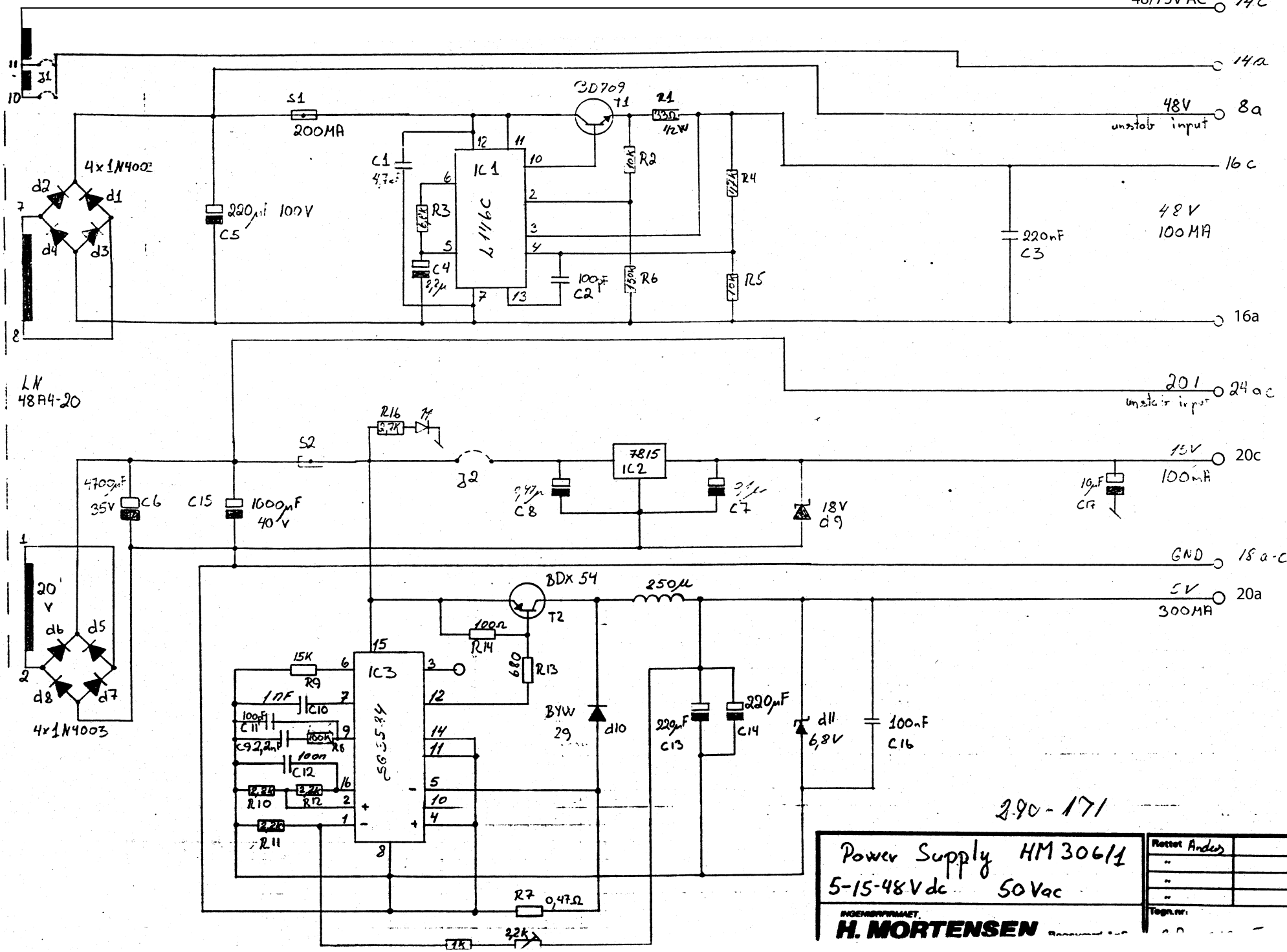


48/75V AC 14c

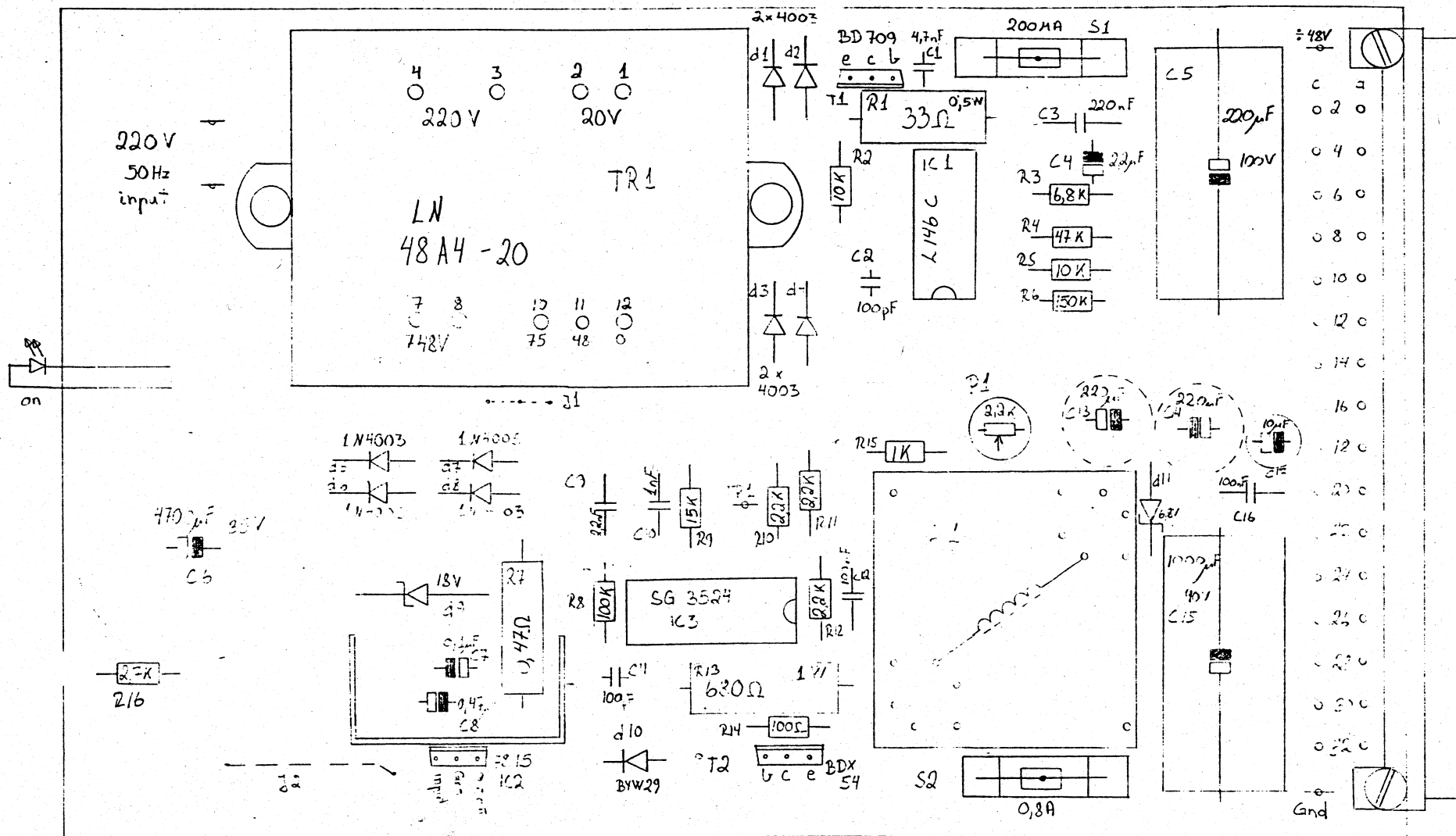
220V
50 Hz
4



290-171

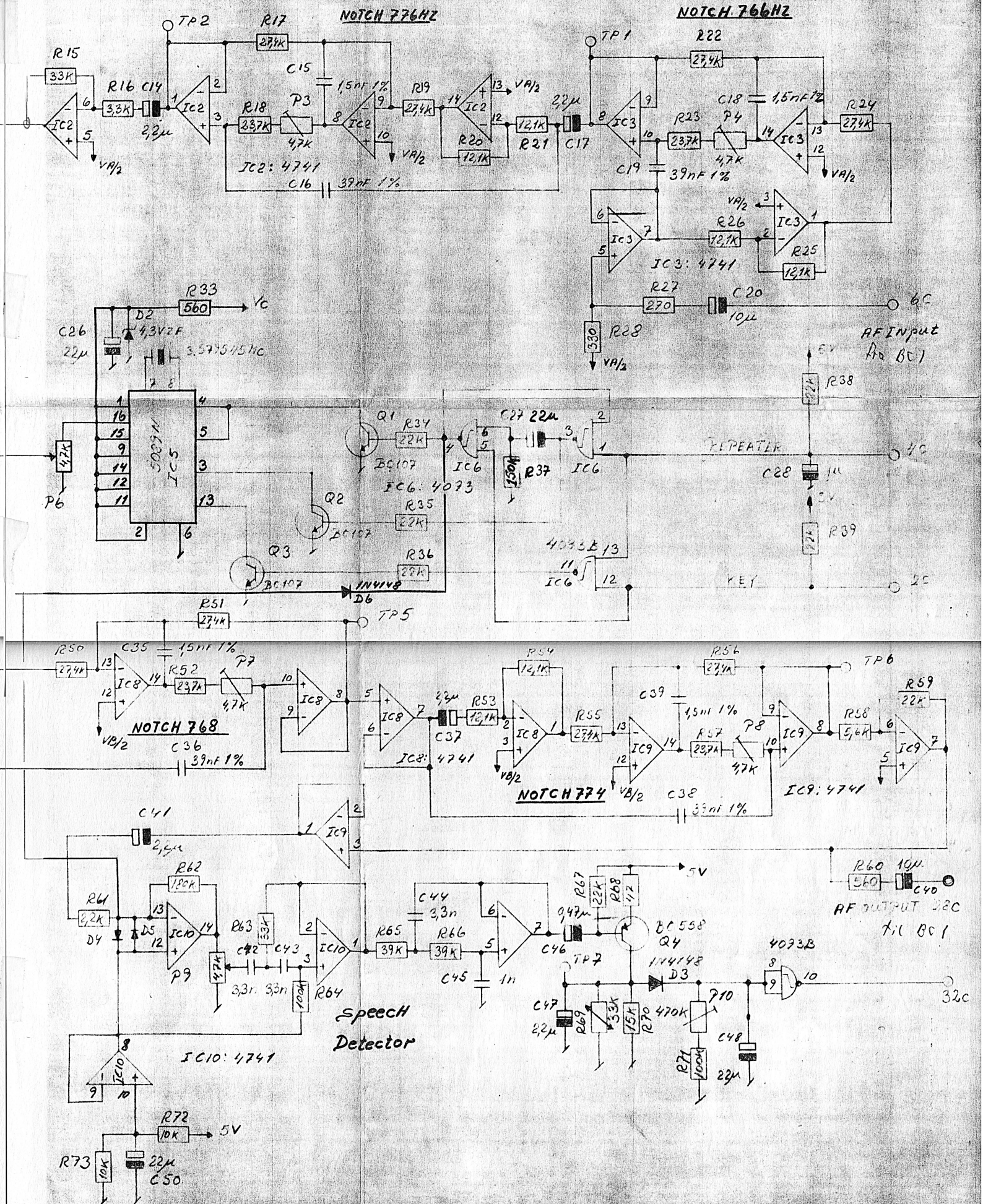
Power Supply HM 30611
5-15-48Vdc 50Vac
H. MORTENSEN

Partnr. Anders	
"	
"	
"	
Tegn. nr.	



290-171

Power supply HM306/1		Dato: 10-2-82	Sign: <i>[Signature]</i>	Rettet	
5-15-48Vdc 50Vac		1.2		"	
				"	
				"	
INGENIØRFIRMAET H. MORTENSEN Bagsvaerd ApS		Projekt nr:		Tegn. nr:	
				82-010 E	



Linjestyringsmodul anbragt på kontrolsiden

Justering af 290-162 = HM 304

1. belast linien med 600 ohm (D-connector ben 1-6)

2. tilslut en tonegenerator til ben 6C

a. input niveau: 0dBm (774mV) / 768Hz \pm 0,5Hz
juster P4 til min på TP1 ca. -55dB

b. input niveau: 0dBm (774mV) / 774Hz \pm 0,5Hz
juster P3 til min på TP2 ca. -70dB

c. input niveau: 0dBm (774mV) / 1KC 2,18VSS
juster P2 til 0dBm (774mV) på linien (D-con- 1.6)

d. aktiver ben 2C (GND) og juster P6 til linie viser
-25dBm (43,5mV) 123 mVSS (460 mVSS Nyk. for)

I forbindelse med styringer type RBX100 eller LRX100 skal u-processormodulet tages ud.

3. tilslut en tonegenerator gennem 600ohm til linieklemmerne (D-con. ben 1-6)

juster P5 til TP4 viser 774mV (P5 min)

linieinputniveau: 0dBm (774mV) / 1KC

(Vest til 1,4VSS Nyk. for)

a. linieinputniveau: 0dBm (774mV) / 768Hz \pm 0,5Hz
juster P7 til min på TP5 ca. - 55dB

b. linieinputniveau: 0dBm (774mV) / 774Hz \pm 0,5Hz
juster P8 til min på TP6 ca. (60-70dB)

c. linieinputniveau: -30dBm (24,5mV) / 2500Hz 69 mVSS
juster P9 til TP7 viser 2,5V (7,5V for 15V supply)

4 Justering af hybrid kredsløb

NB: ved anvendelse i forbindelse med styringer type RBX100 eller LRX100 udtages u-processormodulet.

P5 justeres til min

tilslut linien til D-con. ben 1-6

aktiver ben 2C (GND)

juster P6 til output på linien viser -10dBm (245mV) 0,7VSS

b. omskifteren BS4 indstilles til min udslag på TP4

P1 justeres derefter til min udslag på TP4

ovenstående gentages til min udslag på TP4 er opnået.

(uden linie foretages opjustering i en 600ohm)

P6 justeres til -25dBm (43,5mV) på linien.

0,13 VSS

5. Justering af linieudtager.

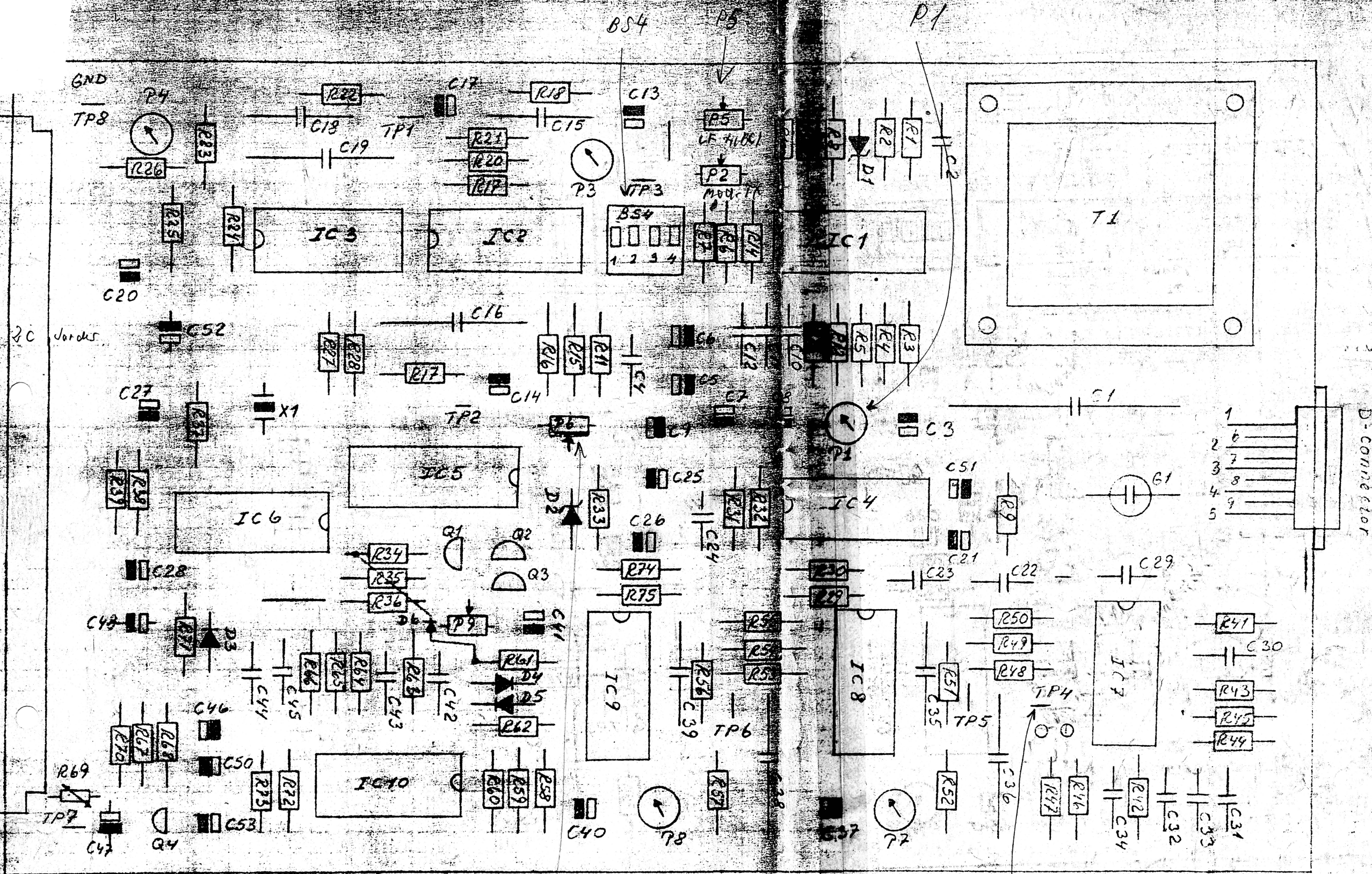
Dæmpning på linien kan ophæves ved at justere linieforstærkningen på P5.

P5 justeres til TP4 viser den testværdi (normalt -10dBm (245mV)), som afsendes fra den modsatte ende af linien.

0,2VSS

Afslut 8 Side 2

Uds. ved
opsætning



KOMPONENTPLACERING FOR FJERNSTYRINGSMODUL FOR AC LINIESTYRING
varenummer 290-162

601370-1601

PROVISIONAL

HM 304

290-162

P6

TP4

TP8

TP6

TP5

TP4

TP9

TP2

TP1

TP8

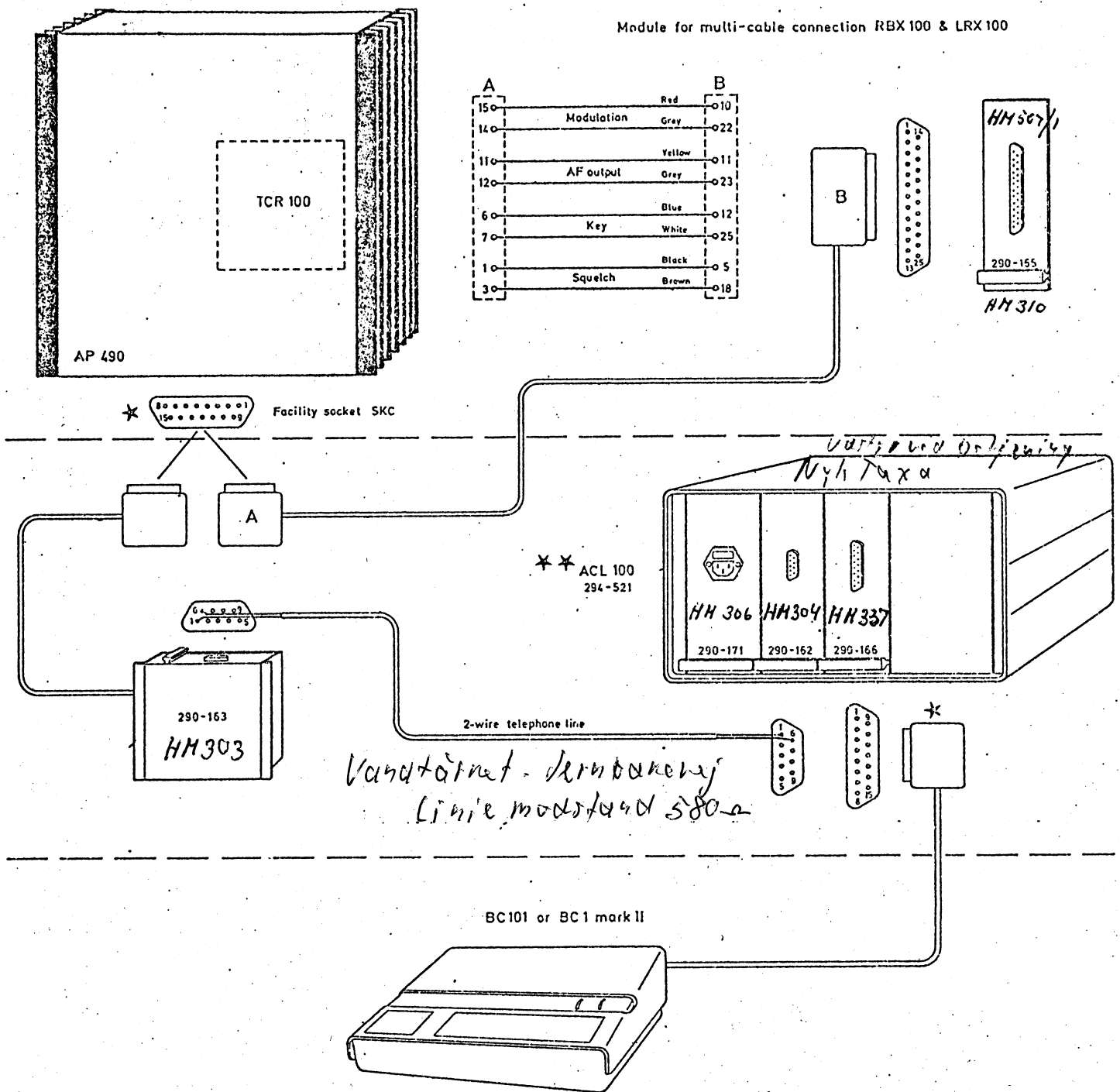
2C Jorder

Нытэбрыг Тар:

460,375 - 450,375

79RXX

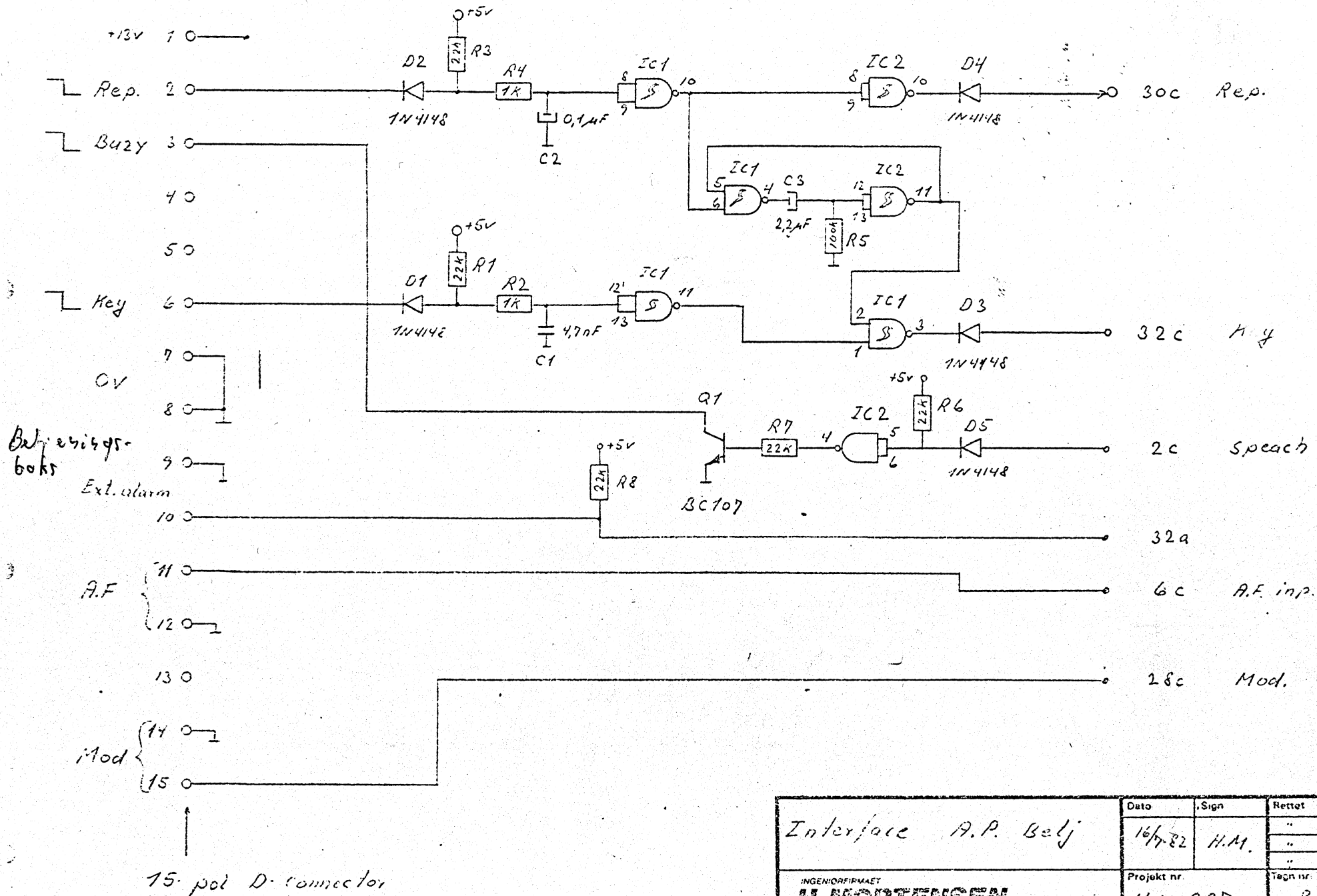
Reg. start 00



* Note: The two connectors equal BC101 can be connected directly to AP490

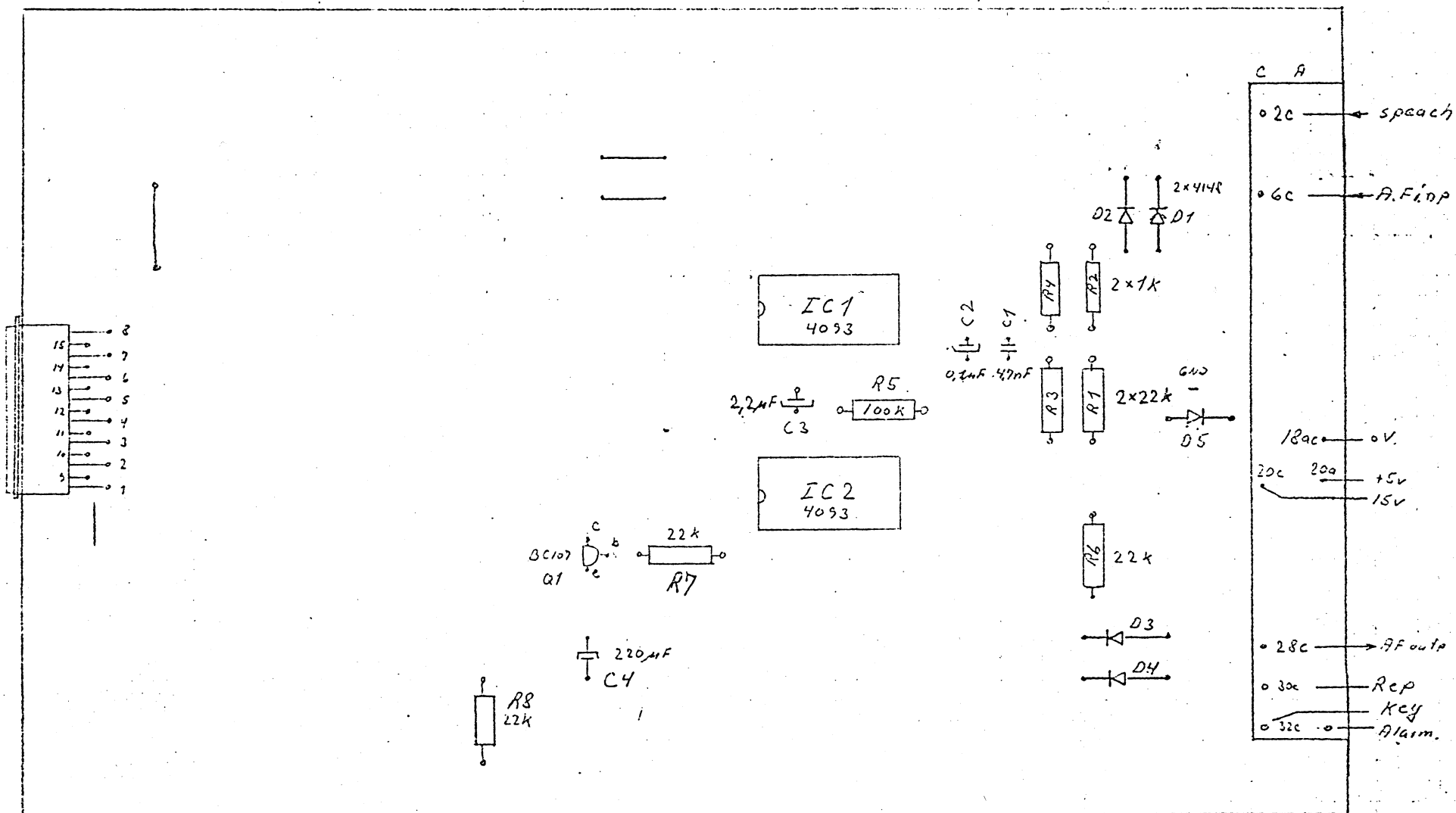
** ACL 100 consist of terminal equipment for both ends of telephone line.

Inter-connection	AP 490 - Control equipment	82 GAK 9
approximation	D. Mendrup	



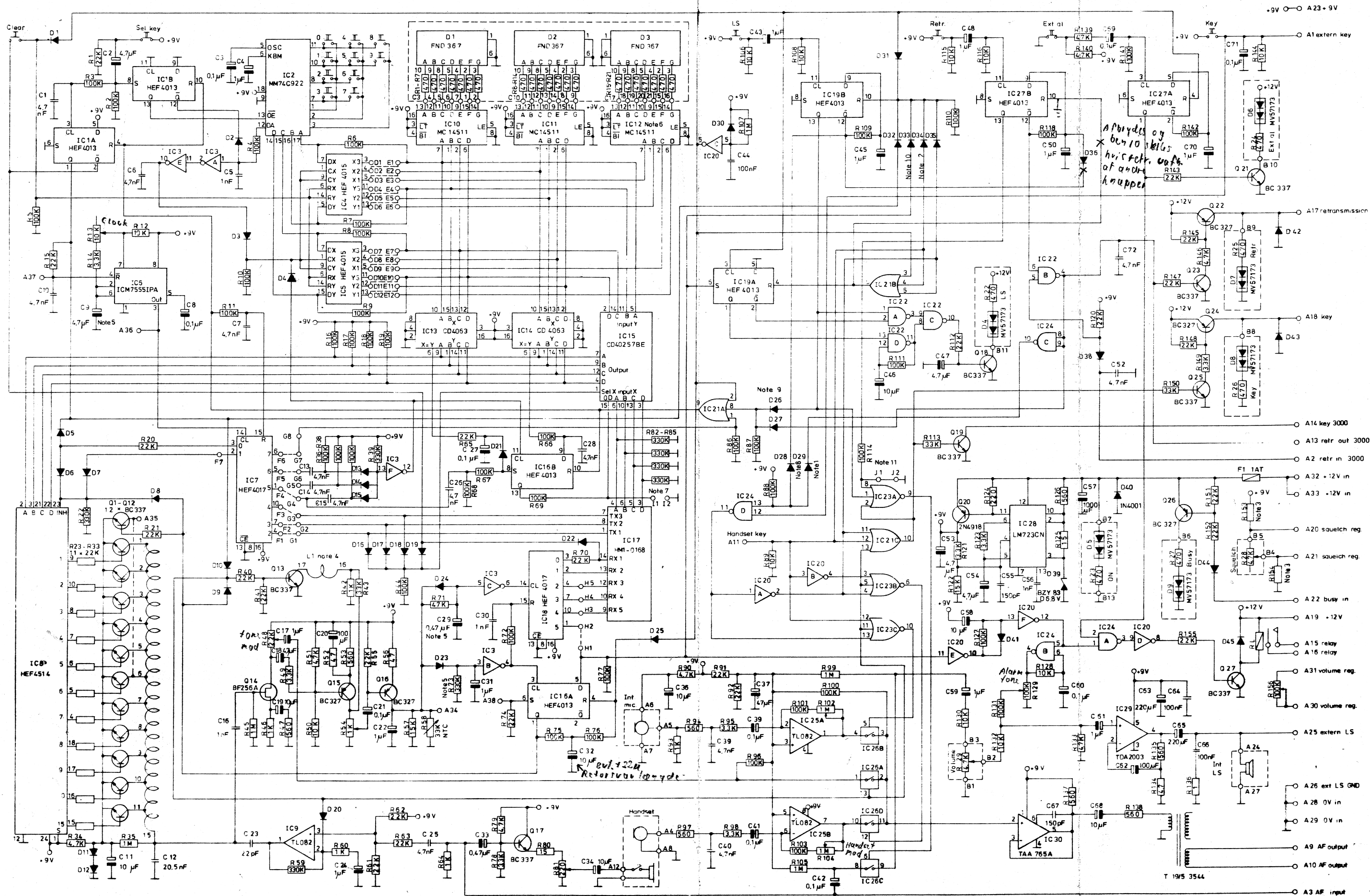
Interface A.P. Belj		Dato	Sign	Rettet	
		16/7-82	H.M.	..	
				..	
				..	
INGENIORFIRMAET H. MORTENSEN LAURENTSVEJ 16 • 2800 BAGSVÆRD • TELEFON 67 90 30 03		Projekt nr. H.M. 337		Tegn nr. 82-093	

HM 390-166

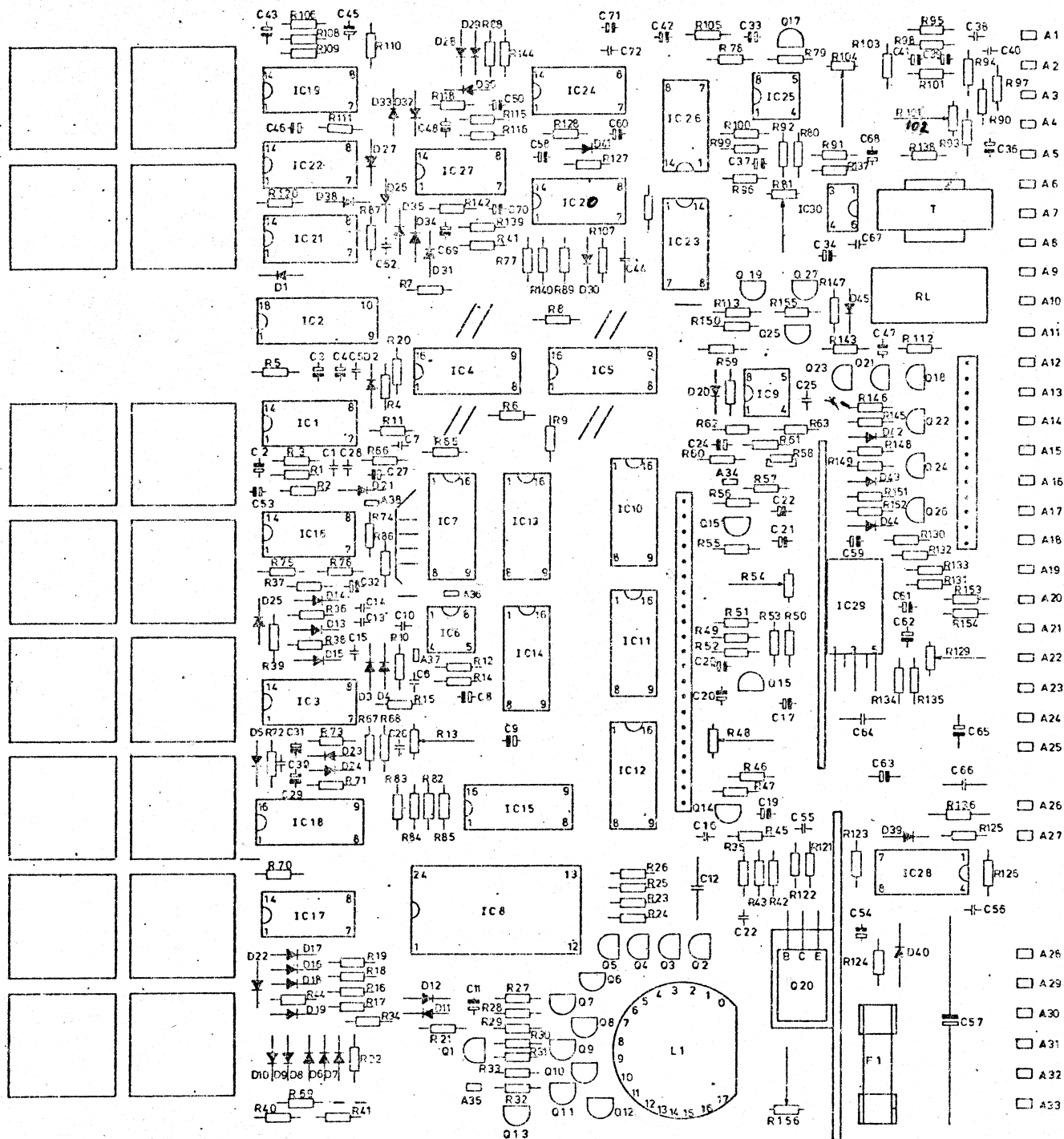


Komponent placering Interface A.P. Betj.	Dato.	Sign.	Føttet	
	14/7-82	H.M.	"	
			"	
			"	
INGENIØRFIRMAET H. MORTENSEN LAURENTSVEJ 18. - 2800 BAGSVÆRD - TELEFON 02 - 98 30 03	Projekt nr: HM 337		Tegn nr: 82-093	
Bagsværd ApS				

HM 290-166

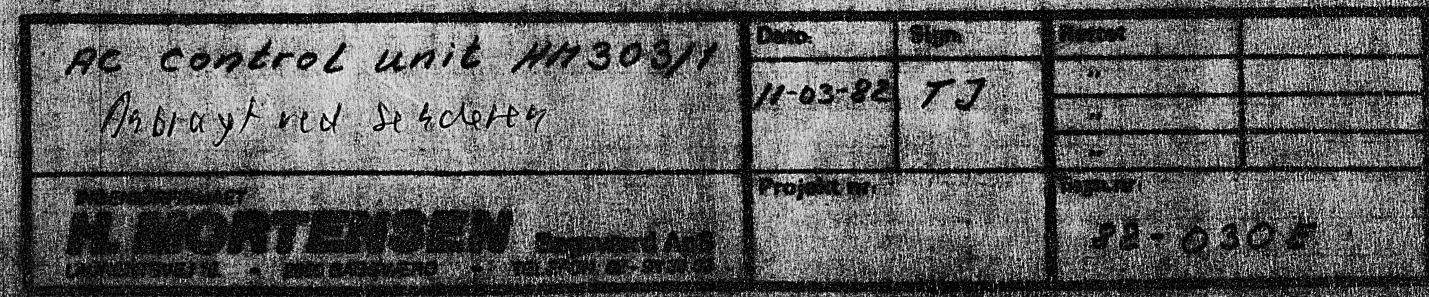


D1-D38 1N4148
 D41-D46 1N4148
 IC3 IC20 HEF40106, MC14586
 IC21 HEF4075
 IC22 IC24 HEF4093
 IC23 HEF4025
 IC26 HEF4068
 Note 1 Normally not used Key block during retransmission
 Note 2 Normally not used Reset of LS block by handset key
 Note 3 Only used with AP 3000
 Note 4 L1 = 75425 CCIR tones (BC1-BC2)
 L1 = 77118 ZVEI tones (BC3-BC4)
 L1 = 76136 AP tones
 Note 5 R71 = 100 K AP tones
 R73 = 470 K AP tones
 C29 = 2.2 µF AP tones
 C31 = 4.7 µF AP tones
 C9 = 2.2 µF AP tones
 Note 6 IC12 not mounted in BC1 and BC3 (2 variable tones)
 Note 7 I1 and I2 connected when AP tones are used (block of automatic repetition)
 Note 8 When not mounted: Reset of LS block by key
 Note 9 When not mounted: Reset of LS block by key
 Note 10 When not mounted: LS not unblocked set call
 Note 11 When not mounted: Block of LS during retransmission.
 Diagram for main station
 Control box BC1, BC2, BC3, BC4
 Print G77A - C.78C
 AP-RADIOTELEFON 1/2
 79 208 - 1E



Andr. nr.	Revis.	Controlbox BC1 BC2 BC3 BC4	Typen.	Fabrikat.
		Print board C77A + C78C		10-9-82
		ap radiotelefonors	Typen.	79208-2 E

9 PINS D-CONNECTOR



Senderside

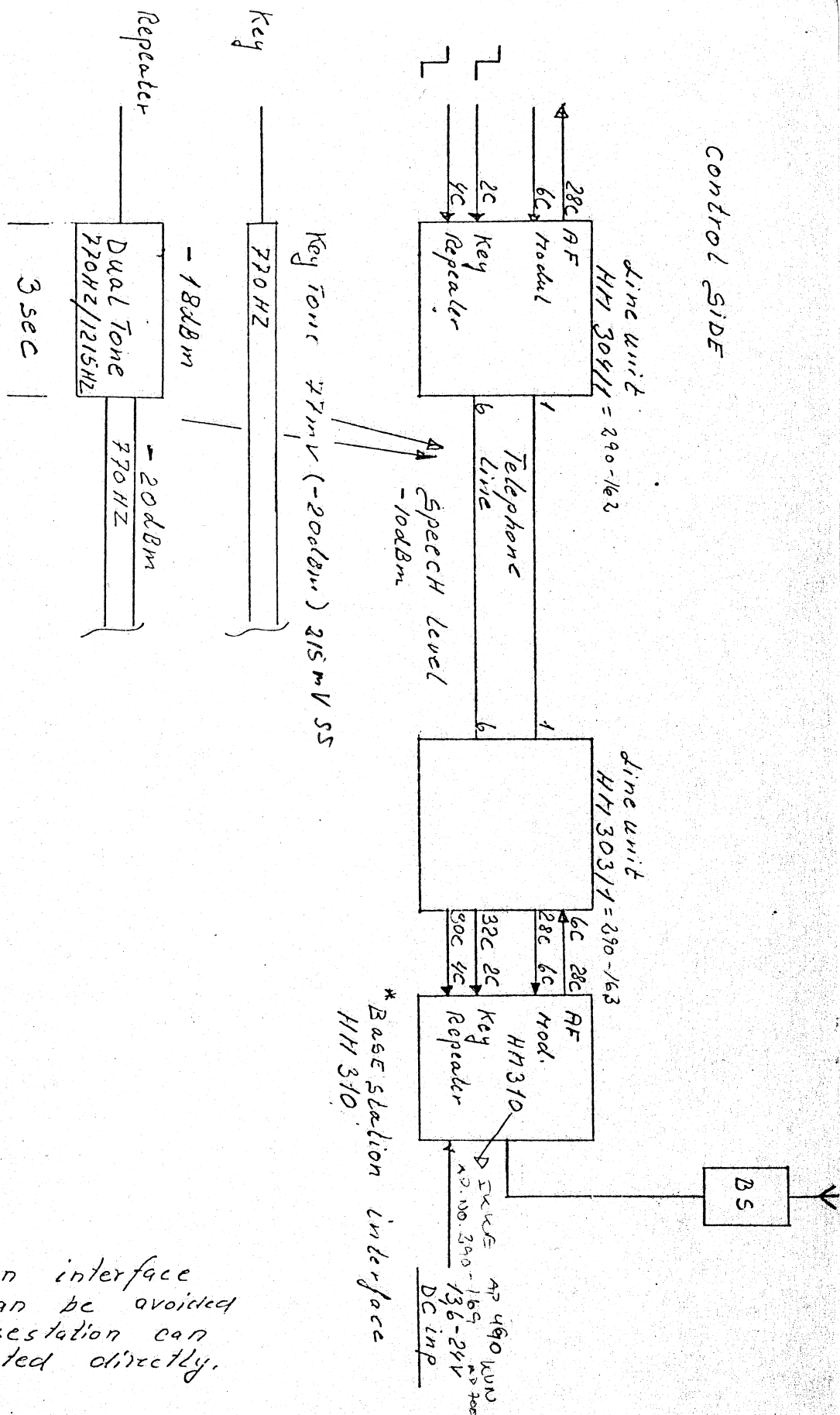
290-163 anbr. ved ^{Sender} ~~modstationen~~


Justering af 290-163 HM303

1. belast linien med 600ohm (D-con. ben 1-6)
2. tilslut en tonegenerator til ben 6C
 - a. inputniveau: 0dBm (774mV) / 766Hz \pm 0,5Hz
juster P4 til min på TP1 ca. - 55dB
 - b. inputniveau: 0dBm (774mV) / 776Hz \pm 0,5Hz
juster P3 til min på TP2 ca. - 65dB
 - c. inputniveau: 0dBm (774mV) / 1KHz
juster P2 til 0dBm ud på linien (D-con. ben 1-6)
3. tilslut en tonegenerator gennem 600ohm til linieklemmerne (D-con. ben 1-6)
linieinputniveau: 0dBm (774mV) / 1KC
juster P5 til TP4 viser 774mV (P5 min)
 - a. linieinputniveau: 0dBm (774mV) / 766Hz \pm 0,5Hz
juster P6 til min på TP5 ca. - 55dB
 - b. linieinputniveau: 0dBm (774mV) / 776Hz \pm 0,5Hz
juster P7 til min på TP6 ca. 65dB
4. linieinputniveau: -20dBm (77,4mV) / 771Hz \pm 0,5Hz
 - a. juster P8 til max på TP7 ca. 5mV
juster P9 til max på TP8 ca. 10mV
 - b. linieinputniveau: -20dBm (77,4mV) / 1216Hz \pm 1Hz
juster P12 til max på TP11 ca. 90mV
juster P13 til midterposition og P14 til max DC på TP12
 - c. linieinputniveau: -20dBm (77,4mV)
frekvens: 1285Hz \pm 1Hz og 1145Hz \pm 1Hz
P13 og P14 justeres til TP12 viser 2V DC ved ovenstående frekvenser
 - d. tonegenerator flyttes til TP9
inputniveau: -20dBm (77,4mV)
frekvens: 793Hz \pm 1Hz og 747Hz \pm 1Hz
P10 og 11 justeres til TP10 viser 2V DC ved ovenstående frekvenser
5. justering af Hybrid balance
 - a. justering foretages lettest med P5 i min
tilslut linien til D-con. ben 1-6
tilslut et millivoltmeter til TP4
en tonegenerator tilsluttes ben 6C
 - b. inputniveau: -10dBm (245mV)/900Hz
0,7V_{eff}
omskifteren BS4 indstilles til min udslag på TP4
P1 justeres derefter til min på TP4
punkt b gentages til min udslag på TP4 er opnået
(uden linie foretages opjusteringen i en 600 ohm)
6. justering af linieindtager
dæmpningen på linien kan ophæves ved at justere linieforstærkningen på P5
P5 justeres til TP4 viser den testværdi (normalt -10dBm 245mV) som afsendes fra den modsatte ende af linien.

Udsl. ved
opstilling

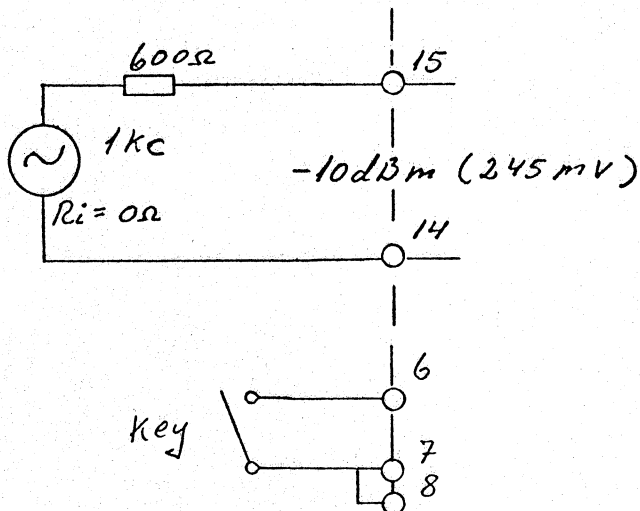
Control Side



Block schematic and Level information. AC line units	Dato:	Sign:	Rettet	
			..	
			..	
	320805	BMT	..	
 radiotelefon	Projekt nr:		Tegn.nr:	
	ACL 100		afnit 8 side 4	

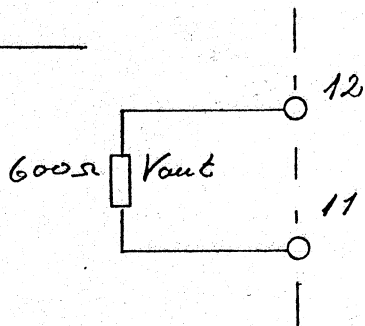
AP 494

Modulation : - 20 dB forstærker (LK1) strappes



Key stationen og juster RV2 (Link syst + TIT A728817) til 3,5 kc div.

AF :



Input : 3,5 kc div / 1kc

juster RV3 (Link syst + TIT A728817) til $V_{out} = -10dBm (245mV)$

Repeater : standard just 3,5 kc div / 1kc in
out 3,5 kc div / 1kc

Control Box BC1 --- BC4.

MIC:

Input 2 mV/1KC

juster R102 til AF out = -10 dBm (245 mV)

Handset

Input: 1KC

juster R 104 til AF out = -10 dBm (245 mV)

Tone output:

Tone 6: juster R48 til AF out = -10 dBm (245 mV)

Repeater: AF bryde bane til rep (A13)

Indlæg 1 stk diode 1N4148 på collector af Q23
til A13