

ADVERTENTIE

serie: documentatie en verbeteringen.

Aanvulling:

De beschrijving van de printerinterface in het voorlopig handboek gaat niet vergezeld van een componentenlijst. Daarom voor degenen, die deze kaart willen gebruiken als Input/Outputkaart: de twee IC's waarvoor reeds plaats is ingeruimd zijn resp. de 74LS30N en de 74LS86N. De plaats voor de eerste is midden op het board, de andere komt dan rechts onder -wanneer men de kaart met componentzijde boven en de busconnector links legt-. Nog verder naar rechts komen eerst vier weerstandjes van ca. 4k7, en helemaal rechts een dipwicheblokje met vier schakelaartjes (schakelrichting en weerstanden staan haaks op elkaar).

De kwaal:

Voor het volgende is wellicht enige uitleg op zijn plaats. Bij de Aster wordt van de volle 64k geheugenruimte gebruik gemaakt, zoals men ook kan zien in de bijdrage over de geheugenindeling. Maar tegelijk maken ook video-, keyboard-, e.d., maar ook de printerinterface gebruik van bepaalde adressen. Zodra het printerinterface wordt aangesproken moet het de ROM/RAM-disable uitschakelen. Dat gebeurt niet, en kan afhankelijk van de software problemen geven.

Een tweede punt is, dat Tandy een tikkelkje slordig is omgesprongen met het toewijzen van een adres aan de printer. In plaats van 1 mogen programmeurs van vier adressen gebruik maken, nl. 37E8, 37E9, 37EA, 37EB. Als je met bv. Superzap (commando DM 3700H) op die adressen kijkt dan staat er nu 3D, FF, FF, FF. Wil de printerinterface actief kunnen zijn dan moet de linker nibble 3 zijn. Dat geldt dus nu alleen voor 37E8, het adres dat ook op de tekening van de printerinterface vermeld wordt (boven pen 9 van Z8).

Zodra een programmeur gebruik heeft gemaakt van een van de laatste drie adressen, dan gaat er dus iets mis.

De remedies:

1. verbind de uitgang van Z8 (74LS133), pen 9 via een buffer met Z3a. Zo'n buffer kan vervangen worden door van een buffer-inverter twee inverters in serie te zetten. Het moeten buffers zijn met open collector uitgang (7416, 7417 bv.). Men buigt alle pennen van het IC goed opzij behalve van 7 en 14; men zet het over een ander 14 pens IC, bv. dat links van de LS133 en soldeert de 7 aan de 7 en de 14 aan de 14 vast. Zo is er voeding. Maak een draadje op maat, dat naar de ingang van het buffer gaat (bv. pen 1) en verbind een ander draadje van de uitgang van dat buffer (bv. pen 2) met buspen Z3a. Dat moet aan de soldeerzijde van de print (de a-rij zit het dichtst bij plastic-busconnectorhouder, de nummers staan op de connector). Zoek of maak een niets beschadigende doorgang.

2. Knip van Z8 (de 74LS133) de pennen 6 en 7, waarop resp. A0 en A1 binnenkwamen, vlak boven de print af (beschadig de print niet, via de printsporen hebben A0 en A1 wel wat te doen op de kaart). Buig deze pennen omhoog en verbind ze met de plus, pen 14. Daarmee wordt de waarde van 37E8, -E9, -EA, en -EB gelijk aan elkaar (wat je weer met Superzap, optie DM kunt controleren).

bron: Rene Schepers en Willem Worms

ADVERTENTIE

SOFTWARE IMPORT BRABANT, POSTBUS 4116, 5604 EC EINDHOVEN.

NIEUWE PROGRAMMA'S.

LESCRIPT Version 1.50 is uit! De luxe word processor is thans uitgebreid voor meer dan 150 soorten printers, waaronder de Brother HR 25, CE 50 etc. Thans ook met Nederlandse handleiding maar nog steeds fl. 420,-

UPDATES voor bezitters van originele LESCRIPT versies naar de nieuwe versie 1.50, inclusief de Nederlandse Handleiding: fl. 25,-.

HARD DISK Versie NEWDOS80: update voor bezitters van de originele Version 2.5 naar 3.5 resp. 4.5: fl. 360,-. Maakt het mogelijk om 31 volumes op Uw disk te definiëren.

NEWDOS80 Version 2.5.1, voor bezitters van een original NEWDOS80 systeem de uitbreiding naar Hard Disk bedrijf, compleet met uitgebreide instructies: fl. 280,-.

VOORRAAD CONTROLE SYSTEEM: een geheel volwassen programma voor de zeer uitgebreide voorraad beheersing, code nummers met 10 cijfers, omschrijvingen met 19 letters, geïntegreerde facturering: fl. 600,-. Nederlandse gebruiksaanwijzing en scherm teksten.

CONJ3T04: een programma voor het overzetten van Model 111 BASIC programma's naar Model 4: fl. 200,-.

HYPERCROSS: een programma voor het overzetten van TRS-80 files naar een gigantisch aantal andere computers, onder meer met CP/M, MS-DOS, PC-DOS etc.: fl. 350,-

HYPERZAP: een soort super copyleer- en bescherm programma: kan zelfs SUPER UTILITY PLUS aan: fl. 210,-

DOKTERSASSISTENTE: voor hussartsen: per dag worden de verrichtingen ingeboekt en oper kwartaal wordt de verzamelnota opgemaakt. Excl. BTW: fl. 1250,-

Vraagt de gratis catalogus, de 180 pagina's dikke MOLIHERX catalogus ad fl. 18,- of demo-diskettes ad fl. 7.50 per stuk. Telefoon: 040-110038.

SOFTWARE IMPORT BRABANT, POSTBUS 4116, 5604 EC EINDHOVEN

serie: documentatie en verbeteringen.

redactie: Johannes van Schoot

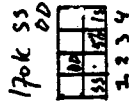
Dit artikel is het eerste van een serie, waarin aanvullingen op de technische documentatie wordt opgenomen. Ook zullen de hier en daar nog voorkomende fouten op prints in deze serie worden opgenomen. Voor de informatie in dit artikel zeggen we dank aan Rene Scheepers, die zeer nauw betrokken is geweest bij de ontwikkeling van de Aster.

1. Instelling van de DISK-CONTROLLER-kaart.

De disk-controller kaart is in principe geschikt voor vier drives. Op de meeste geleverde kaarten is maar een pennetjesconnector gemonteerd. Aan de soldeerzijde kan nog zo'n connector worden aangebracht, welke dan aan de componentzijde moet worden vastgesoldeerd.

En disk-controllerkaart repelt het verkeer van en naar de drives; maar om een begin te kunnen maken, moet hij zijn ingesteld op de opstart-drive. Daartoe is een blokje met vier schakelaartjes aangebracht. Als men de kaart voor zich legt met de busconnector aan de linker kant, dan zit dat schakelaarblokje op de derde baan van boven tamelijk aan de linkerkant. Het kan wit zijn met gekleurde schakelaartjes. Het kan zwart zijn met rode. De schakelaartjes regelen van links af:

- 1: single sided (beneden), double sided (boven)
- 2: single density (beneden), double density (boven)
- 3: 5,25 inch (beneden), 8 inch (boven)
- 4: 1 step (beneden), 2 step (boven)



Veel Asters zijn uitgevoerd met een 170k-drive, single sided, double density, 5,25 inch (en 1 step per track). Zou men overgaan naar een double sided drive, (rest gelijk), dan moet de 1-ste schakelaar naar-boven worden gezet. (NB: het aantal tracks wordt hier niet ingesteld; de instelling van 40 of 80 tracks wordt geregeld op de printkaart, welke op de drive zelf is gemonteerd.

2. Jumper-instellingen op de diskdrive.

Of een drive als 0, 1, 2 of 3 wordt geselecteerd hangt af van een jumper-instelling op de diskdrive print. Bij de BASF-drive gaat het om een rijtje jumpers (vanaf de deksel gezien) helemaal achteraan. De jumper kan de meest recente pennetjes verbinden (dan is het de opstartdrive, 0 (Hewlett, A, CP/1), de middelste maakt er drive 1 (resp. B) van. (Nocht er malleur zijn met de linkerdrive, dan kan men op de rechter de jumper rechts zetten en de aansluiting van de linker wegnemen. (Van een drive is de plaats en de functie van deze jumpers een belangrijk documentatie-punt). NB. Zie ook het volgende punt.

3. Over afsluitveerstanden op de diskdriveprint-zelf.

Het einde van de lintkabel, waarmee een twaantal drives (of een drive)

verbonden is met de diskcontrollerkaart, wordt op de print van de drive, waar die lintkabel "eindigt", afgesloten met een reeks afsluitveerstanden.

Ze zijn vaak blauw, en zien eruit als een IC. Let op het merkteken of de 1, voor het juiste plaatsen. Moet men de drives verwisselen, of het een poos met een doen, zorg dan dat er een afsluitveerstand in het daarvoor aanwezige IC-voetje zit. (1 per 2 drives is genoeg).

4. Enige gebreken van de RS 232 kaart.

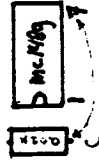
De Aster is weliswaar goed ontworpen, maar bij het vervaardigen van de prints zijn hier en daar enige veranderingen gemaakt, die niet meteen aan het licht treden, omdat ze pas blijken bij bepaald gebruik.

IC: Z8

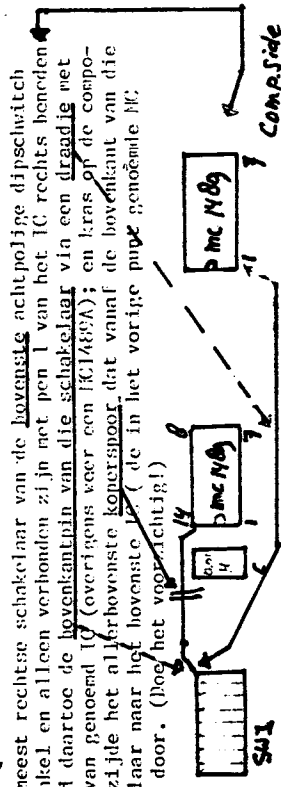
Eerst een aanvulling op de documentatie. Z20 is een negatieve spannings-regelaar (type 79105); sommige typen programmeerbare baud-rate generatoren hebben nl. een negatieve spanning van -5volt nodig (die via -12V en Z20 aangehouden kan worden). De propr. baudrate gen, die zulks niet hebben; hebben op de pin, waarop bij de andere de -5V staat niets aangehouden, daarom kan het geen kwaad als er een centje gemonteerd zou zijn. (In een volgende aflevering komt documentatie over de twee achtpolige dipswitches).

Dan nu de op te heffen gebreken.

- 1. Gezien met de kaart neergeleed met de busconnector naar links: het IC rechtsboven (een IC 1489A) heeft op pin 7 (dus de meest rechte pin aan de binnenzijde) verbinding met GND nodig. Nu staat links van dit IC een condensator, waarvan de benedenste pin wel met GND verbonden is. Verbind aan de soldeerzijde beide punten



Comp. side



5. Let aansluiten van een cassette recorder.

In het manueel staat wel waar de din-plug zit. De aansluiting:

- 1 en 3: motorcontrole.
- 2 en 5: uitgang van de interface (2 massa).
- 2 en 4: (laag ohmige) ingang van de interface (2 massa).



Bus 2 en 5 voor van de computer naar de cas.rec.; en 2 en 4 voor van de cas.rec. naar de computer.