

Bufferschakeling (versie 12: 16-2-83)

+5V A32

+12V C32

+15V A31

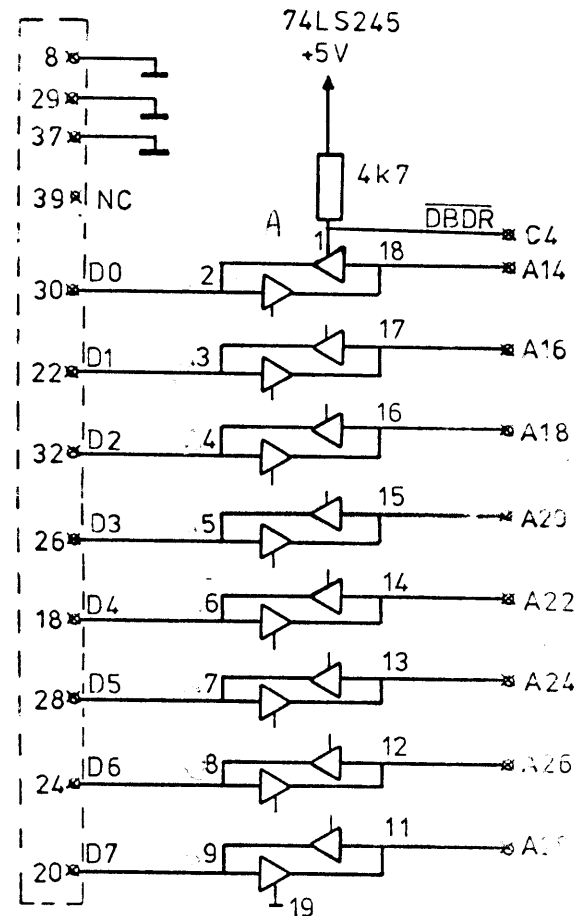
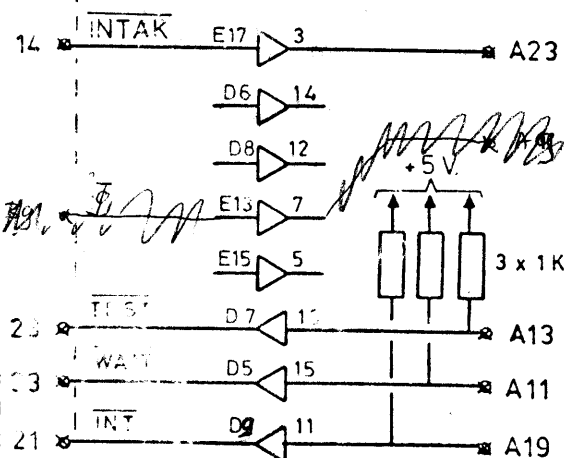
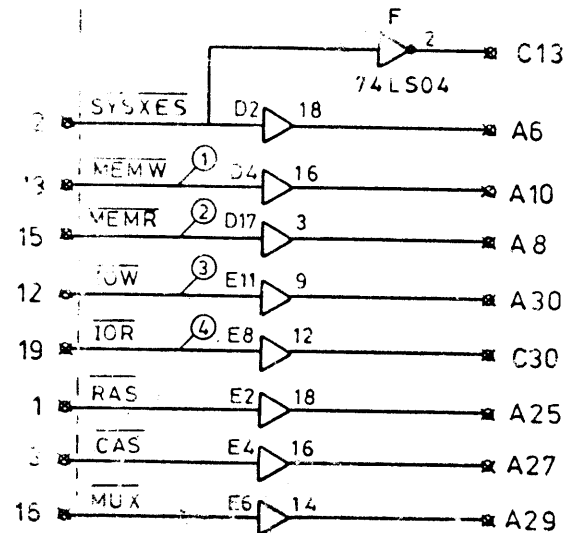
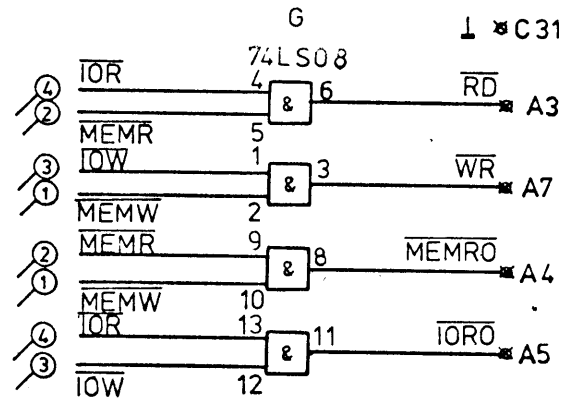
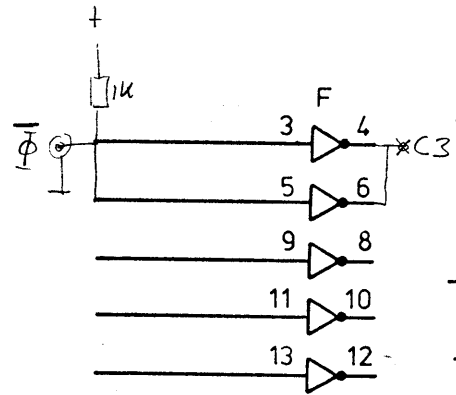
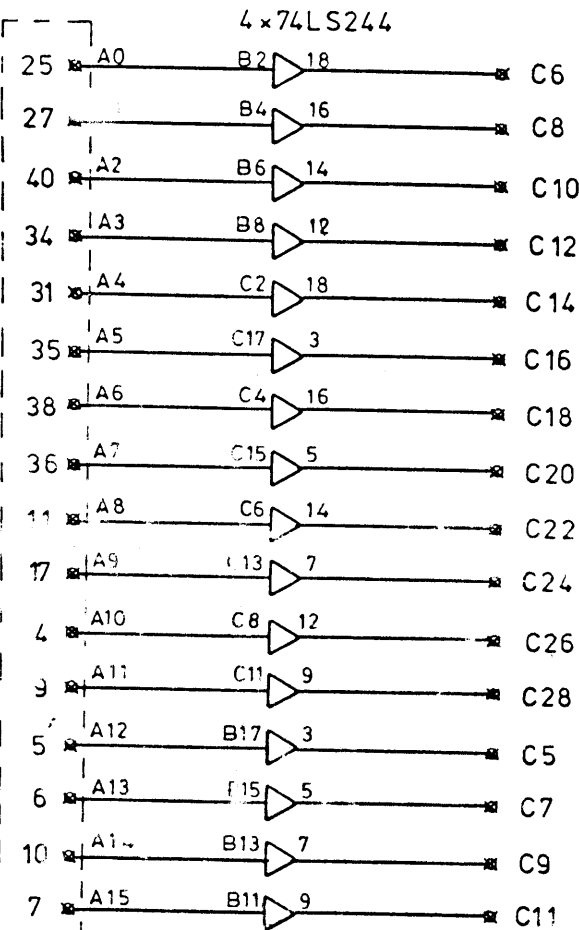
-5V A2

-12V C1

-15V A1

⊥ C2

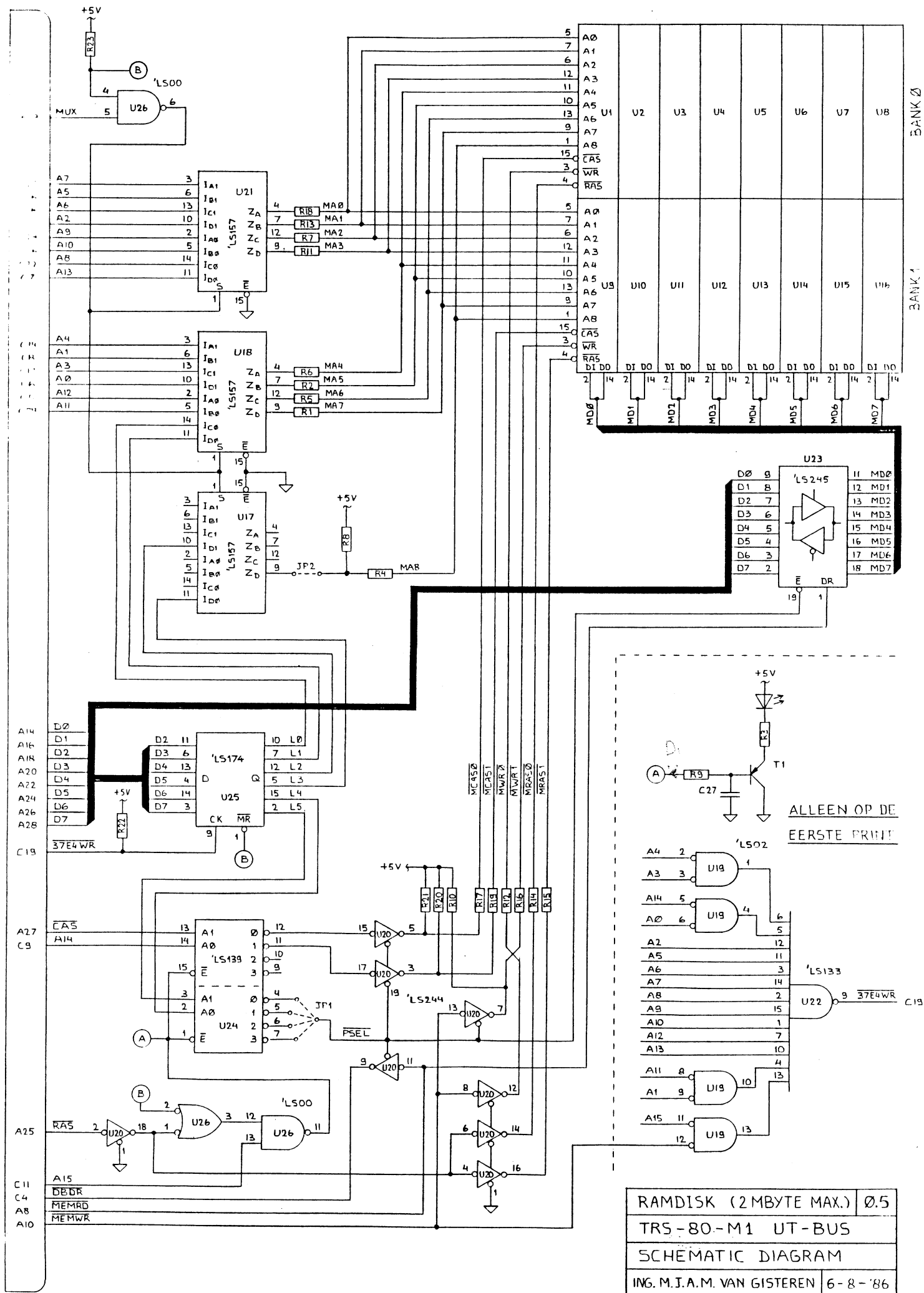
⊥ C31



TRS-80 keyboard expansion conn.

TRS-80 keyboard

"A-" en "C-" nr's behoren bij 64-polige (DIN 41612) connector.



Opbouw:

De bovenzijde (componentenzijde) van de print is herkenbaar aan de initialen van de ontwerpers.

Soldeer de ic voeten op de print.

Monteer de weerstanden, R8 en R22 niet monteren,
in de ASTER ook R1 en R4 niet aansluiten.

Monteer de condensatoren.

Monteer de diode, transistor en LED.

Verbindt van U17 (74HCT257) de pennen 1, 2 en 3 met elkaar.

Doe dit ook voor de pennen 4, 5 en 6; en de pennen 13, 14 en 15.

Dit kan met 3 kleine stukjes blank draad.

Verbindt van jumper 1 (tussen U24 en U25) de onderste 2 gaten.

Voor elke volgende kaart in de computer het onderste gat met een hoger gelegen gat verbinden. In 1 computer maximaal 4 kaarten.

Controleer de print op kortsluiting tussen de +5V en de massa.

(Fout gat ter hoogte van pen 16 van U9 aan de soldeerzijde).

(Boor dit gat eventueel op, vanaf de soldeerzijde, met een boortje van 3 mm. Niet door de print heen boren !!!!).

Connector:

Monteer de 64 polige AC connector rechtstreeks, indien aangesloten op de Utrechtse (Siemens) bus.

Connector voor de ASTER bus:

Knip de te solderen pennen van de 64 polige connector af, en sluit hem volgens de komende tabel aan:

Connector:	Print:	Signaal:
1 abc	2c	massa
2a 2c	6c 8c	A0 A1
3a 3c	10c 12c	A2 A3
4a 4c	14c 16c	A4 A5
5a 5c	18c 20c	A6 A7
6a 6c	22c 24c	A8 A9
7a 7c	26c 28c	A10 A11
8a 8c	5c 7c	A12 A13
9a 9c	9c 11c	A14 A15
10a 10c	14a 16a	D0 D1
11a 11c	18a 20a	D2 D3
12a 12c	22a 24a	D4 D5
13a 13c	26a 28a	D6 D7
15a	R1 RAM zijde	RAM-A7
15c	R4 RAM zijde	RAM-A8
24a	8a	Memory read
27c	27a	CAS
28a	25a	RAS/Memory request
28c	29a	MUX
29c	10a	Memory write
32 abc	32a	+ 5 V

Plaats de ic's.

(In de ASTER worden U17, U19, U22 en U25 niet gebruikt).

Bouwhandleiding bij de Ramdisk print.

Componenten voor iedere RAM kaart:

Printplaat 'Ramdisk, M.v.G., W.K., L.R.'.

64 polige male A-C connector haaks.

2 schroefjes + moertjes van 2 mm.

IC voeten: 1 x 14 pens, 19 x 16 pens, 2 x 20 pens.

Condensatoren: 22 x 100 nF MKM, 4 x 1 uF tantaal, 1 x 10 uF.

Weerstanden: 13 x 33 ohm, 3 x 680 ohm, 1 x 10 k ohm.

IC's: 74HCT00

74HCT139

74HCT244

74HCT245

2 x 74HCT257

RAM's: 8 of 16 4164 of 41256 (64k of 256k x 1 bit dynamisch RAM).

Extra indien opgenomen in de Utrechtse (Siemens) bus:

IC voeten: 2 x 16 pens.

Weerstanden: 2 x 33 ohm.

IC's: 74HCT174

74HCT257

Extra indien eerste print in Utrechtse (Siemens) bus:

IC voeten: 1 x 14 pens, 1 x 16 pens.

IC's: 74HCT02

74HCT133

Extra indien LED activiteits indicatie:

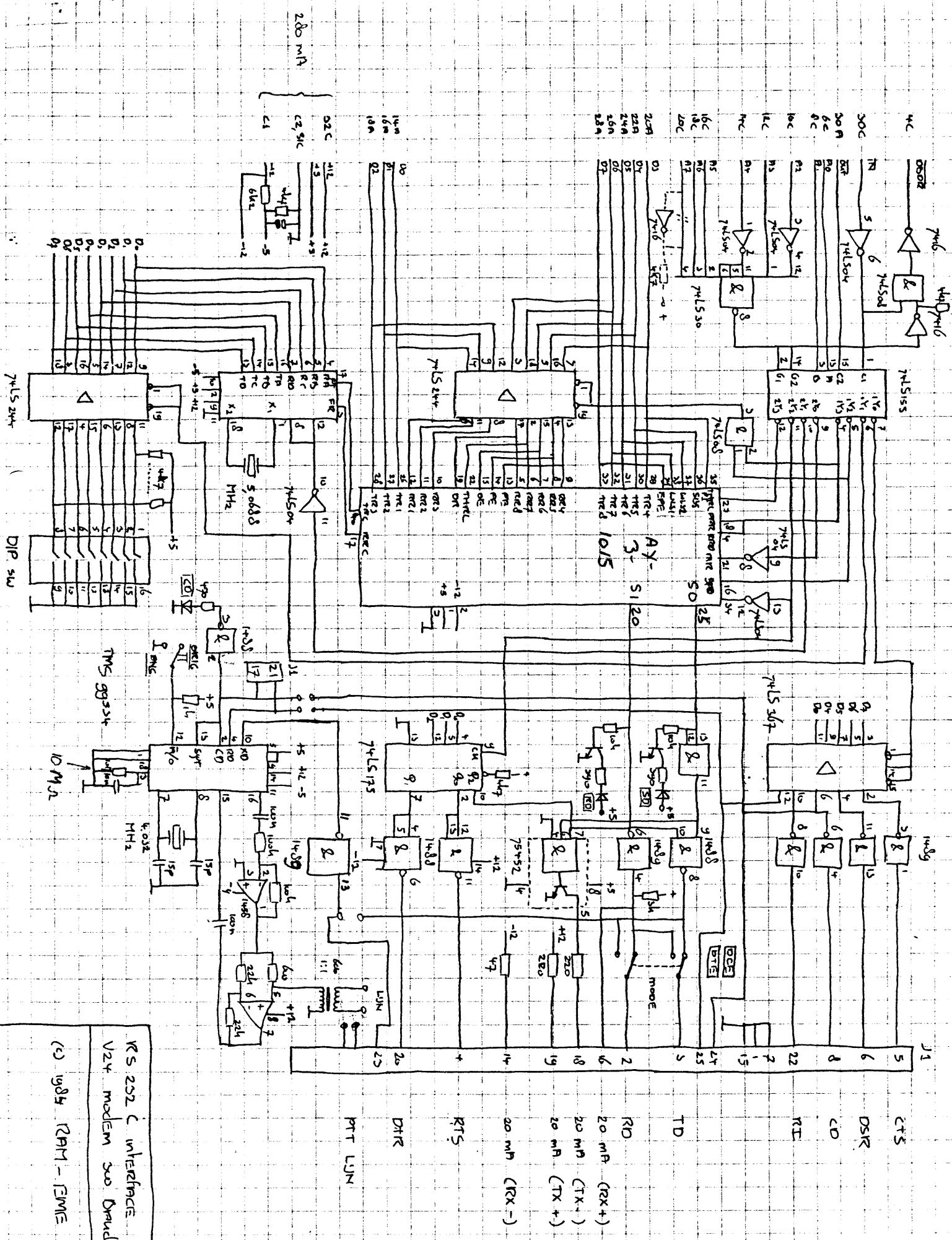
Condensatoren: 1 x 1 uF.

Weerstanden: 2 x 150 ohm.

Diode: 1n914 of equivalent (I piek = 30 mA).

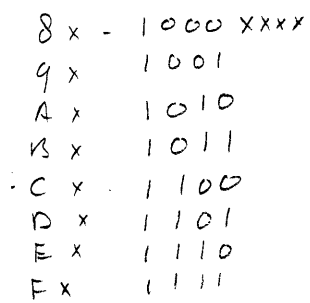
Transistor: BC557 of equivalent (Ic max = 20 mA, Vec = 5 V).

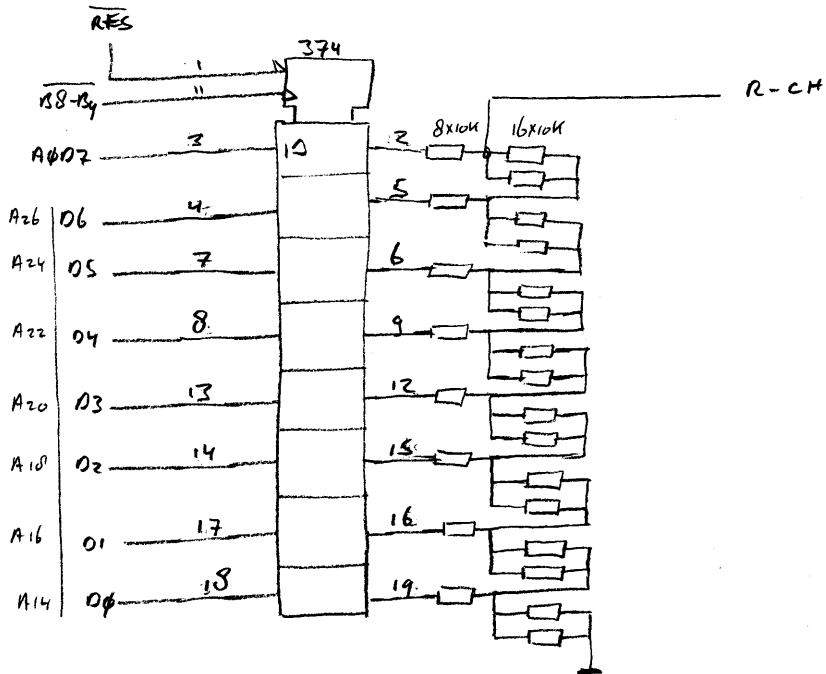
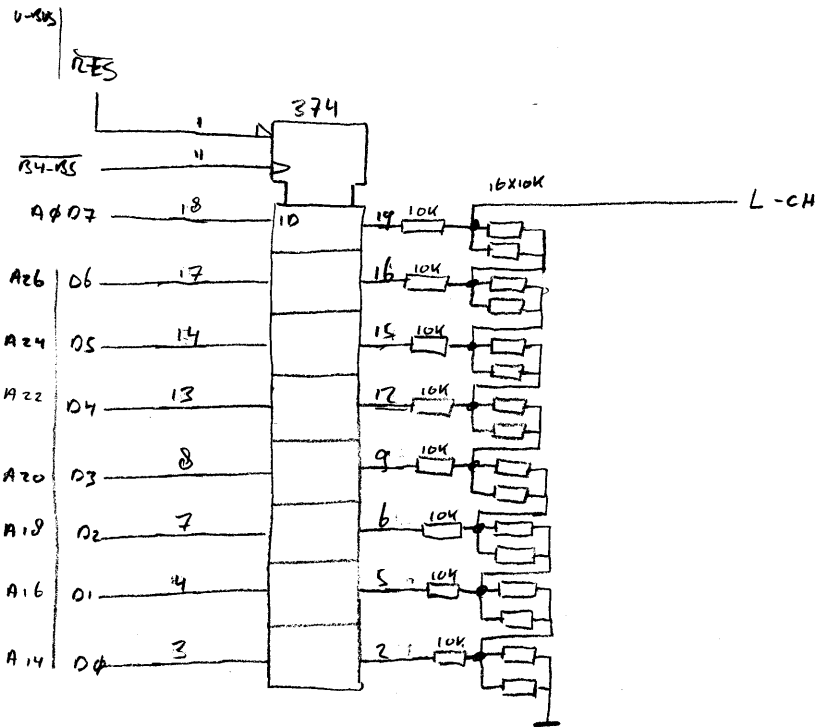
LED: naar keuze.

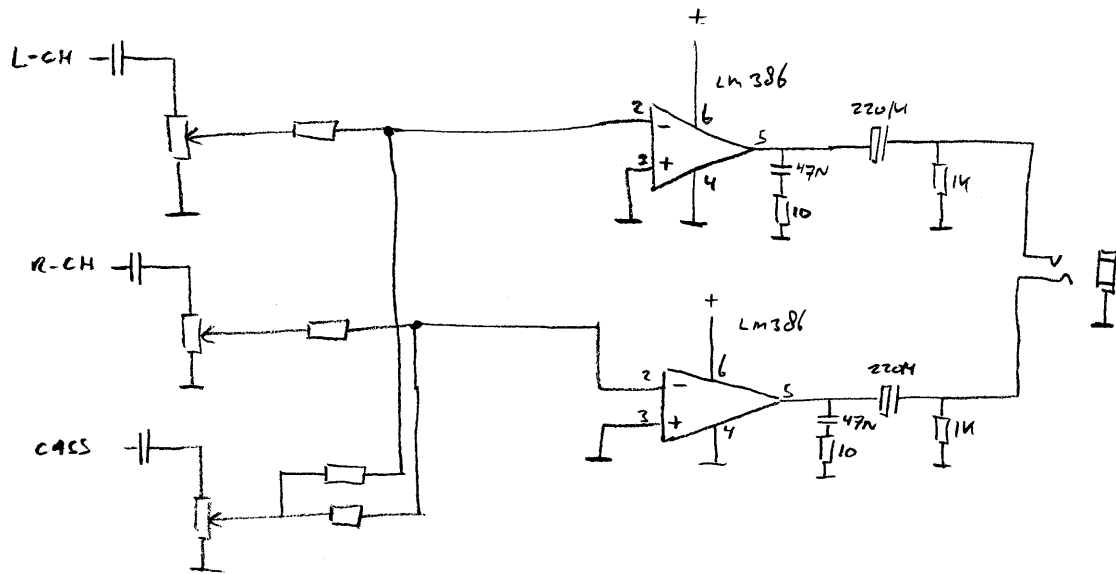


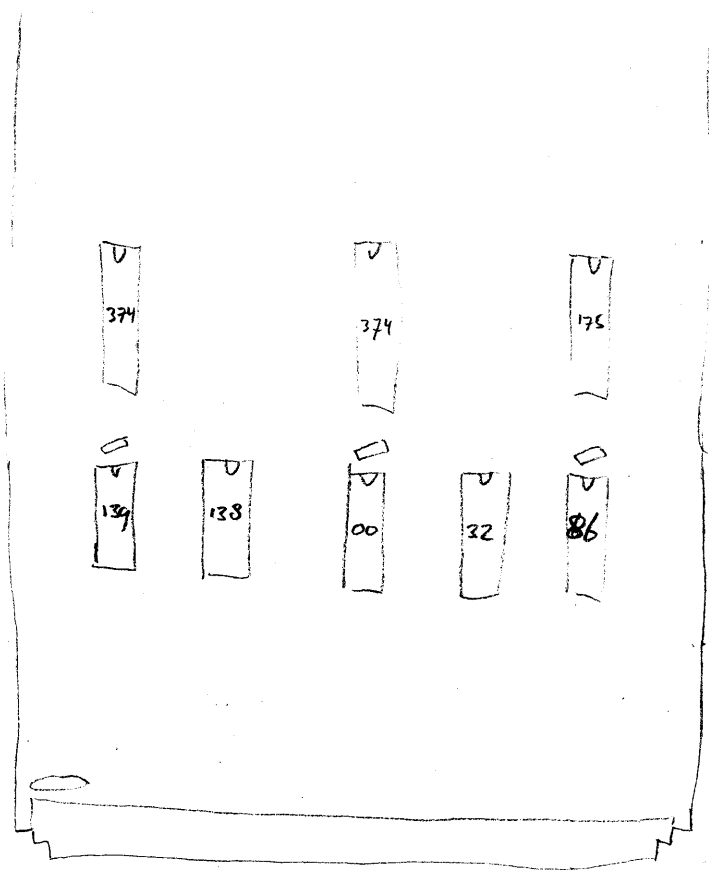
RS-232C interface
V24 modem 300 baud

(c) 1984 RPT-EMME

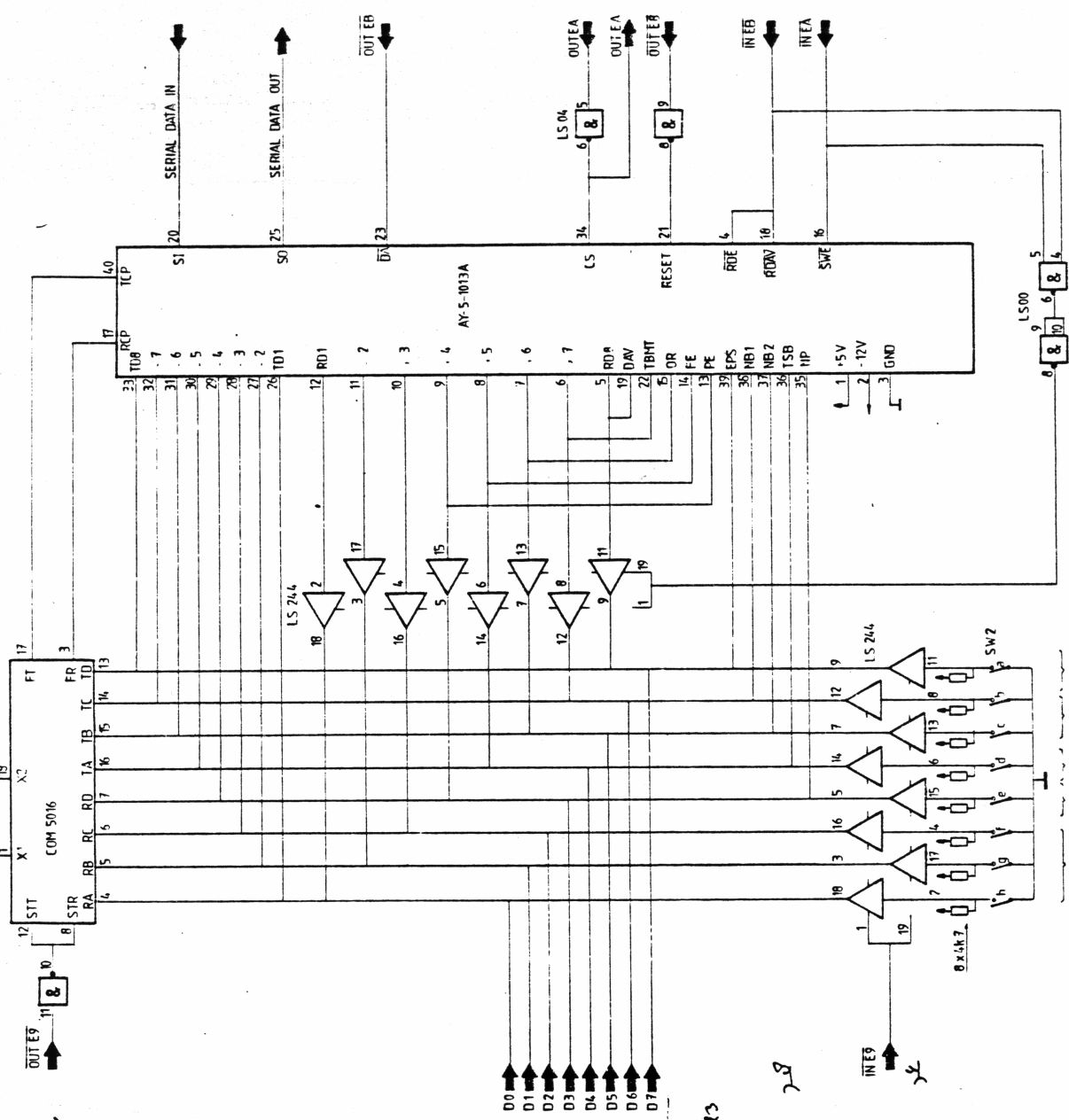








5.1688 MHz



Data rate Par Stop Length Par select en bit 1

