en type, der indeholder strømbegrænser.

b. Indstil strømfor syningen til 10 V.

c. Kortslut strømfor syningen med ringetrykket.

Kontroller med oscilloskopet, at der i kortslutningsøjeblikket fremkommer en positiv puls med en amplitude på +12 V, og en pulslængde på ca 60 ms i toppen.

Fig. 15-a.

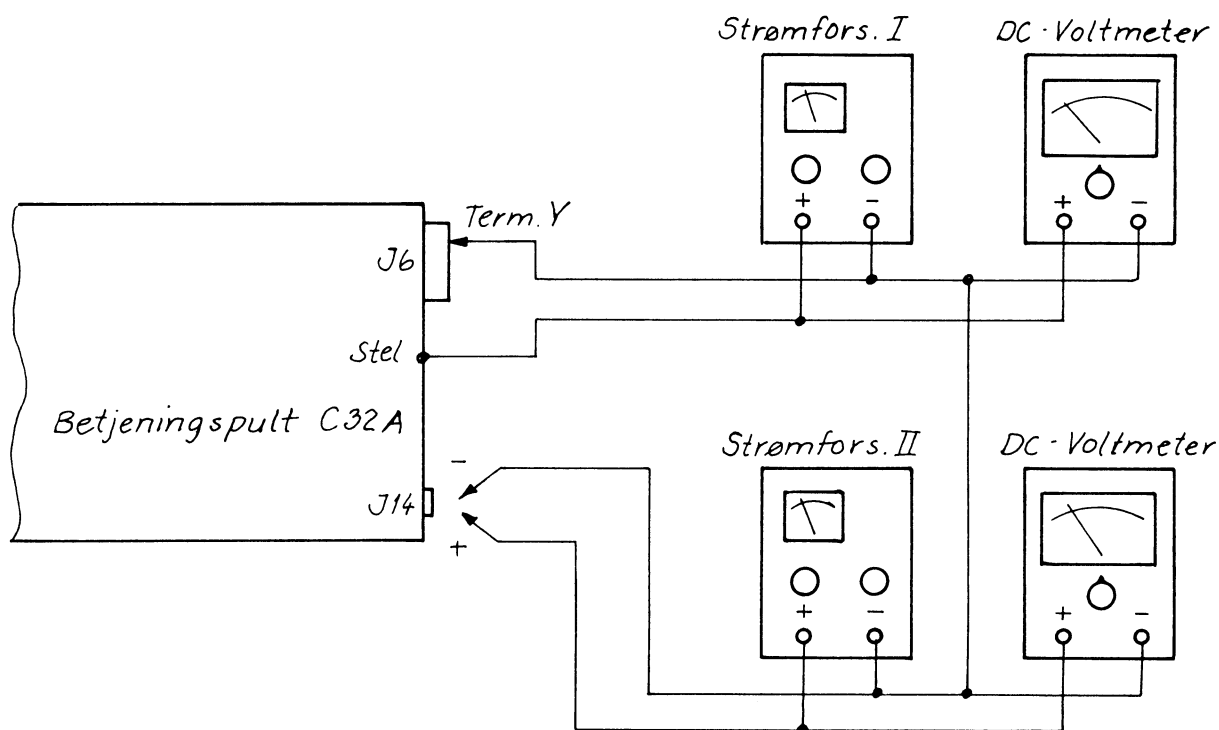
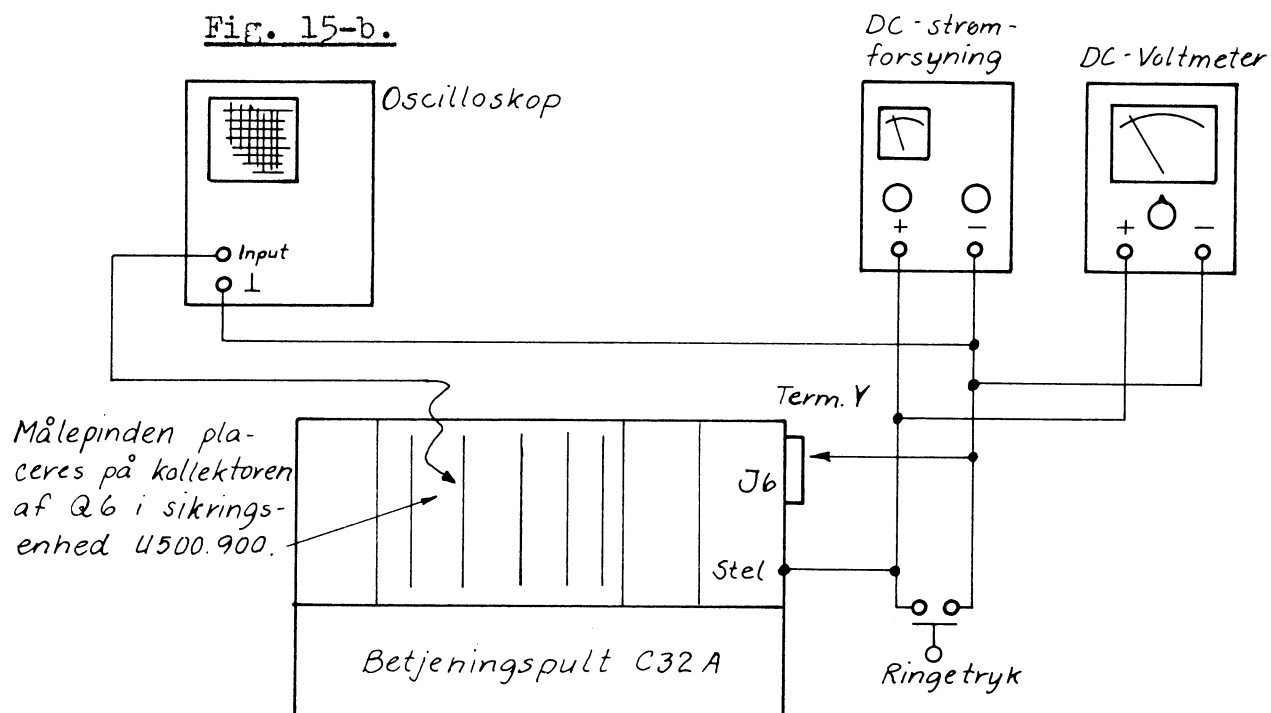


Fig. 15-b.

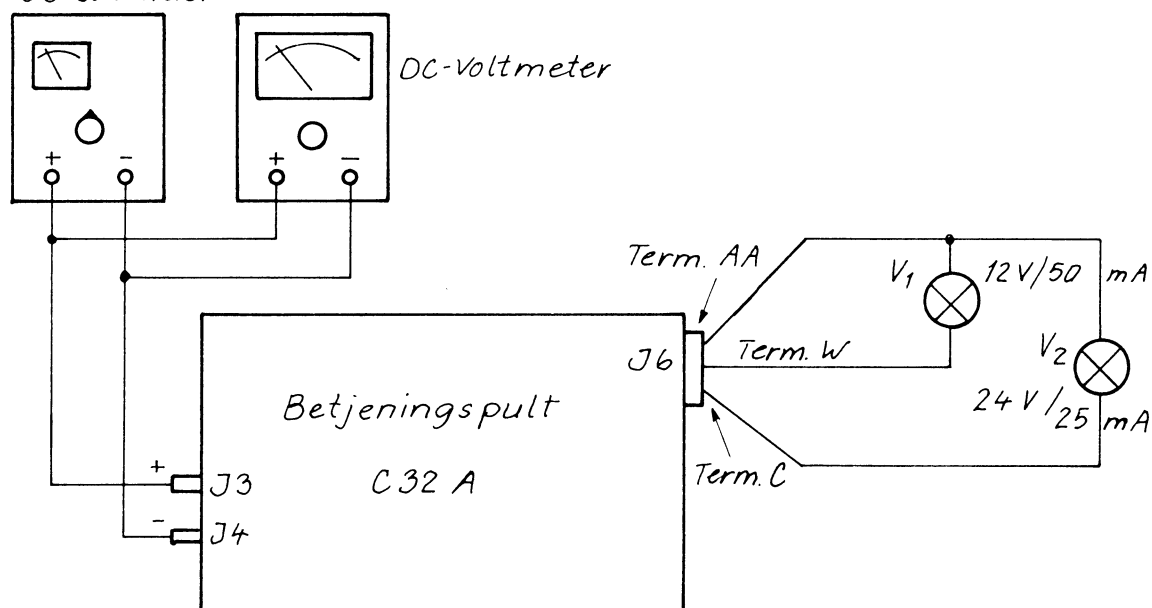


16. Kontrol af overspændingssikring for station.

- Forbind betjeningspulten med variabel DC-strømforsyning, DC-voltmeter og lamper, som vist i fig. 16-a.
- Drej langsomt op for spændingen på strømforsyningen, begge lamper skal da begynde at lyse. Drej spændingen videre op og kontroller at V1 slukker når DC-voltmeteret viser ca 10 V, og V2 slukker når DC-voltmeteret viser ca 19 V.

Fig. 16-a.

Var. DC-strømfors.



17. Kontrol af indikator for "kortslutning batteri til stel".

17.1 Klargøring.

- a. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.
- b. Tilslut en variabel DC-strømforsyning til betjeningspulten, med + til J3 og - til J4. Indstil strømforsyningen til at afgive ca 6 V.

17.2 Kontrol.

- a. De to hvide lamper skal gløde svagt.
- b. Kortslut terminal J6,AA til betjeningspultens stel, den venstre hvide lampe mærket - skal da lyse helt op.
- c. Kortslut terminal J6,H til betjeningspultens stel, den højre hvide lampe mærket + skal da lyse helt op.

18. Kontrol af medhørfunktion.

18.1 Klargøring.

- a. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.
- b. Tilslut en tonegenerator parallelt med et LF-voltmeter til betjeningspulten med signal til J6,A og stel til J6,E. Indstil tonegeneratoren til 1 kHz og til LF-voltmeteret viser + 3 dBm (1,1 V)

18.2 Kontrol.

- a. Med omskifter "medhør" i stilling AFBR og ST.BY skal betjeningspultens højttaler være tavs.
- b. Sæt omskifter "medhør" i stilling 1. Test-tonen skal da lige kunne høres i højttaleren. Kontroller at tonen bliver trinvis kraftigere fra stilling 1 til 5.

19. Kontrol af squelchregulering.

- a. Forbind et ohmmeter til betjeningspulten mellem terminal J6,U og J6,K.
- b. Drej squelchregulering i stilling 0, ohmmeteret skal da vise ca 10 k Ω (potentiometerets pålydende værdi, 10 k $\Omega \pm 5\%$).
- c. Drej squelchreguleringen med uret til stop. Ohmmeteret skal da falde jævnt til 0 Ω .

20. Kontrol af kanalvælger.

- a. Tilslut et ohmmeter til betjeningspulten mellem terminal J6,DD og J6,D.
Drej omskifter "kanalvælger" en omgang og kontroller at ohmmeteret kun viser kortslutning i stilling 1 og 9.
- b. Flyt ohmmeteret til terminal J6,DD og J6,J.
Drej omskifteren en omgang og kontroller at ohmmeteret kun viser kortslutning i stilling 2 og 10.
- c. Flyt ohmmeteret til terminal J6,DD og J6,N.
Drej omskifteren en omgang og kontroller at ohmmeteret kun viser kortslutning i stilling 3 og 11.
- d. Flyt ohmmeteret til terminal J6,DD og J6,T.
Drej omskifteren en omgang og kontroller at ohmmeteret kun viser kortslutning i stilling 4 og 12.
- e. Flyt ohmmeteret til terminal J6,DD og J6,X.
Drej omskifteren en omgang og kontroller at ohmmeteret kun viser kortslutning i stilling 5.
- f. Flyt ohmmeteret til terminal J6,DD og J6,BB.
Drej omskifteren en omgang og kontroller at ohmmeteret kun viser kortslutning i stilling 6.
- g. Flyt ohmmeteret til terminal J6,DD og J6,FF.
Drej omskifteren en omgang og kontroller at ohmmeteret kun viser kortslutning i stilling 7.
- h. Flyt ohmmeteret til terminal J6,DD og J6,LL.
Drej omskifteren en omgang og kontroller at ohmmete-

ret kun viser kortslutning i stilling 8.

j. Flyt ohmmeteret til terminal J6,Z og J6,K.
Drej omskifteren en omgang og kontroller at ohmmeteret kun viser kortslutning i stilling 9, 10, 11 og 12.

21. Kontrol af startfunktion.

21.1 Kontrol af startkontakt.

a. Tilslut et ohmmeter til betjeningspulten mellem terminal J6,CC og J6,III.

b. Med omskifter "medhør" i stilling AFBR, skal ohmmeteret vise afbrydelse. Med omskifter "medhør" i stilling ST.BY, 1, 2, 3, 4 og 5 skal ohmmeteret vise kortslutning.

21.2 Kontrol af startlampe.

a. Tilslut en 12 V DC-strømforsyning til betjeningspulten, med plus til J6,MM og minus til J6,K.
Grøn lampe mærket "start" skal da lyse.

22. Kontrol af tastfunktion.

22.1 Kontrol af tastkontakt.

a. (Betjeningspulten må ikke være tilsluttet 220 V AC). Tilslut et ohmmeter til betjeningspulten mellem terminal J6,V og stel.

b. Med tast D6 ude, skal ohmmeteret vise afbrydelse. Med tast D6 inde, skal ohmmeteret vise kortslutning.

22.2 Kontrol af tastlampe.

a. Tilslut en 24 V DC-strømforsyning til betjeningspulten med plus til J6,L og minus til J6,R.
Rød lampe mærket "tast" skal da lyse.

23. Kontrol af "dummy" for LF-forstærker (AA602).

- a. Tilslut et ohmmeter til betjeningspulten mellem terminal J6,P og J6,K.
- b. Med omskifter "medhør" i stilling AFBR skal ohmmeteret vise afbrydelse. Sæt omskifter "medhør" i stilling ST.BY; ohmmeteret skal da vise ca 1,2 k Ω . Sæt omskifter "medhør" henholdsvis i stilling 1, 2, 3, 4 og 5; ohmmeteret skal da vise ca 192 Ω .

24. Kontrol af koaxialrelæ Re A.

24.1 Klargøring.

- a. Tilslut betjeningspulten til 220 V AC.

24.2 Kontrol af trækfunktion.

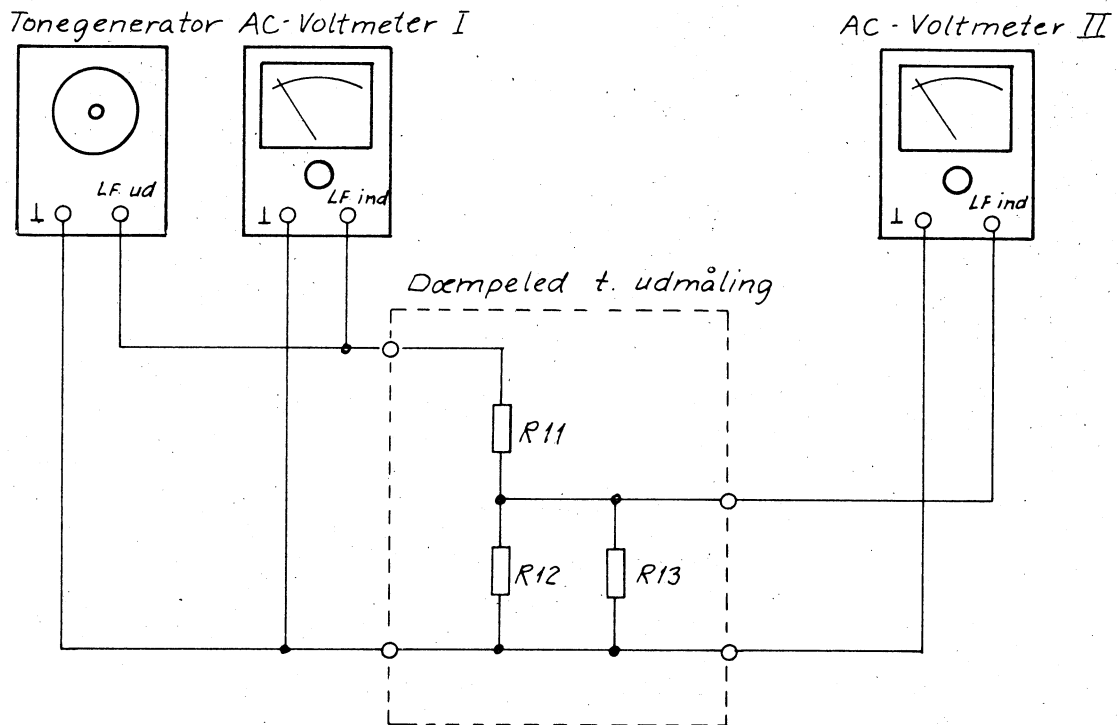
- a. Ved alle taster ude, skal relæet stå i trukket stilling.
- b. Tryk henholdsvis tast C4, C5, C6 og D6 ind. Relæet skal da i hvert tilfælde slippe.

24.3 Kontrol af DC-gennemgang i relækontakterne.

- a. Forbind et milliohmmeter til betjeningspulten mellem J12 (station) og J10 (målesender). Ingen taster trykkes ind. Milliohmmeteret skal vise $\leq 0,05$ ohm. Tryk tast D6 ind. Milliohmmeteret skal vise afbrydelse.
- b. Flyt milliohmmeteret til J12 (station) og J11 (wattmeter). Tryk tast D6 ind. Milliohmmeteret skal vise $\leq 0,05$ ohm. Ingen taster trykkes ind (D6 ud). Milliohmmeteret skal vise afbrydelse.

Udmåling af 40 dB dæmpeled
for meteromskifter U500.930.

Måleopstilling:



Modstande.

R11: Kullag 820 k Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133824,
Storno-nr 805284

R12: Metalfilm 10 k Ω \pm 1% 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100

R13: Kullag 33 k Ω - 68 k Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133XX3,
Storno-nr 8052XX.

Procedure.

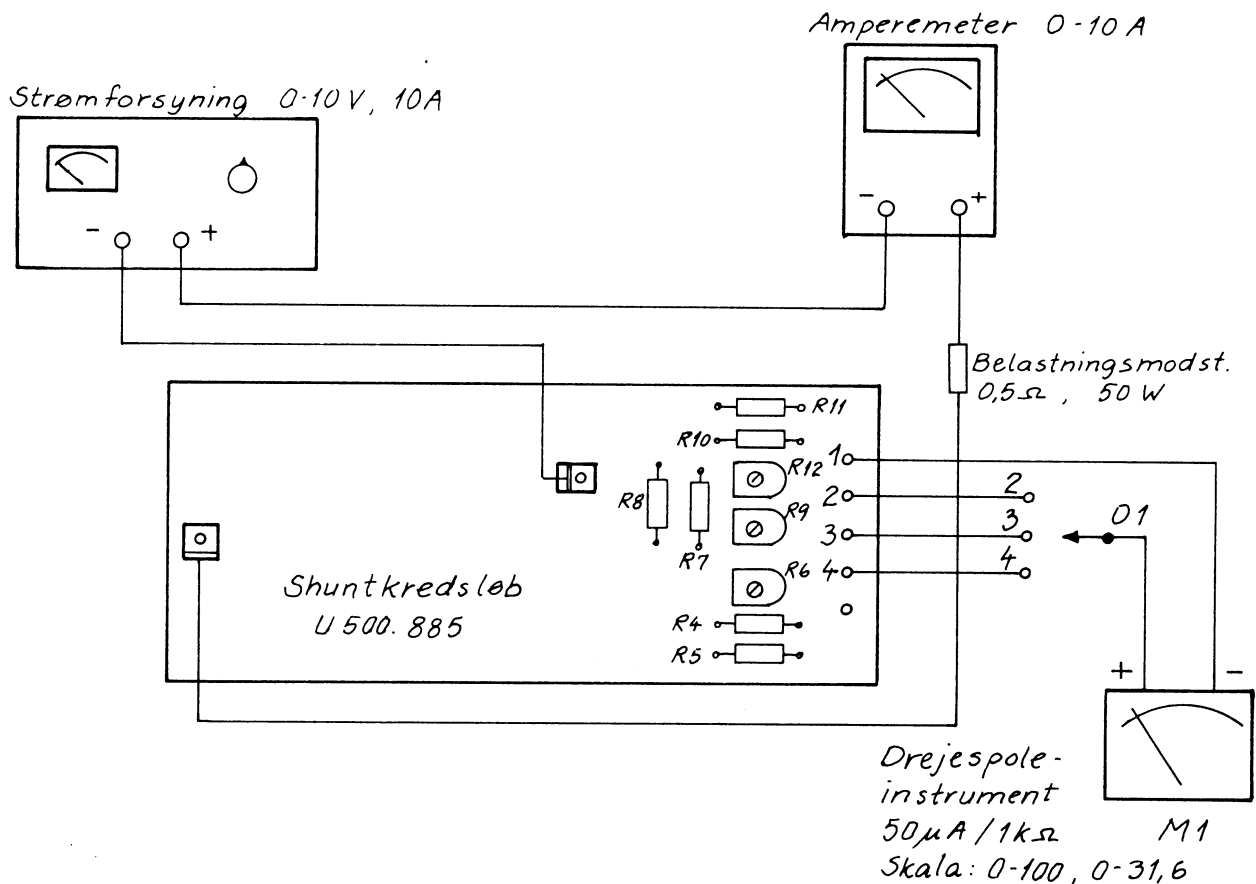
Indstil tonegeneratoren til 1 kHz og til AC-voltmeter I viser 1 V med en målenøjagtighed på \pm 1%.

Udsøg R13 mellem 33 k Ω og 68 k Ω til AC-voltmeter II viser 10 mV med en målenøjagtighed på \pm 1%.

Det færdige dæmpeled indloddet derefter i meteromskifter U500.930 iflg placeringsoversigt D501.211 blad 1 af 3.

Udmåling af formodstande for shuntkredsløb U500.885.

Måleopstilling:



Procedure:

Indlægning for 10 A fuldt udslag.

Sæt O1 i stilling 2.

Sæt R12 i midterstilling.

Drej op for strømforsyningen til amperemeteret viser 10 A med en målenøjagtighed på 1%.

Udvælg R11 mellem 22 k Ω og 680 k Ω til M1 viser 100.

Indlægning for 3 A fuldt udslag.

Sæt O1 i stilling 3.

Sæt R9 i midterstilling.

Drej op for strømforsyningen til amperemeteret viser 3 A med en målenøjagtighed på 1%.

Udvælg R8 mellem 33 k Ω og 120 k Ω til M1 viser 30.

Indlægnings for 1 A fuldt udslag.

Sæt O1 i stilling 4.

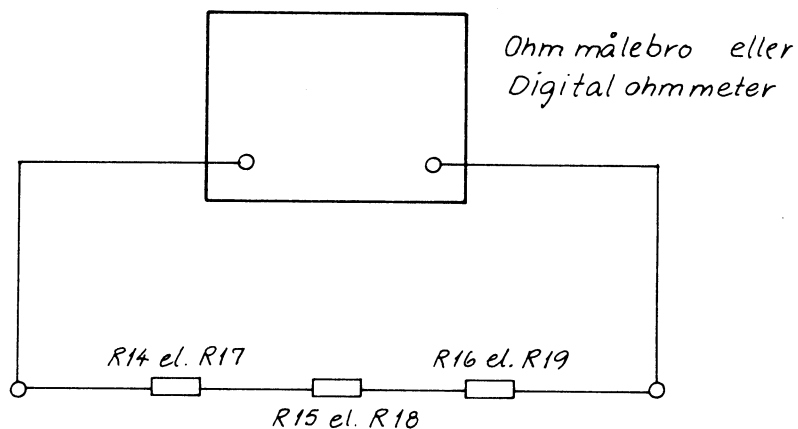
Sæt R6 i midterstilling.

Drej op for strømforsyningen til amperemeteret viser
1 A med en målenøjagtighed på 1%.

Udvælg R5 mellem 39 k Ω og 220 k Ω til M1 viser 100.

Udmåling af formodstande til 1 V
fuldt udslag på 50 μ A instrument.

Måleopstilling:



Modstande.

R14 el. R17: Metalfilm, 18 k Ω \pm 1%, 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100

R15 el. R18: Metalfilm, 680 Ω \pm 1%, 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100

R16 el. R19: Kullag, 100-560 Ω \pm 5% 1/8W,

Ph.nr. 232210133XX1, Storno-nr 8052XX.

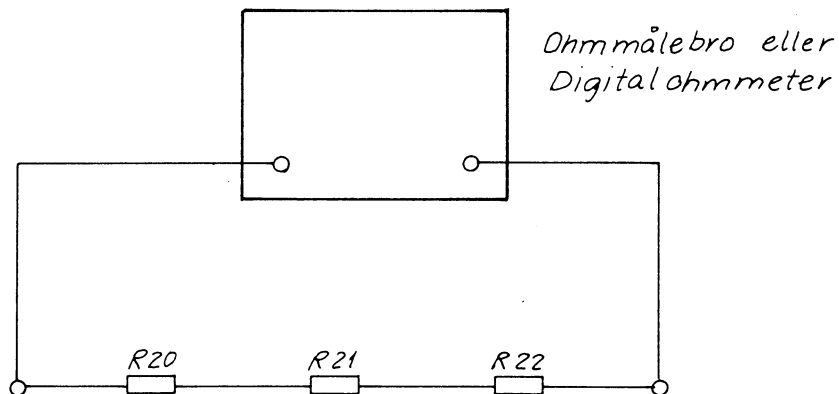
Procedure.

Udsøg R16 (R19) mellem 100 Ω og 560 Ω til ohmmålebroen
viser 19000 Ω med en målenøjagtighed på \pm 0,3%.

Modstandene indloddess derefter i meteromskifter U500.930
iflg placeringsoversigt D501.211 blad 1 af 3.

Udmåling af formodstande til
25 V fuldt udslag på 50 μ A instrument.

Måleopstilling:



Modstande.

R20: Kullag 470 k Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133474,
Storno-nr 805281

R21: Kullag 1,5 k Ω - 56 k Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133XXX
Storno-nr 8052XX

R22: Kullag 0 - 10 k Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133XXX,
Storno-nr 8052XX.

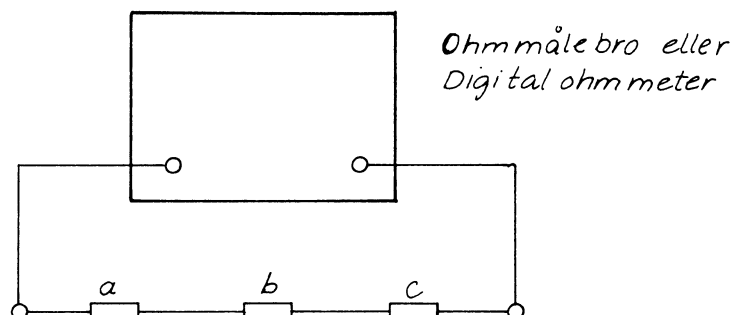
Procedure.

Udsøg R21 og R22 til ohmmålebroen viser 495,000 k Ω med
en målenøjagtighed på 0,3%.

Modstandene indloddess derefter i meteromskifter U500.930
iflg placeringsoversigt D501.211 blad 1 af 3.

Udmåling af formodstande for
meteromskifter (U500.955).

Måleopstilling:



Modstande for 0,3 V fuldt udslag.

- a: R39, Metalfilm 4,7 k Ω \pm 1% 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.
b: R40, Metalfilm 560 Ω \pm 1% 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.
c: R41, Kullag 8,2 - 120 Ω \pm 5%, Ph.nr 232210133XXX,
Storno-nr 8052XX

Procedure.

Udsøg R41 mellem 8,2 og 120 Ω til ohmmålebroen viser 5322 Ω med en målenøjagtighed på 0,3%.

Modstande for 1,0 V fuldt udslag.

- a: R42, Metalfilm 18 k Ω \pm 1% 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.
b: R43, Metalfilm 680 Ω \pm 1% 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.
c: R44, Kullag 120 - 560 Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133XX1,
Storno-nr 8052XX

Procedure.

Udsøg R44 mellem 120 og 560 Ω til ohmmålebroen viser 19000 Ω med en målenøjagtighed på 0,3%.

Modstande for 3 V fuldt udslag.

- a: R45, Metalfilm 56 k Ω \pm 1% 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.
b: R46, Metalfilm 5,6 k Ω \pm 1% 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.
c: R47, Kullag 15 - 1200 Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133XXX,
Storno-nr 8052XX

Procedure.

Udsøg R47 mellem 15 og 1200 Ω til ohmmålebroen viser 62230 Ω med en målenøjagtighed på 0,3%.

Modstande for 10 V fuldt udslag.

a: R48, Metalfilm 180 $k\Omega \pm 1\%$ 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.

b: R49, Metalfilm 15 $k\Omega \pm 1\%$ 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.

c: R50, Kullag 2,2 $k\Omega - 68 k\Omega \pm 5\%$ 1/8W,

Ph.nr 232210133XXX, Storno-nr 8052XX.

Procedure.

Udsøg R50 mellem 2,2 $k\Omega$ og 68 $k\Omega$ til ohmmålebroen viser 199,000 $k\Omega$ med en målenøjagtighed på 0,3%.

Modstande for 30 V fuldt udslag.

a: R51, Kullag 560 $k\Omega \pm 5\%$ 1/8W, Ph.nr 232210133564,

Storno-nr 805282

b: R52, Kullag 39 $k\Omega \pm 5\%$ 1/8W, Ph.nr. 232210133393,

Storno-nr. 805268

c: R53, Kullag 2,7 $k\Omega - 68 k\Omega \pm 5\%$ 1/8W,

Ph.nr. 232210133XXX, Storno-nr 8052XX.

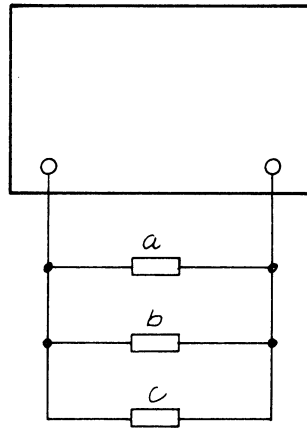
Procedure.

Udsøg R53 mellem 2,7 $k\Omega$ og 68 $k\Omega$ til ohmmålebroen viser 631,000 $k\Omega$ med en målenøjagtighed på 0,3%.

De udmålte modstande indloddet derefter i meter-
omskifter U500.955 iflg placeringsoversigt D501.211
blad 3 af 3.

Udmåling af spændingsprogrammerings-
modstande for spændingsomskifter (U500.945).

Måleopstilling:



*Ohmmålebro eller
Digital ohmmeter*

Modstande for 6,3 V spændingsvalg.

a: R23, Metalfilm 1,5 k Ω \pm 1% 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.

b: R24, Kullag 15 k Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133153,

Storno-nr 805263

c: R25, Kullag 47 k Ω -820 k Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133XXX,

Storno-nr 8052XX

Procedure.

Udsøg R25 mellem 47 k Ω og 820 k Ω til ohmmålebroen viser 1342 Ω med en målenøjagtighed på 0,3 %.

Modstande for 12,6 V spændingsvalg.

a: R26, Metalfilm 3,3 k Ω \pm 1% 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.

b: R27, Kullag 18 k Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133183,

Storno-nr 805264

c: R28, Kullag 47 k Ω -820 k Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133XXX,

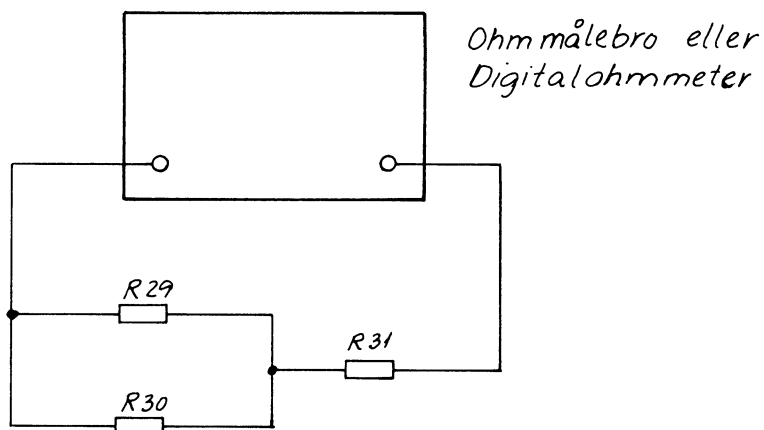
Storno-nr 8052XX

Procedure:

Udsøg R28 mellem 47 k Ω og 820 k Ω til ohmmålebroen viser 2684 Ω med en målenøjagtighed på 0,3%.

Modstande for 25,2 V spændingsvalg.

Måleopstilling:



Modstande.

R29: Metalfilm, 5,6 k Ω \pm 1% 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.

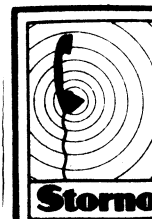
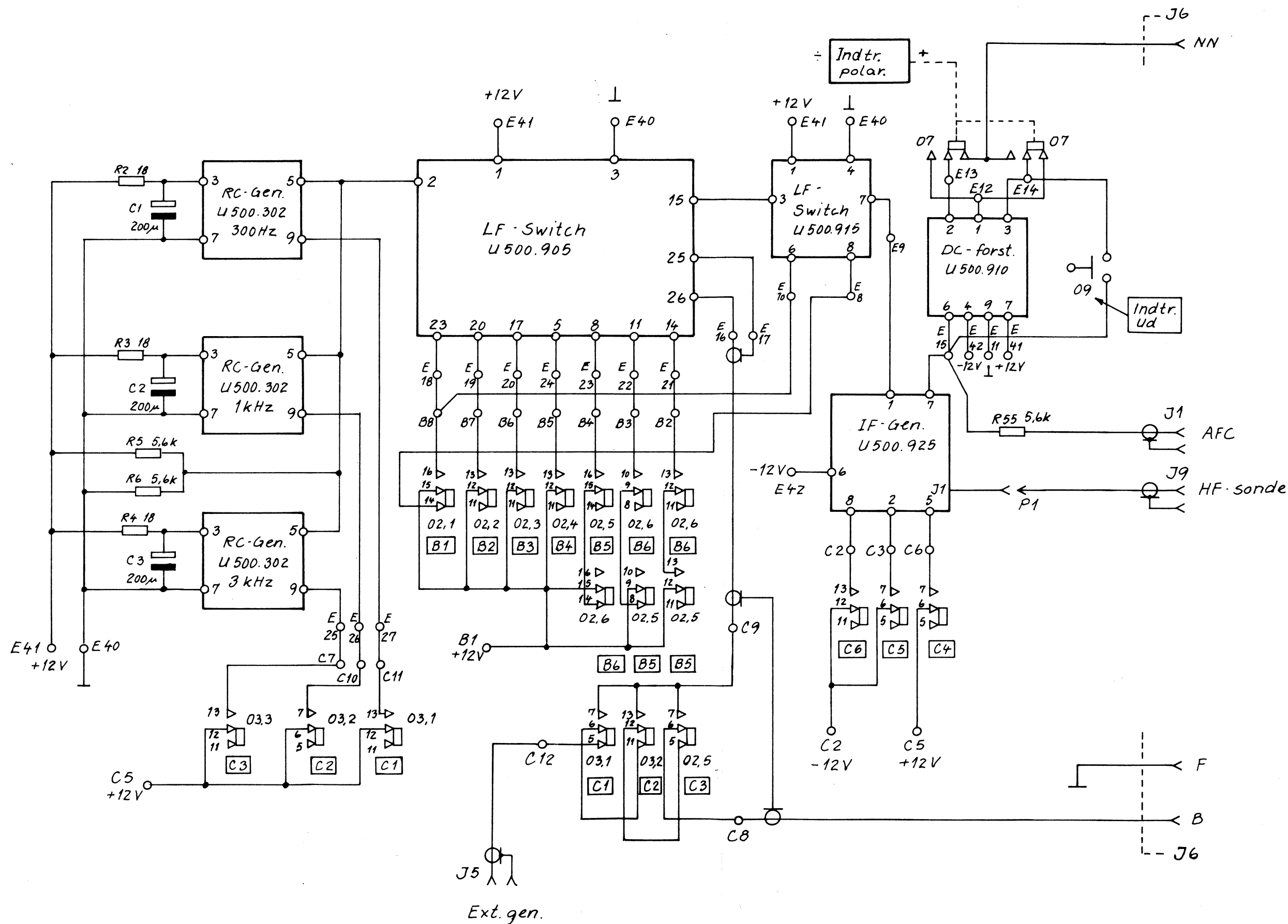
R30: Metalfilm, 100 k Ω \pm 1% 1/8W, Vitr.nr CEA Tk100.

R31: Kullag 4,7 - 120 Ω \pm 5% 1/8W, Ph.nr 232210133XXX,
Storno-nr 8052XX

Procedure.

Udsøg R31 mellem 4,7 Ω og 120 Ω til ohmmålebroen viser 5367,5 Ω med en målenøjagtighed på 0,3%.

De udmålte modstande indloddet derefter i spændings-
omskifter U500.945, ifølge placeringsoversigt D501.211
blad 2 af 3.

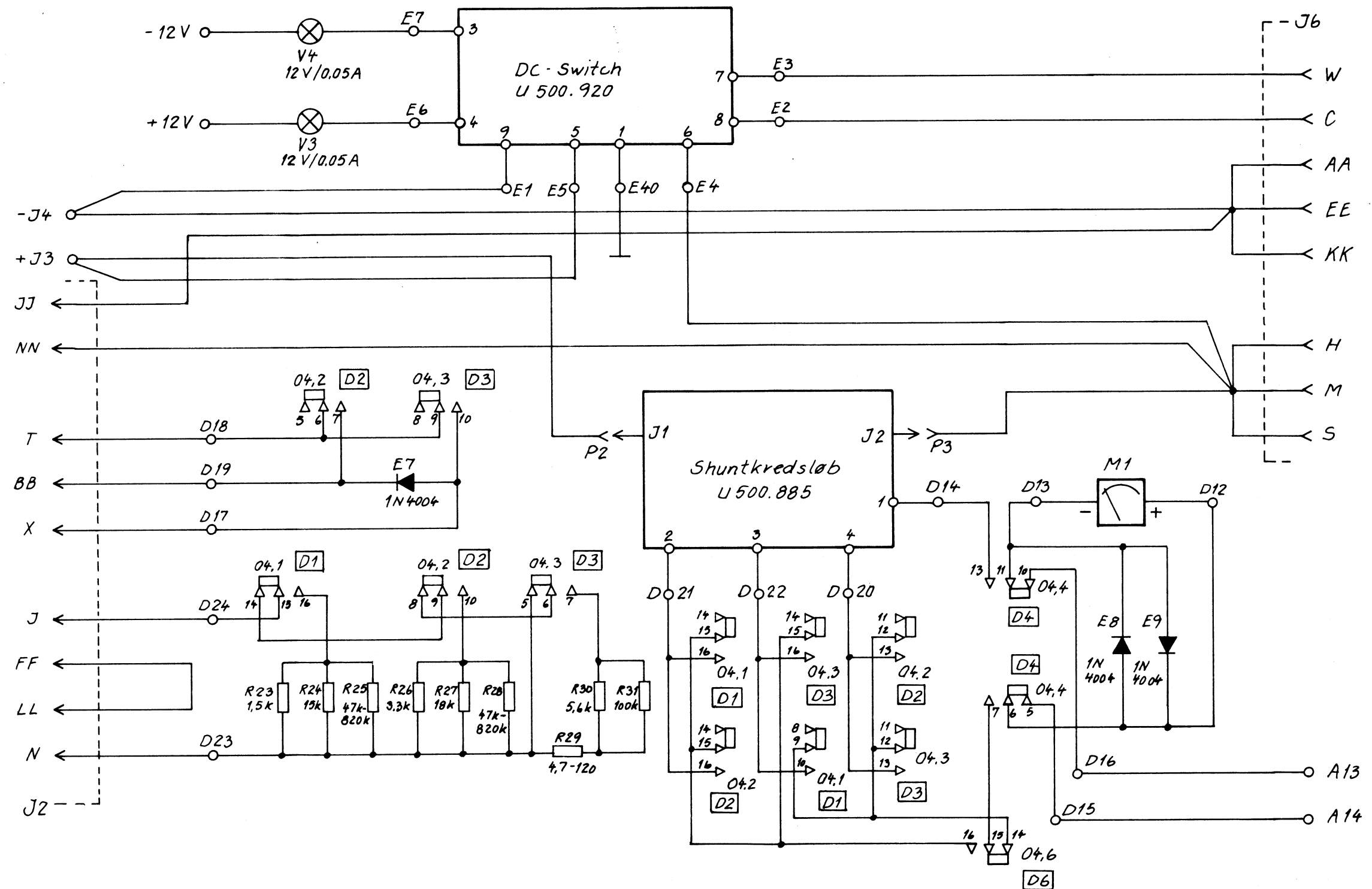


konstr./tegn.
Ply/JAS
8.10.69
godk.
komp.liste

BETJENINGSPULT C32A
LEDNINGSFØRINGSDIAGRAM

U500.800
KODE

TEGN. NR.
D500.938
side 1 af 5

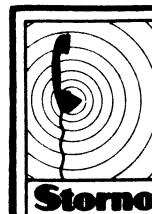
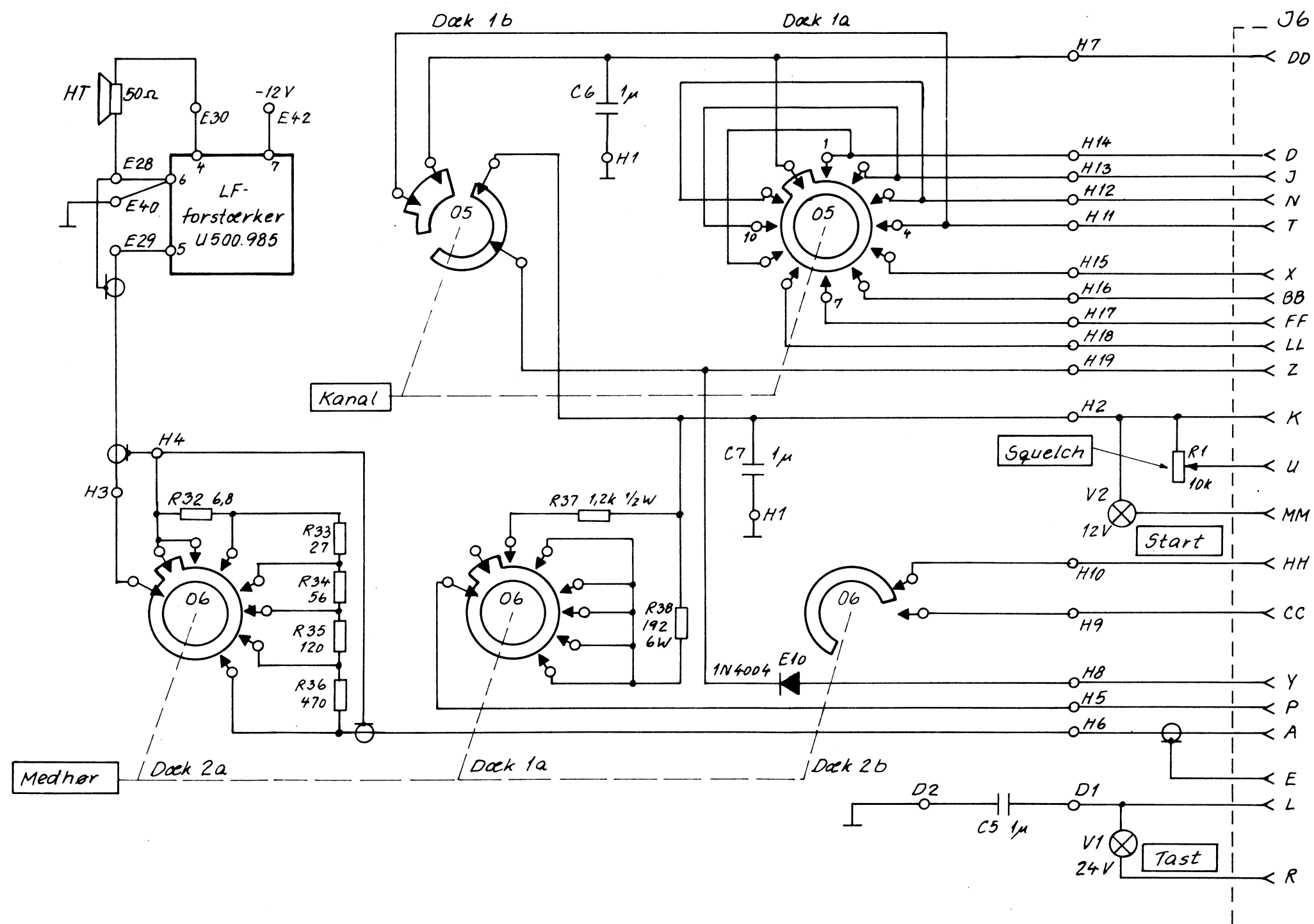


konstr./tegn.
PLy/Jns
8.10.69
godk.
komp.liste

BETJENINGSPULT C32A
LEDNINGSFØRINGSDIAGRAM

U500.800
KODE

TEGN.NR.
D500.938
side 2 af 5

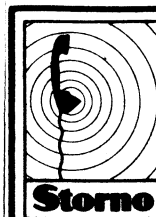
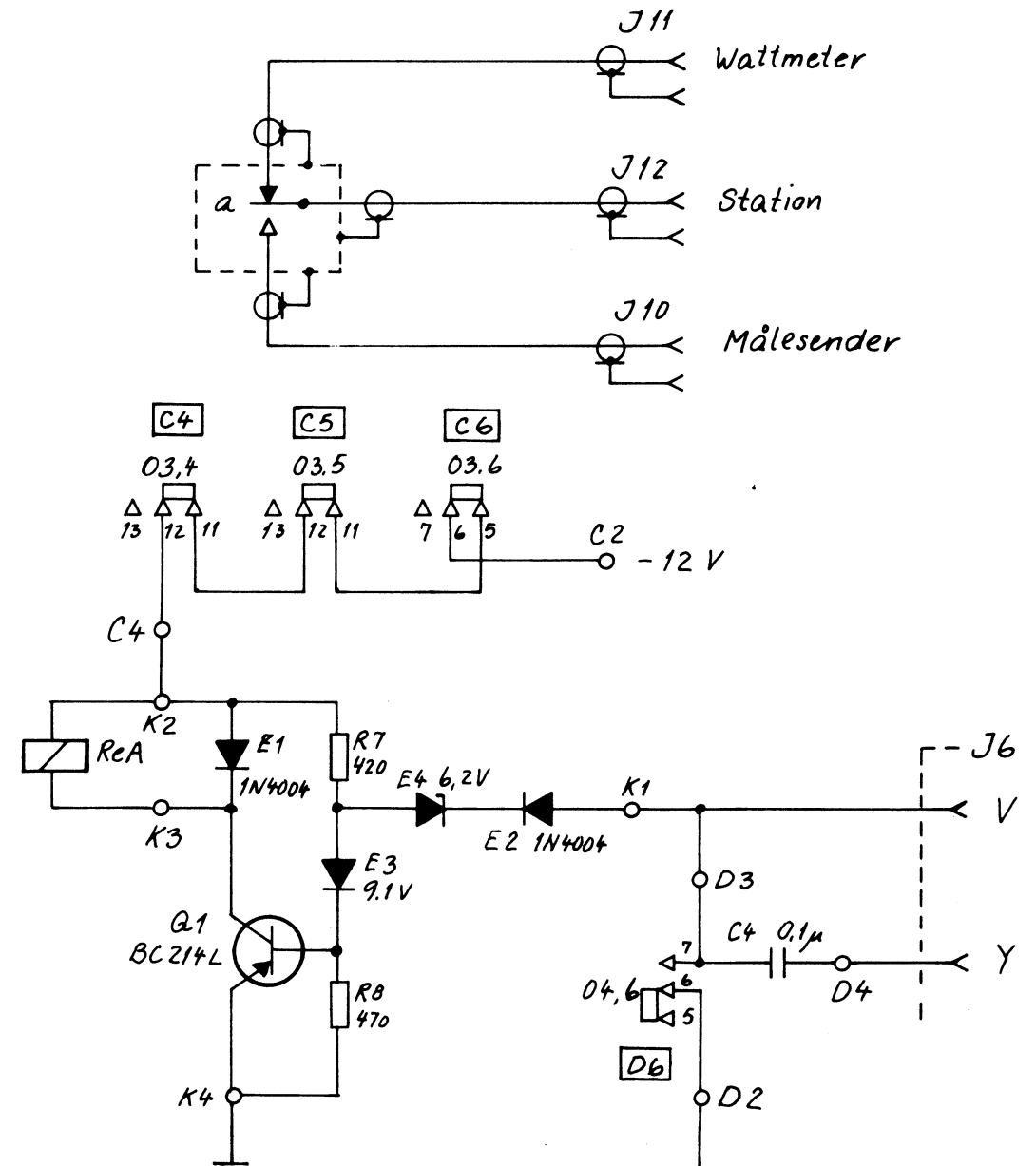
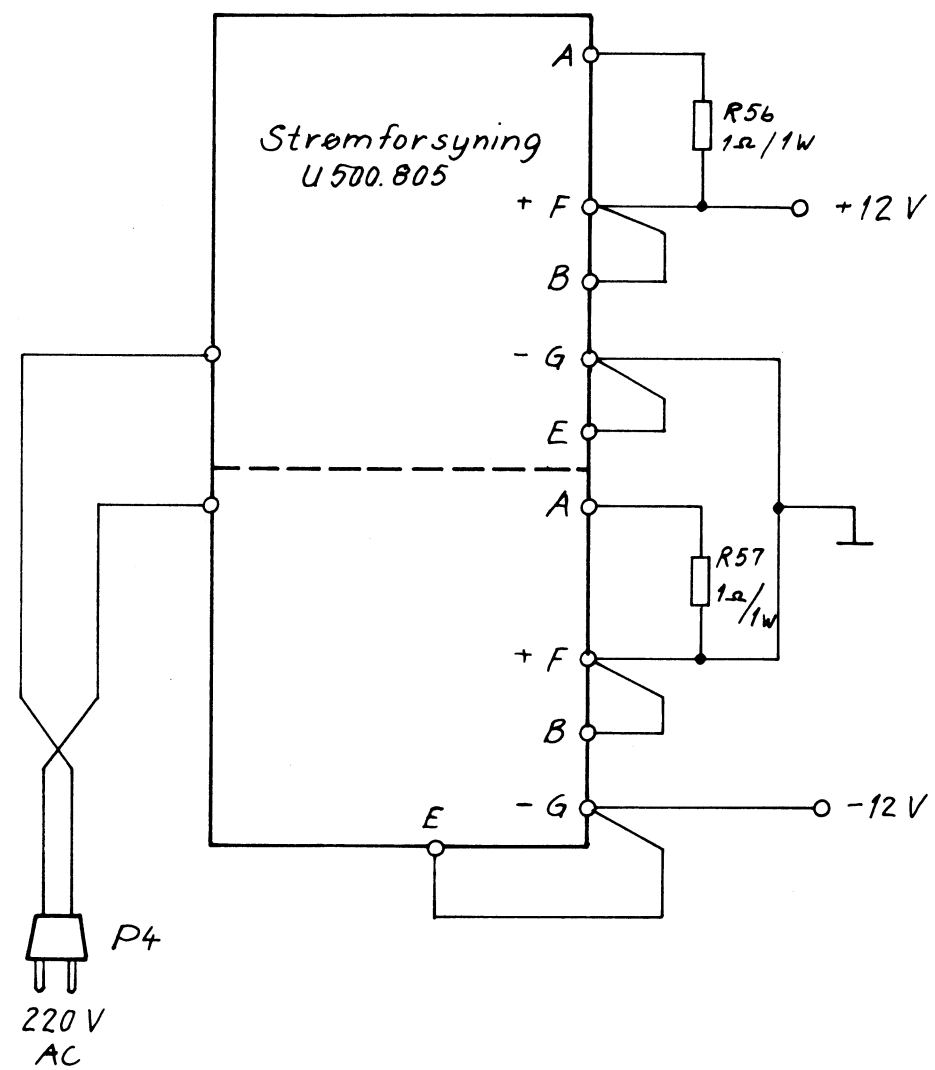


konstr./tegn.
PLY/JAS
8.10.70
godk.
komp.liste

BETJENINGSPULT C32A
LEDNINGSFØRINGSDIAGRAM

U500.800
KODE

TEGN. NR.
D500.938
side 3 af 5



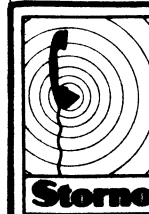
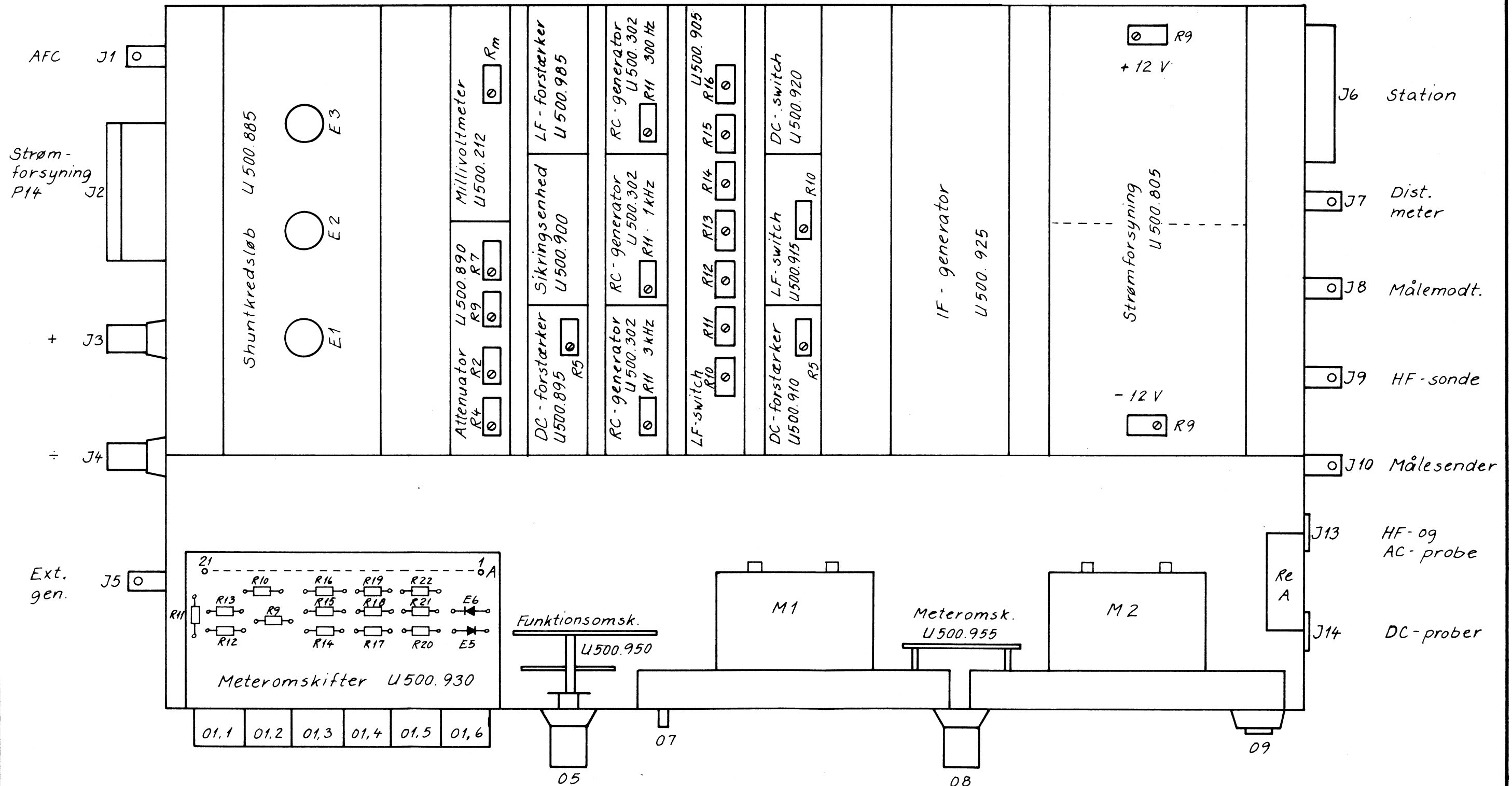
konstr./tegn.
PLy/JAS
8-10-70
godk.
komp.liste

BETJENINGSPULT C 32 A
LEDNINGSFØRINGSDIAGRAM

U500.800
KODE

TEGN. NR.
D 500.938
side 4 af 5

C32 A set fra oven



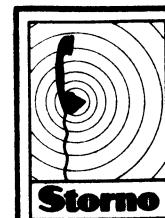
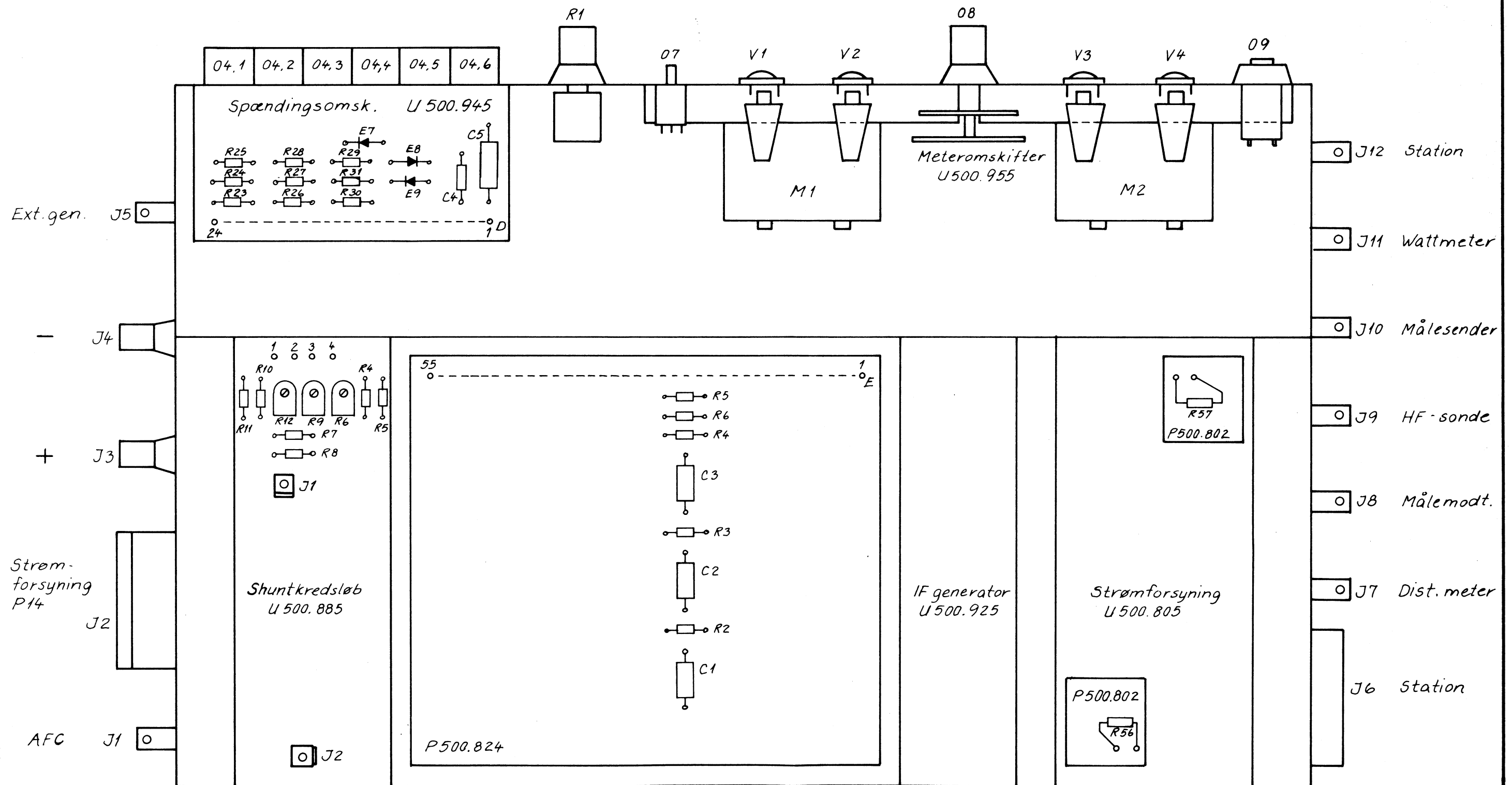
konstr./tegn.
PLY/JAS
9.10.69
godk.
komp.liste

BETJENINGSPULT C32 A
PLACERINGSOVERSIGT

KODE

TEGN. NR.
D501.211
side 1 af 3

C32 A set fra bunden.



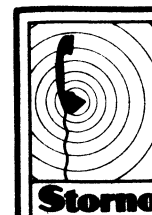
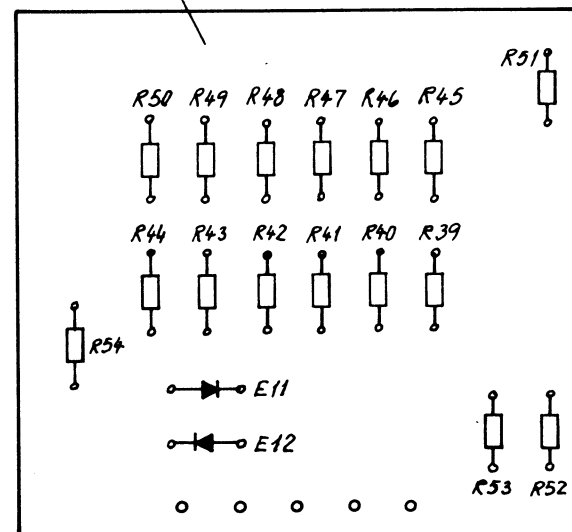
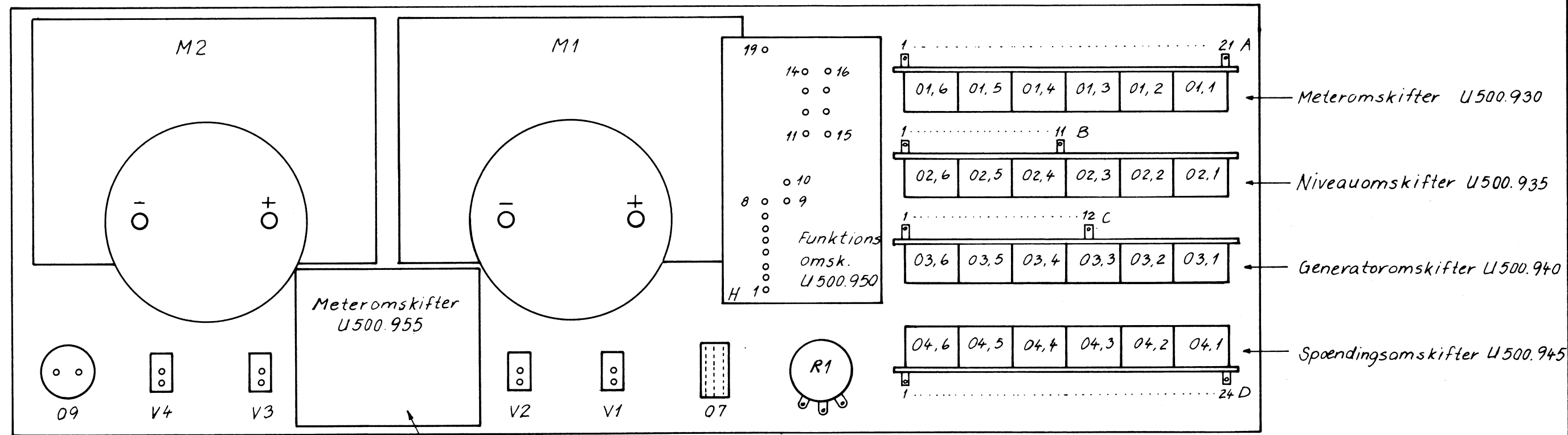
konstr./tegn.
PLY/JAS
9.10.69
godk.
komp.liste

BETJENINGSPULT C32 A
PLACERINGSOVERSIGT

U500.800
KODE

TEGN. NR.
D501.211
side 2 af 3

Forplade set bagfra.



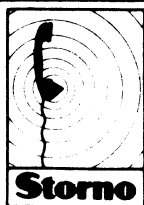
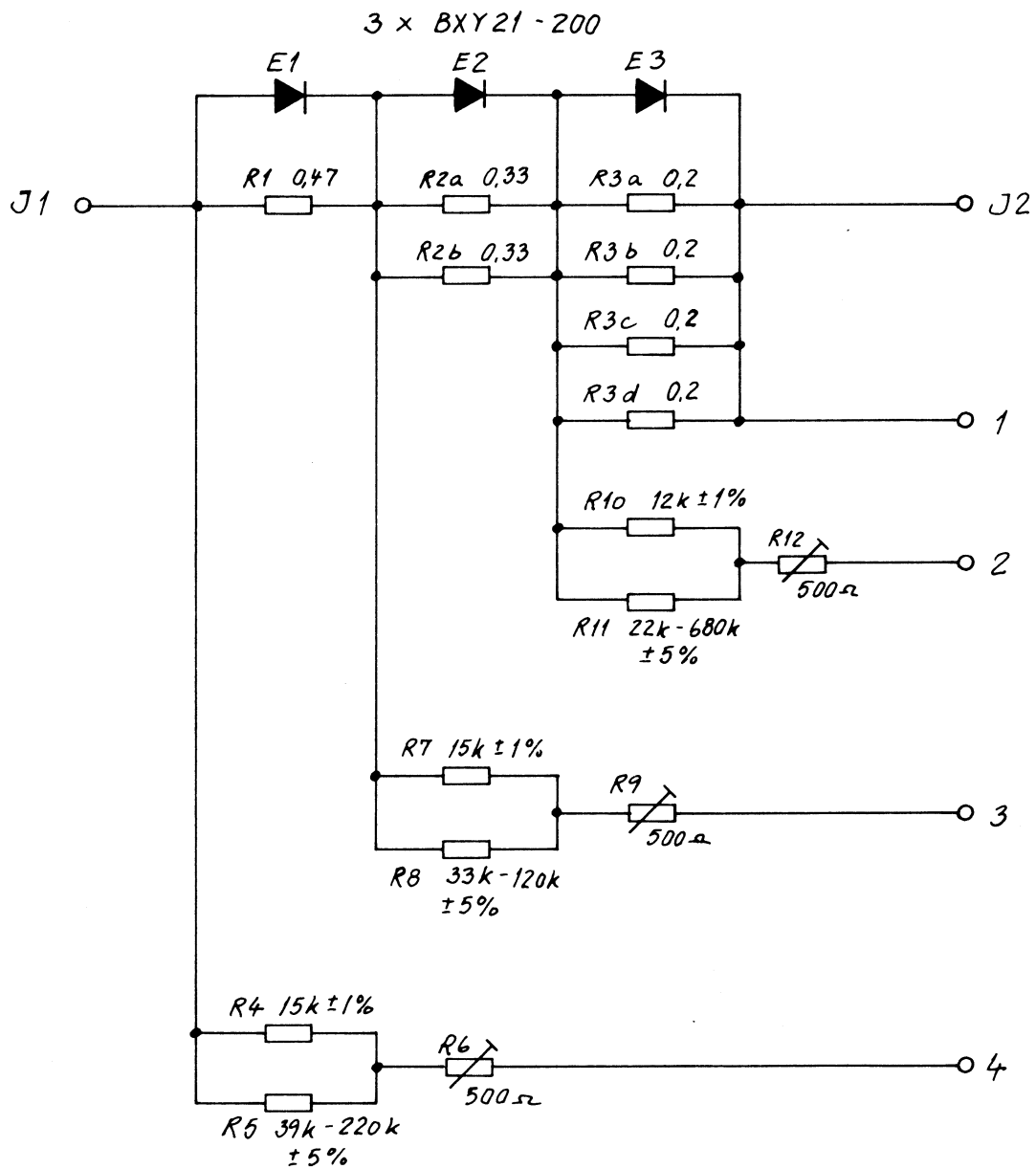
konstr./tegn.
PLY/JAS
9.10.69
godk.

komp.liste

BETJENINGSPULT C32 A
PLACERINGSOVERSIGT

U 500.800
KODE

TEGN. NR.
D 501.211
side 3 af 3



konstr./tegn.
PLy/IJAS
18.8.69
godk.

komp.liste
X 500.942

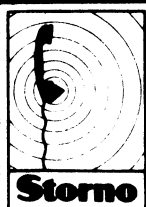
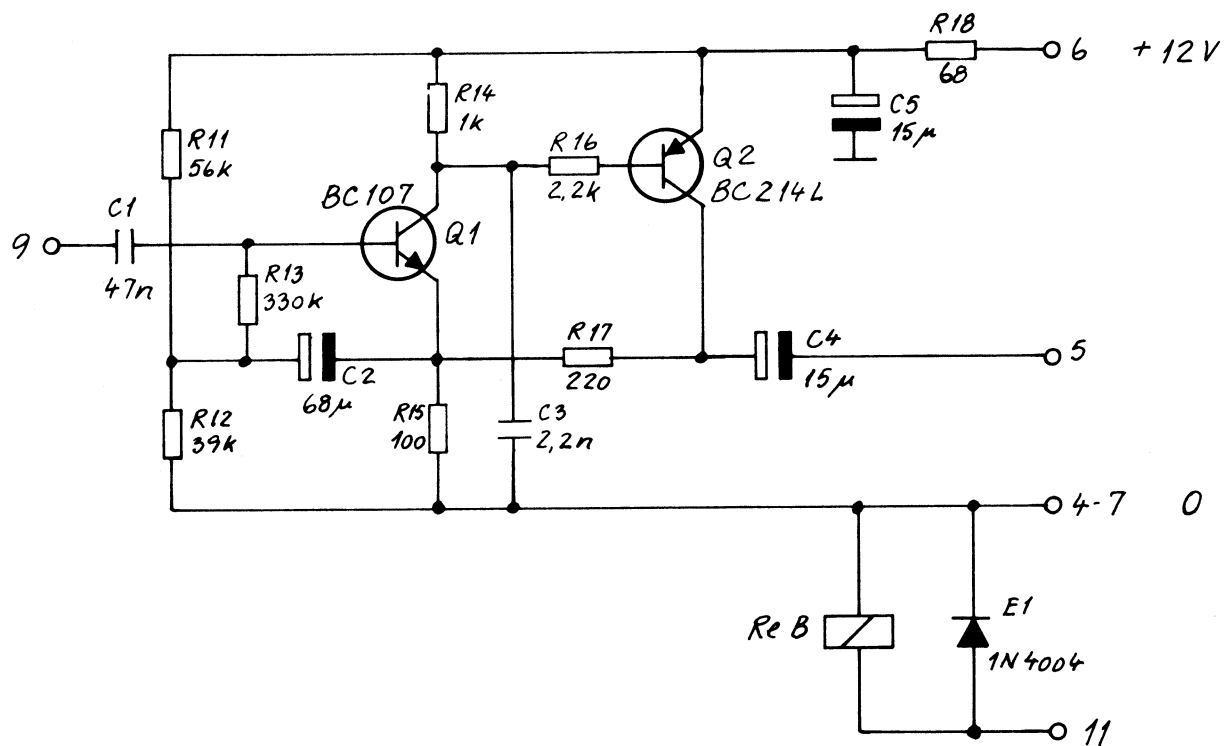
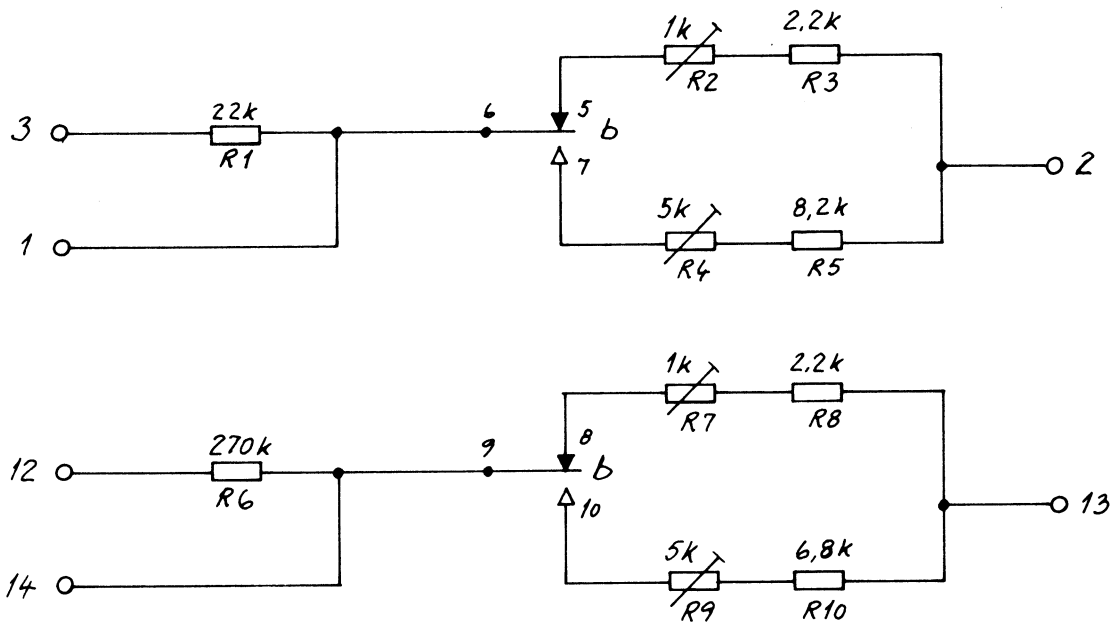
BETJENINGSPULT C32A
SHUNKKREDSLØB

U 500.885
KODE

TEGN. NR.

D 500.941

A 4

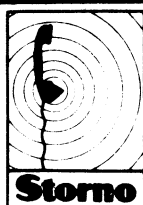
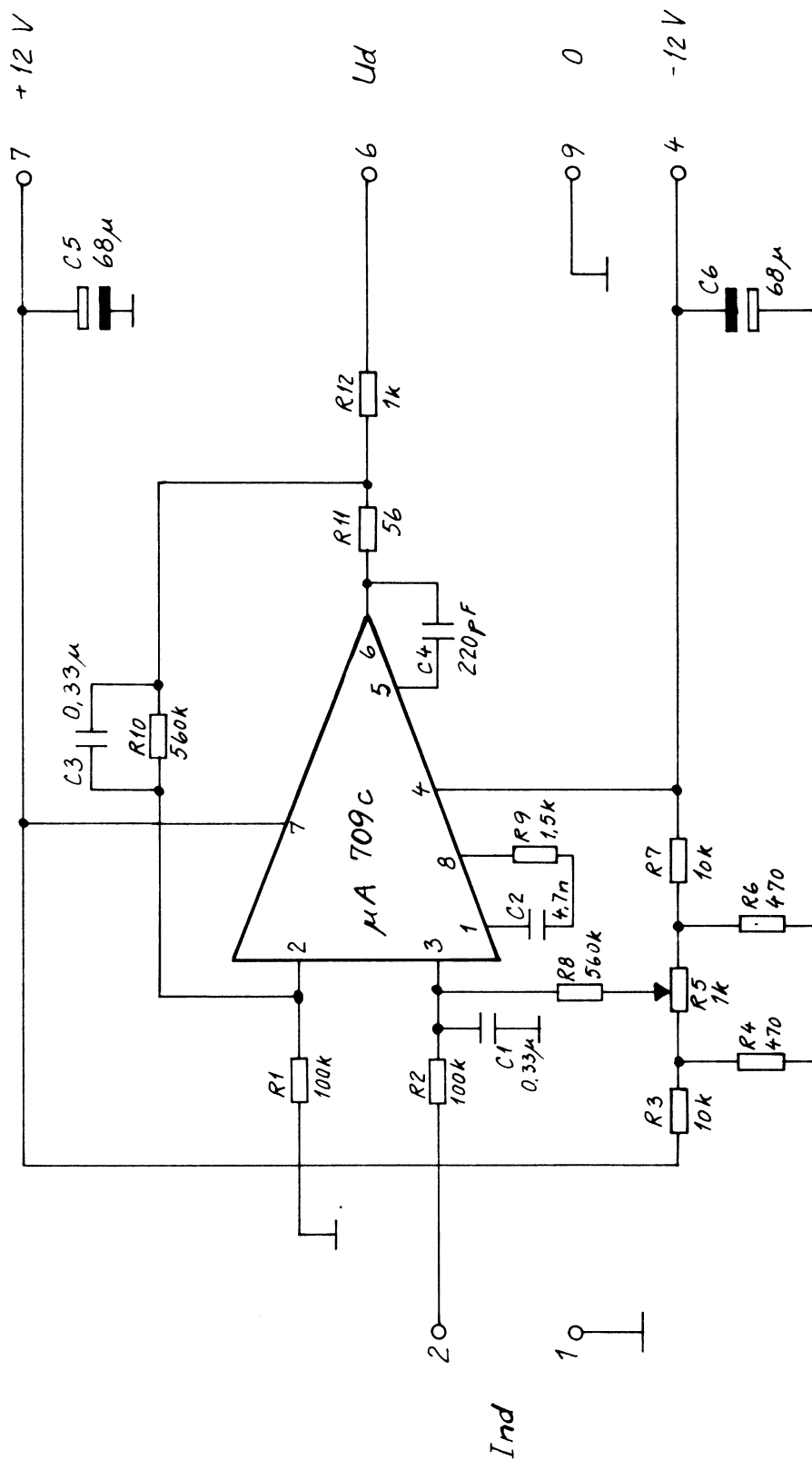


konstr./tegn.
Ply/JAS
22.5.69
godk.
komp.liste
X 500.944

BETJENINGSPULT C32A ATTENUATOR

U500.890
KODE

TEGN. NR.
D 500.943
A 4



konstr./tegn.
 PLY/JAS
 9.4.69
 godk.
 komp.liste
 X500.947

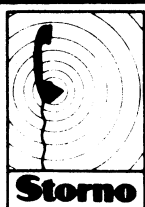
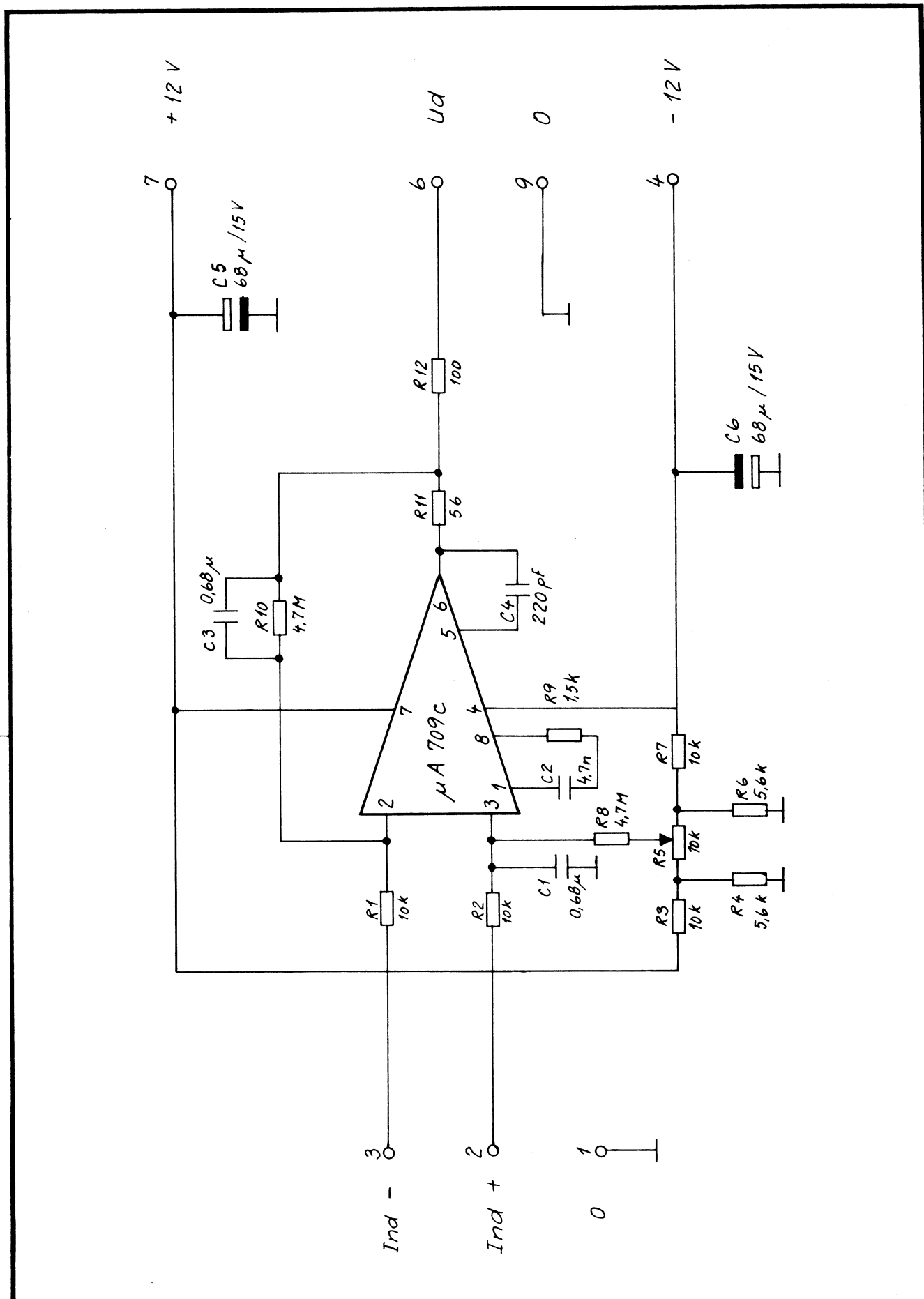
BETJENINGSPULT C 32 A
 DC - FORSTÆRKER

U500.895
 KODE

TEGN. NR.

D500.946

A 4



konstr./tegn.
Ply/JAS
27.2.70
godk.

komp.liste
X500.954

BETJENINGSPULT C32 A
DC - FORSTÆRKER

U500.910
KODE

TEGN. NR.

D 500.953

A 4

GODKENDT:



PRØVESERIE



PRODUKTION

TIL

ORDRE

Bemærk RC'led for:

300 Hz:

 $C1 = C2 = 50\text{ nF}$ $R1 \parallel R17 = R2 \parallel R18 = 12\text{ k} \parallel 82\text{ k}$

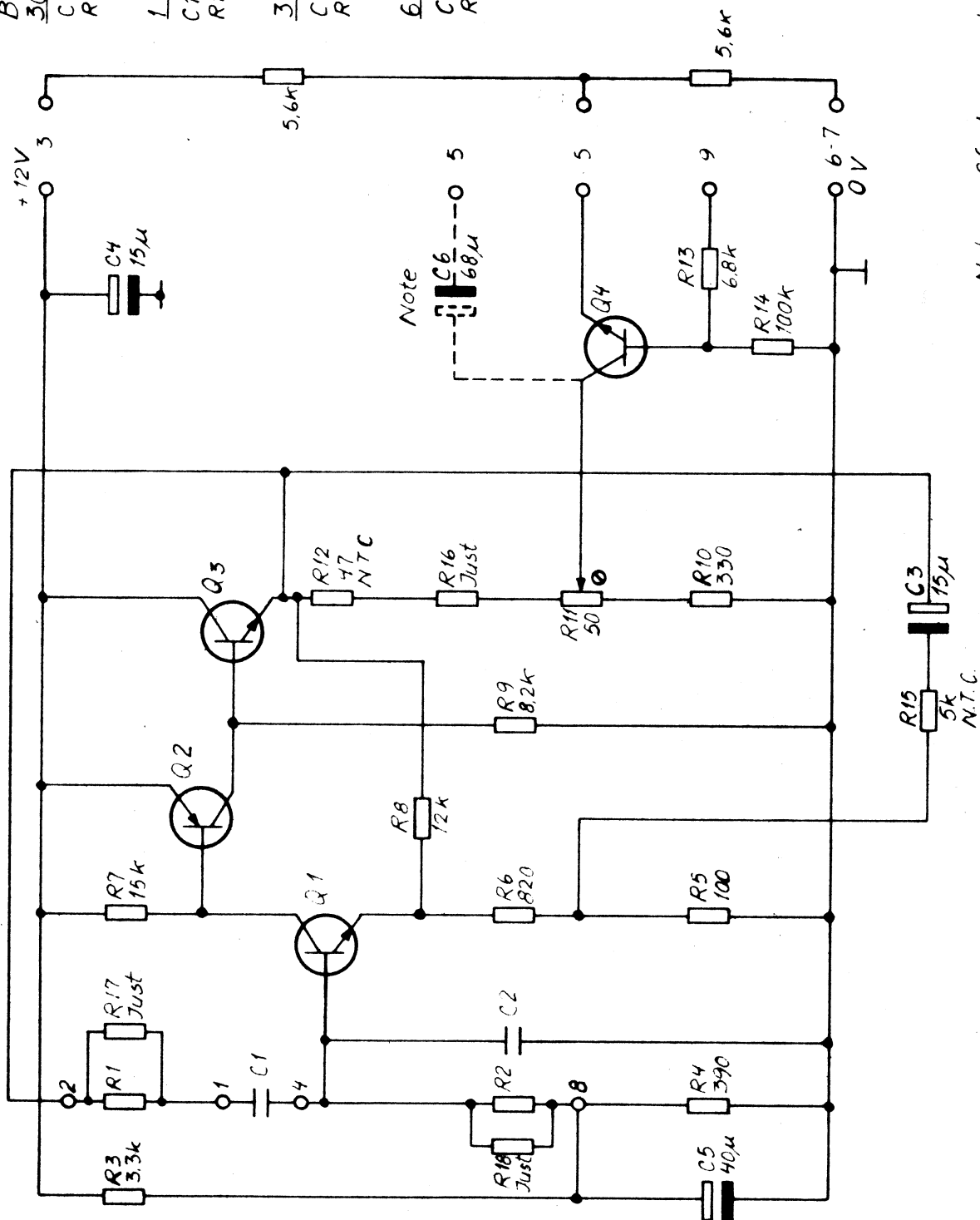
1 kHz:

 $C1 = C2 = 50\text{ nF}$ $R1 \parallel R17 = R2 \parallel R18 = 33\text{ k} \parallel 82\text{ k}$

3 kHz:

 $C1 = C2 = 50\text{ nF}$ $R1 \parallel R17 = R2 \parallel R18 = 12\text{ k} \parallel 82\text{ k}$

6 kHz:

 $C1 = C2 = 20\text{ nF}$ $R1 \parallel R17 = R2 \parallel R18 = 15\text{ k} \parallel 10\text{ k}$ 

Note: C6 bruges kun når Q4 udelades.



konstr./tegner
EGA/JAS
18.4.67

komp.liste

X 500023

RC GENERATOR

95.081
CODE

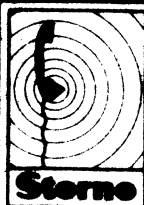
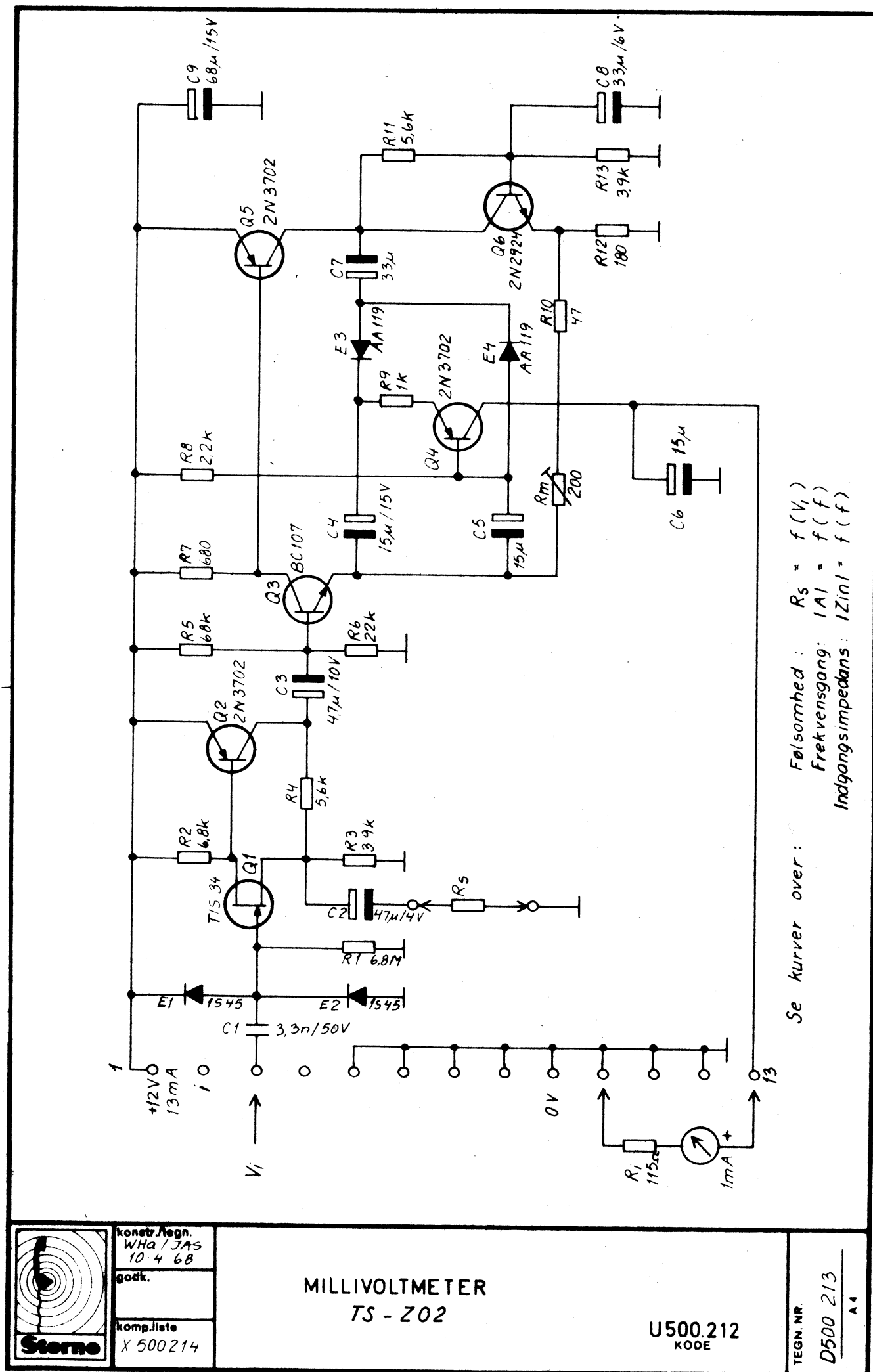
U500.302

TEGN. NR.

D 500022

A 4

Rett 15-4-69
WHA



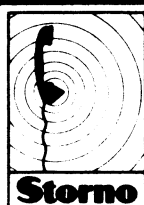
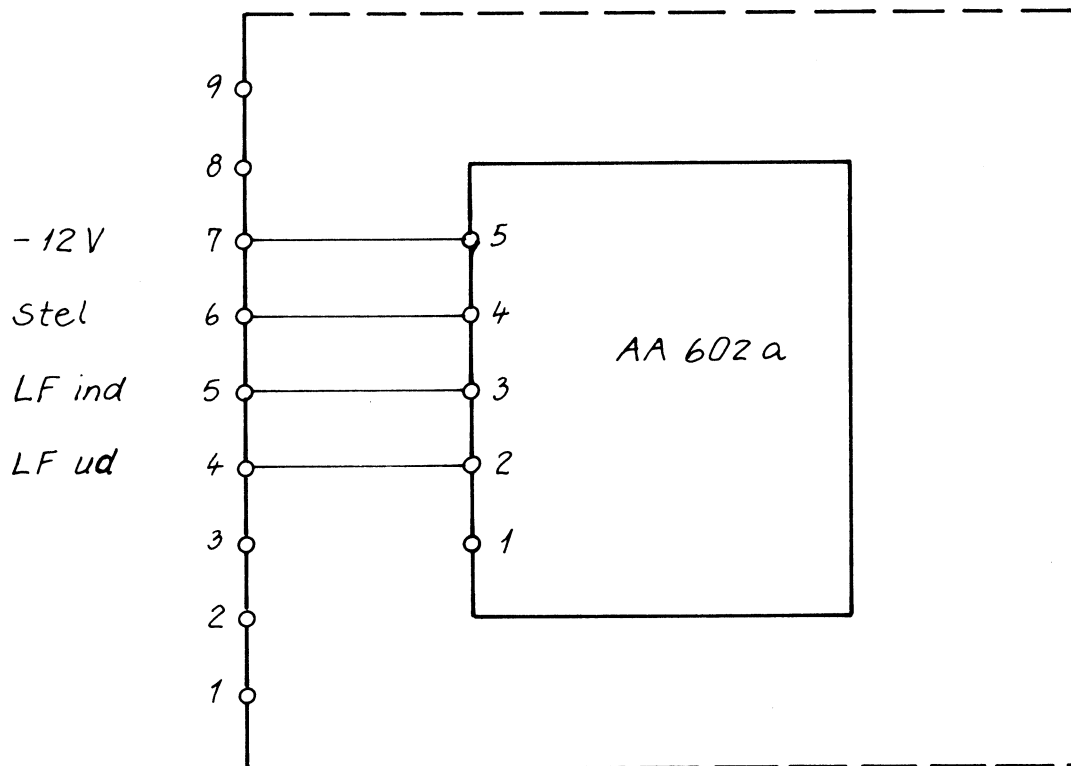
konstr. tegn.
WHA/JAS
10-4-68
godk.
komp. liste
X 500214

MILLIVOLTMETER
TS-Z02

U500.212
KODE

TEGN. NR.

D500 213
A4



konstr./tegn.
PLY/JAS
 28.8.69
 godk.
 komp.liste
 X501.091

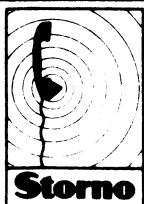
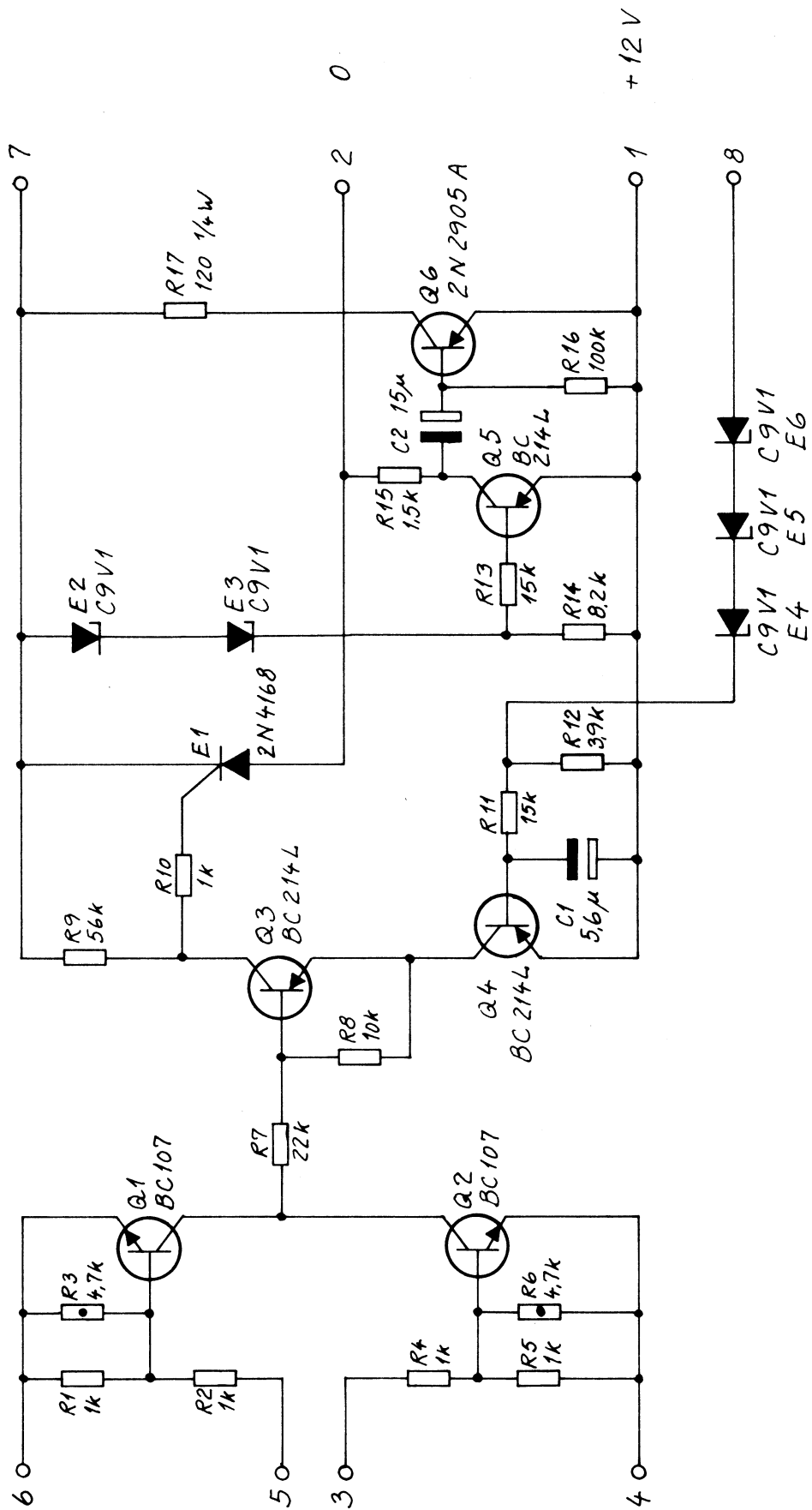
BETJENINGSPULT C 32 A
 LF - FORSTÆRKER

U500.985
 KODE

TEGN. NR.

D501.053

A 4



konstr./tegn.
PLY/JAS
30.7.69
godk.
komp.liste
X500.949

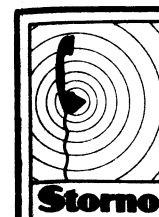
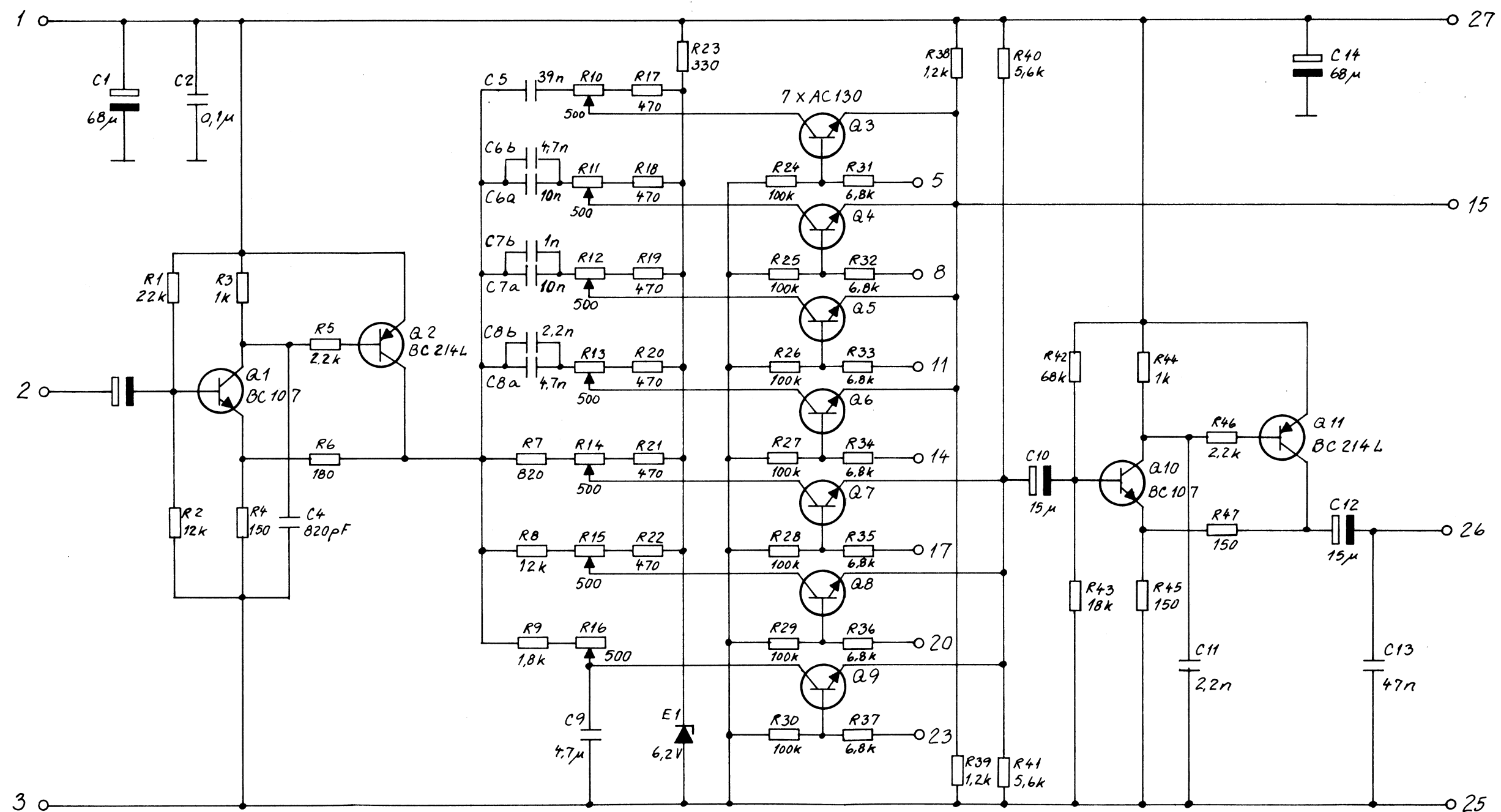
BETJENINGSPULT C32 A SIKRINGSENHED

U500.900
KODE

TEGN. NR.

D500.948

A4

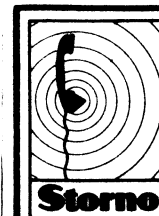
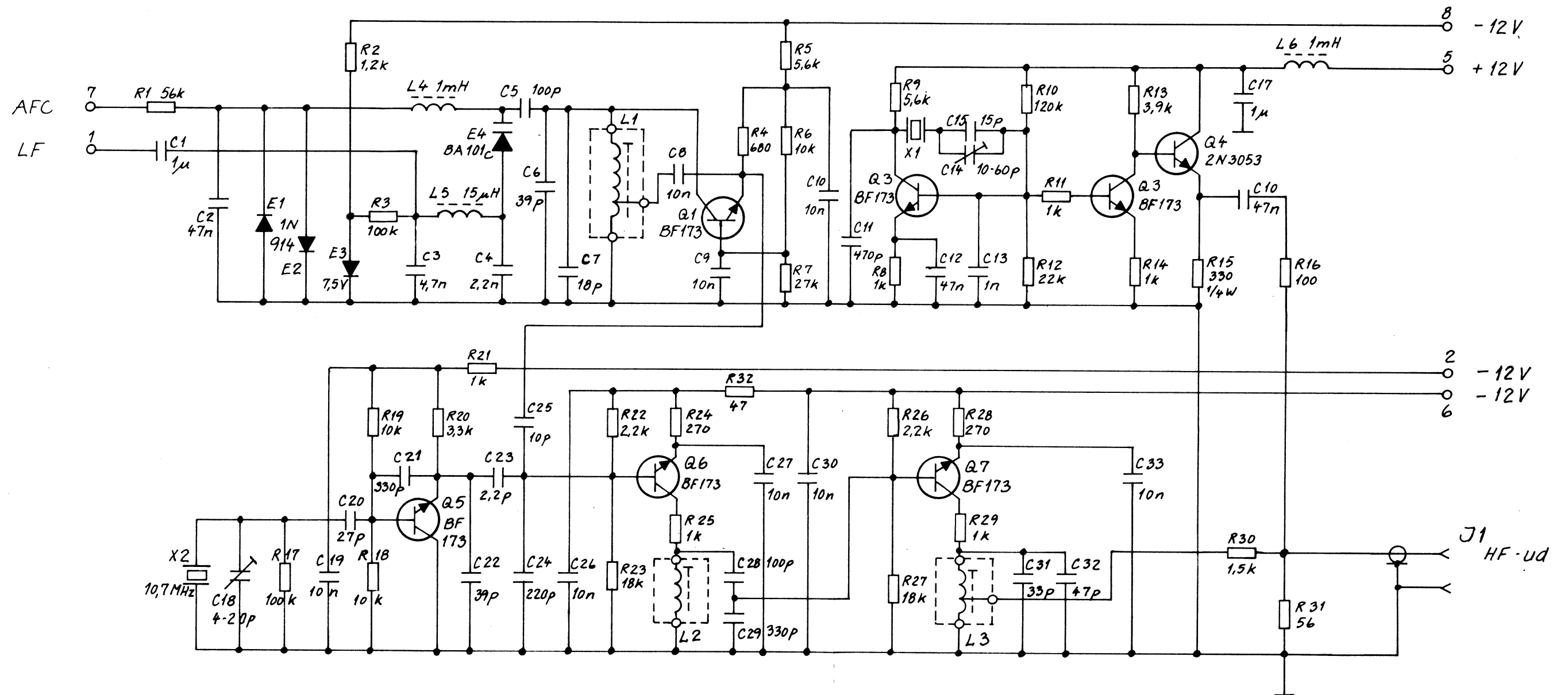


konstr./tegn.
PLy/JAS
18.8.69
godk.
kompilato
X500.952

BETJENINGSPULT C32A
LF-SWITCH

U500.905
KODE

TEGN. NR.
D.500.951
A3



konstr./tegn.
23.10.69
PL4/JAS
godk.
komp.liste
X500.962

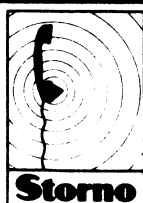
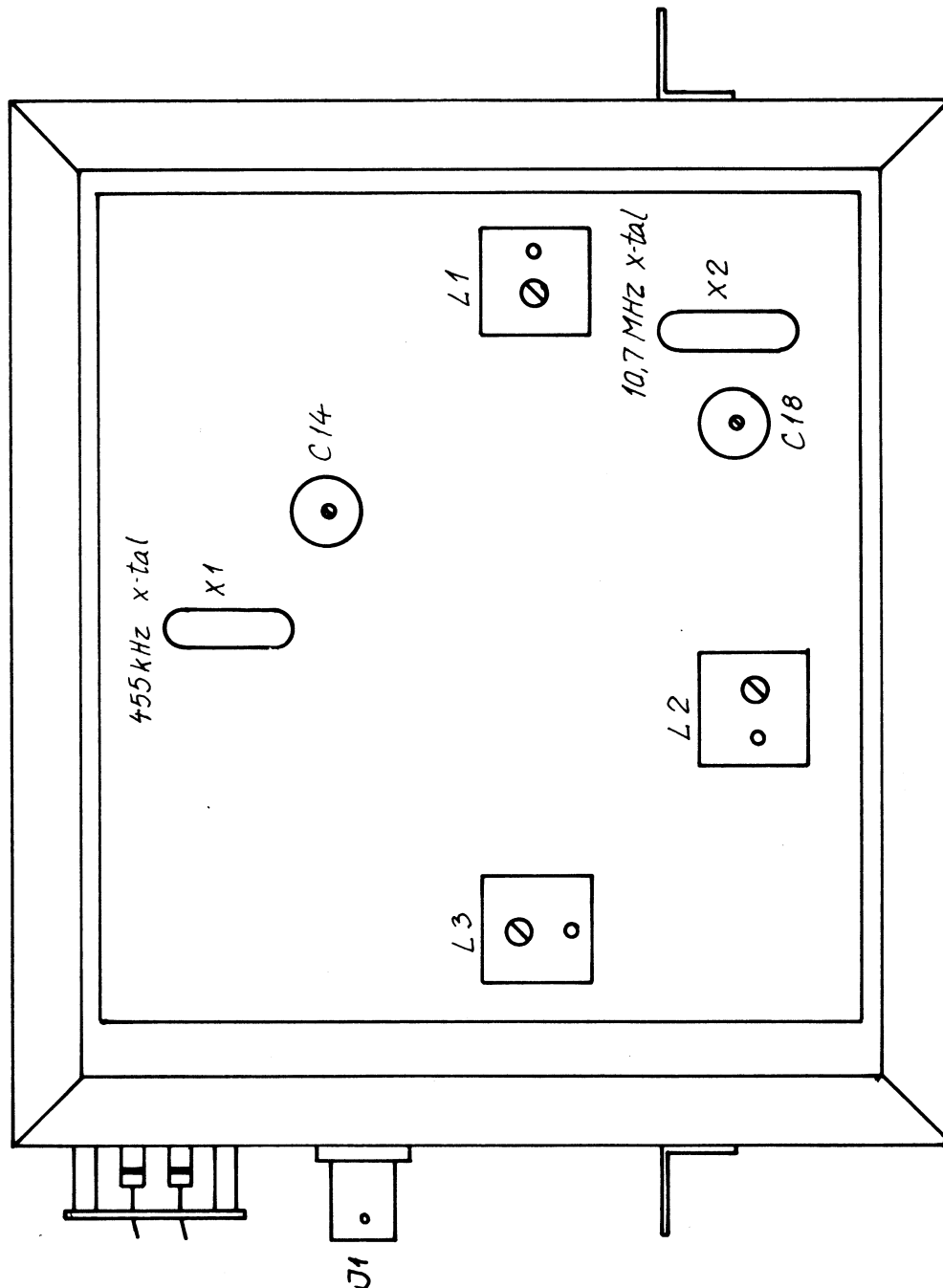
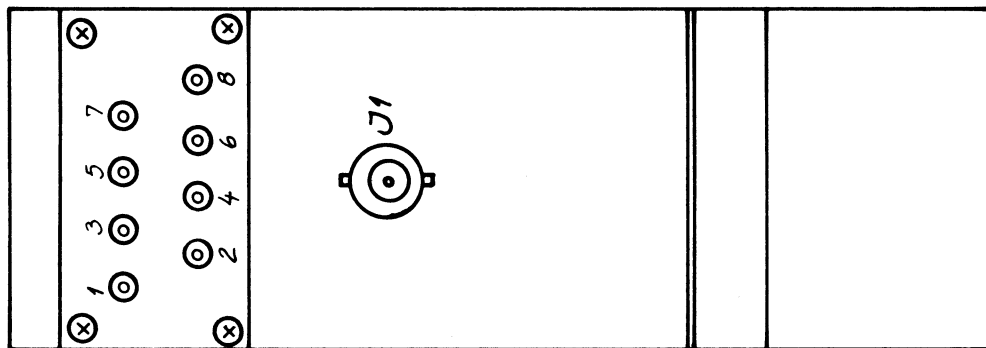
IF-GENERATOR

(C 32 A)

U500.925

KODE

TEGN. NR.
D500.961
A3

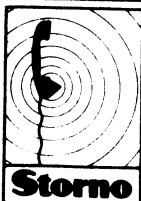
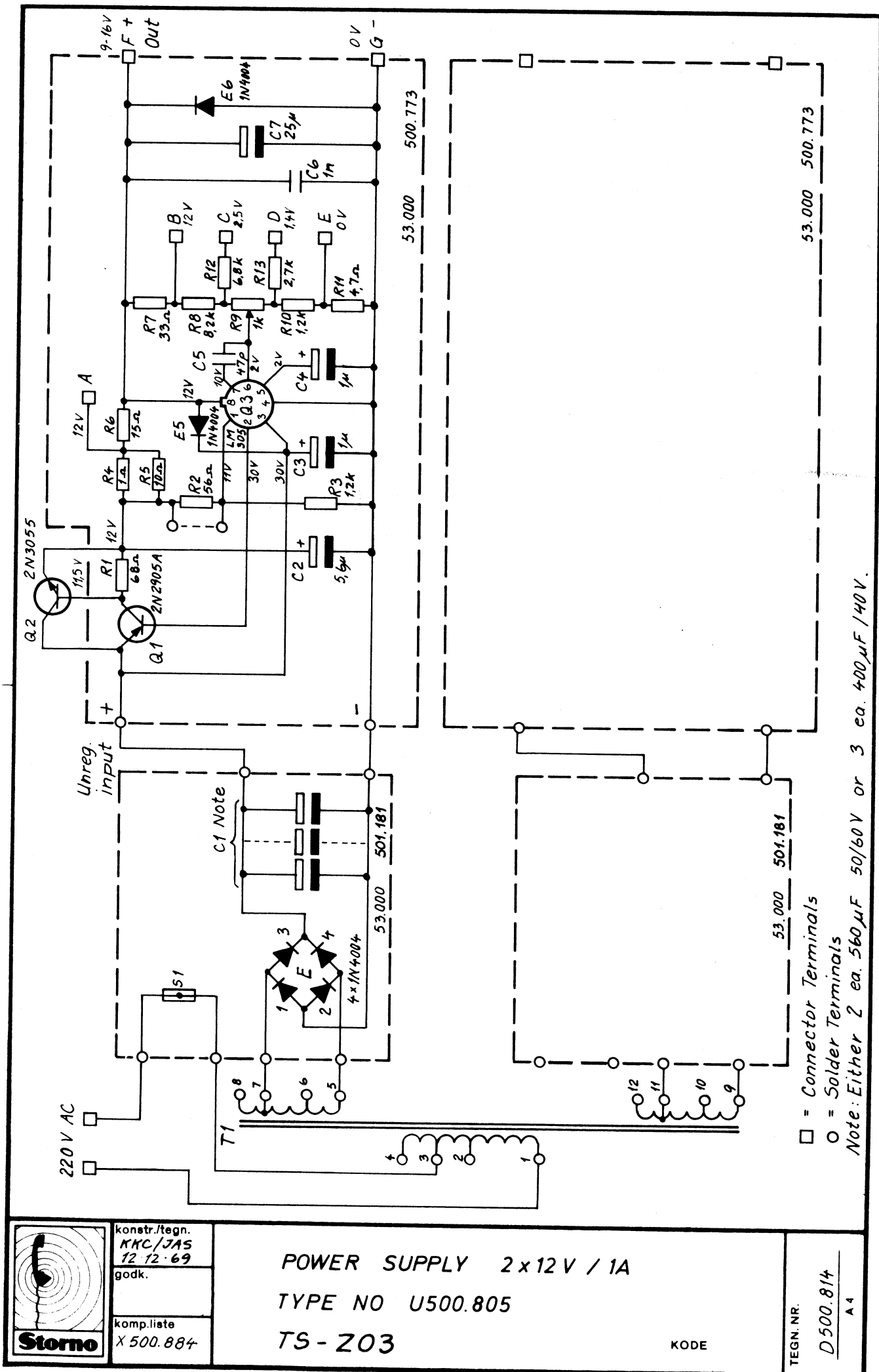


konstr./tegn. <i>PLy/JAS</i> 8-1-70
godk.
komp.liste

IF-GENERATOR
PLACERINGSOVERSIGT

U500.925
KODE

TEGN. NR.
D501.581
A 4



konstr./tegn.
 KMC/JAS
 12.12.69
 godk.
 komp.liste
 X 500.884

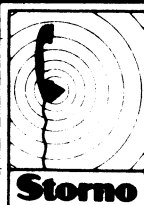
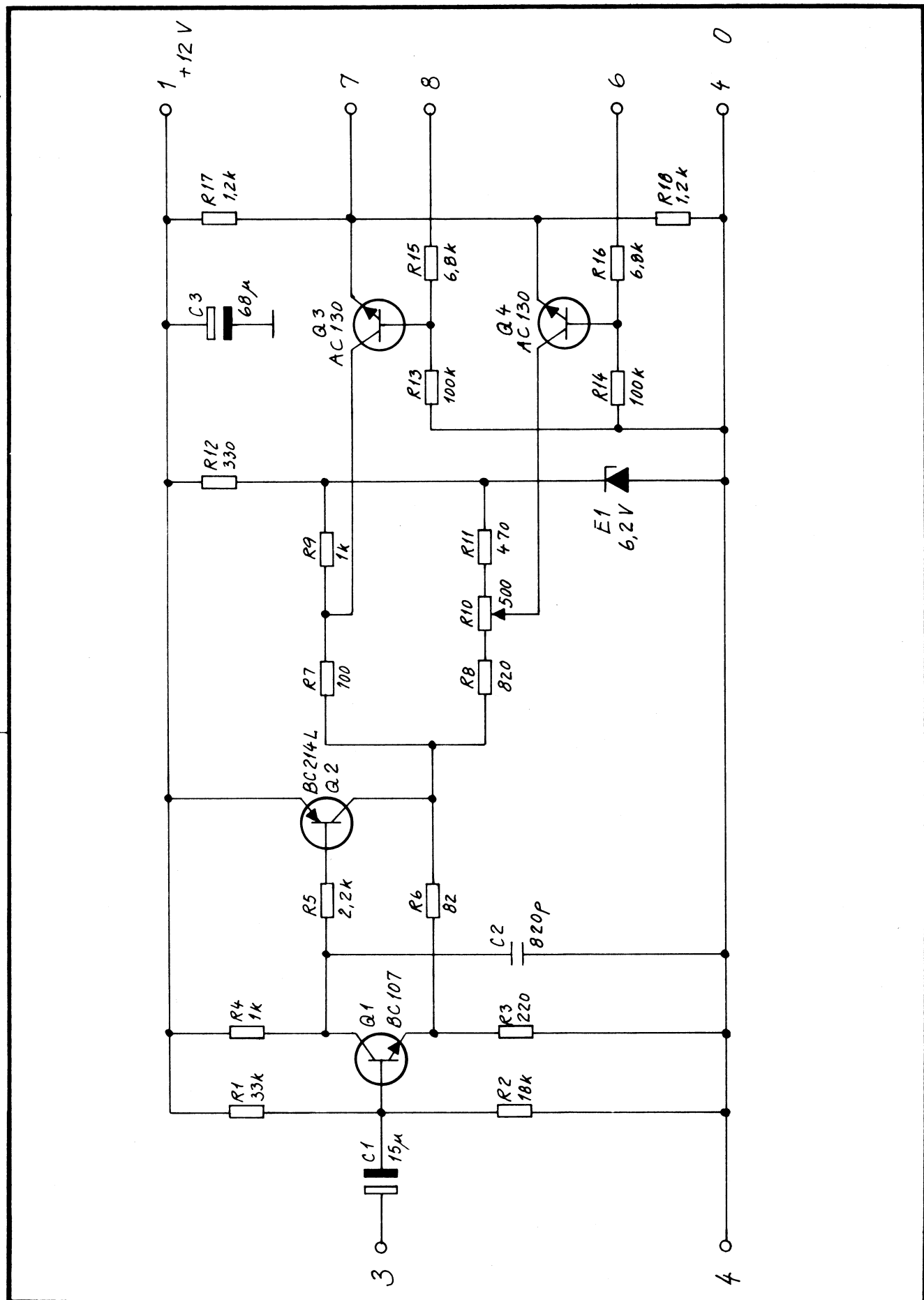
POWER SUPPLY 2x12V / 1A
 TYPE NO U500.805
 TS-Z03

KODE

TEGN. NR.

D 500.814

A 4



konstr./tegn.
FLY/JAS
18.8.69
godk.
komp.liste
X500.957

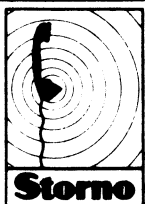
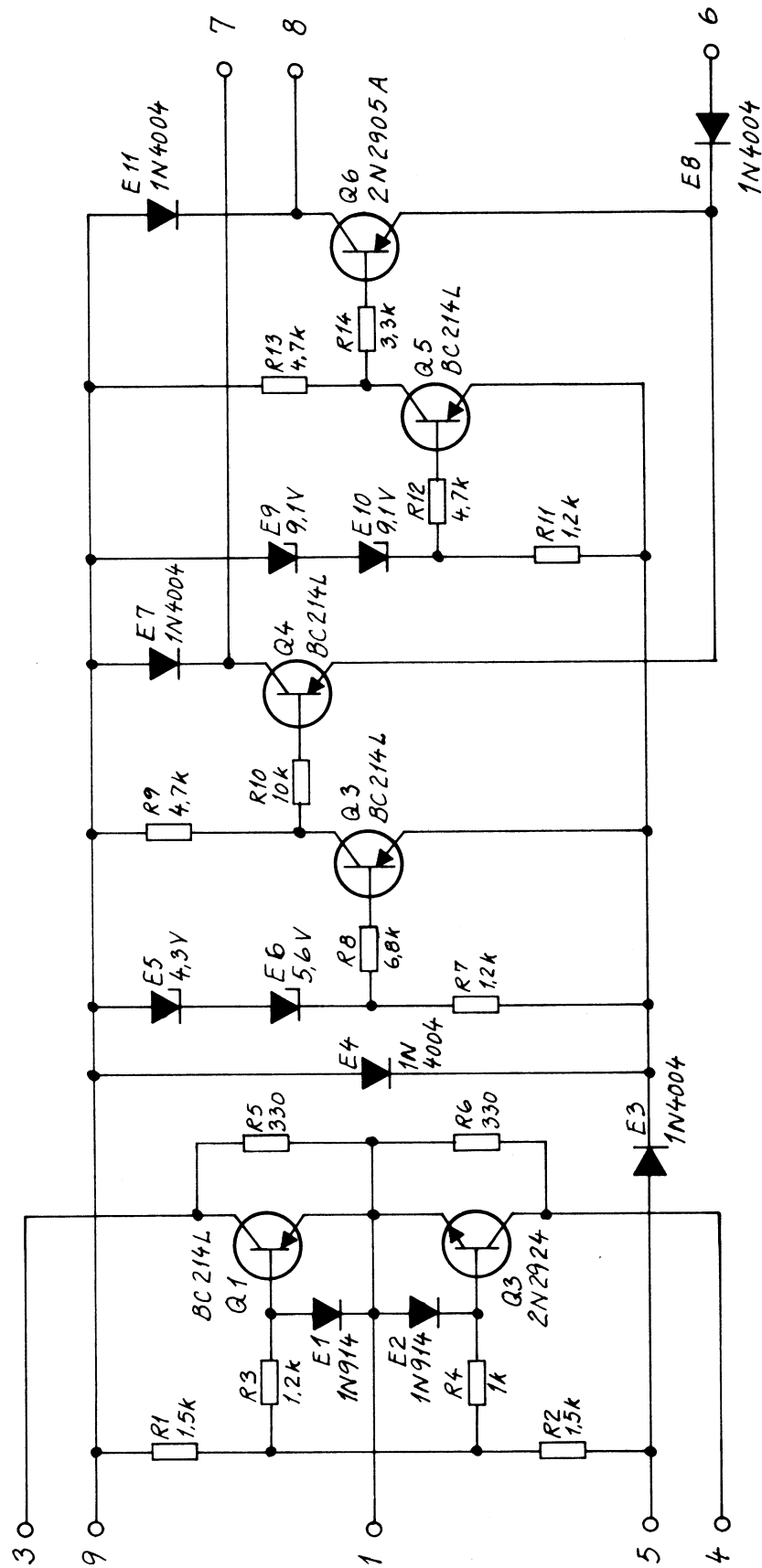
BETJENINGSPULT C32 A
LF - SWITCH

U500.915
KODE

TEGN. NR.

D500.956

A 4



konstr./tegn.
PLY/JAS
19.8.69
godk.
komp.liste
X500.959

BETJENINGSPULT C32 A

DC - SWITCH

U500.920
KODE

TEGN. NR.

D500.958

A 4