

S SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM S  
 i  
 n sssss ppppp eeeee ccccc ttttt rrrrr u u mmmmm i  
 c sss p p eeeee c t rrrrr u u mmm c  
 l sss ppppp e c r r r u u mmm l  
 a sssss p eeeee ccccc t r r uuuuu mmm a  
 i  
 r SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM r  
 willemstraat 69 groningen tel 267746  
 oplage 20 stuks 25 november 1983 nr. 4

Hallo

Als je als lezer tot de nieuwe koppen hoort, weet je niet dat er boven deze krant een nieuwe kop staat. Wellicht kenmerkt deze nieuwe kop nog een aantal andere leuke vernieuwingen. Een van die vernieuwingen is dat deze krant een van de vele activiteiten wordt van de Sinclair Gebruikers Groep Groningen. De krant wordt dikker doordat ook gegevens over de ZX 81 worden opgenomen. In veel gevallen is dat ook voor de SPECTRUM gebruikers van belang.

Andere activiteiten

De Sinclair GGG bestaat eigenlijk nog niet. Daar zal maandag 28 november tijdens een algemene bijeenkomst een beetje officieel verandering in worden gebracht. Die bijeenkomsten zullen voor SPECTRUM en ZX 81 gescheiden en maandelijks worden herhaald. Gescheiden omdat het totale adressenbestand circa 50 mensen telt. Maandag 28 november is dus de derde en voorlopig de laatste gecombineerde bijeenkomst. Over het doel en de activiteiten zal maandag kort het een en ander worden gezegd. Het is de bedoeling dat die avond wordt doorgebracht met demonstraties van allerlei aard. Kopieren van handelssoftware wordt niet toegestaan. Kortom neem al je leuke spullen mee, inclusief KTV maar niet om de kopieersport. De contributie tot ongeveer 1 februari zal f15 bedragen. Daar wordende krant en de contributie van betaald. Neem dat bedrag dus alsjeblieft mee.

Dus:

A.S. MAANDAGAVOND 28 NOVEMBER 19.30  
 Sinclair Spectrum - ZX 81  
 Technische School  
 van Schendelstraat 1  
 GRONINGEN

Software

Zoals je uit de vorige krant kunt weten, word je tot 30 november in de gelegenheid gesteld een kopieerprogramma te winnen. Wanneer je kans ziet CHESS (Psion) en 3D-Tunnel kopieerrijp te maken behoort je tot de gelukkigen. Bovendien word je van maandag 28 november tot 30 december uitgedaagd om te proberen dat kopieer programma te kopieren.

Hardware

Ontwikkelingen in de GGG geleiden beloven onder andere Spectrum viditel experimenten. Het goedkope (< f70) modem. Een RS 232 interface. Spectrum geluid op de TV. Tandy verkoopt voor f119 een robotarm als speelgoed. De twee Joysticks kunnen er makkelijk worden uitgesloopt en worden aangesloten op de SPECTRUM.

SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM SPECTRUM  
 - 2 -

Viditel

Daarvoor is nodig een toetsenbord display combinatie. Een dergelijke combinatie wordt ook wel terminal genoemd. De terminal wordt aangesloten op een MODEM (zie krant 2). Het modem maakt het signaal geschikt voor verzending per telefoonlijn. Het bijzondere aan viditel is dat je dan met je toetsenbord een computer kunt bereiken waar dingen in opgeslagen zijn die voor het dagelijkse leven interessant kunnen zijn. Aangesloten zijn o.a. PTT (die ook het net, de computer en het modem beheert), ANWB, KLM, banken, reisburo's, theaters, onderwijsinstellingen (Teleac), postorderbedrijven, postbus 51, VVV, KNMI, ANP, etc. Aansluit—en: gratis. Abbonnement inclusief modem en viditel gids. Telefoonkosten: meestal het normale interlokale tarief. Spectrum: bestel bij SPECTRUM fan micro-source Zwolle voor f295 de viditel-interface en je bent klaar. Goedkope kan je niet aan viditel komen. Bovendien kun je 16 beelden opslaan in je SPECTRUM of ze op cassette (microdrive) opnemen.

kosten f10,- p/mnd

Issue 3

Zoals je wellicht weet zijn er van de SPECTRUM diverse uitvoeringen. De eerste uitvoering had een iets andere EDGE connector en een 32k geheugen inbouwen gaf wat problemen. Issue 2 is de uitvoering die in Nederland momenteel het meeste voorkomt. De nieuwe uitvoering drie wordt nu ook verkocht. De verschillen: voeding en koelplaat achterin boven de Edge-connector. Drie extra transistoren waarvan twee de juiste kleuren moeten waarborgen zonder mogelijkheid tot afregelen. Afregelen moet je trouwens helemaal vergeten. De twee kristallen doen het ook zo wel. De transistor boven de Z80A is nu ook weg.

TELEC

De SPECTRUM is bij Telec op afroep te koop. Je krijgt er van de importeur (COMPAC) tegenwoordig een gesproken woord cassette bij. Het Engelse boek wordt momenteel niet bijgeleverd. In plaats daarvan de "nederlandse vertaling" van Albert Sickler. Twee gevallen van een kapotte printer zijn bij mij bekend. Een jongen werd direct geholpen maar een ander wacht al 7 weken!

HCC

In de HCC nieuwsbrief van december niets over de SPECTRUM behalve dat er in België een actieve Spectrum GG is opgericht. Ook het boekje van de landelijke Sinclair GG bevat maar weinig Spectrum nieuws. Een goed schema als je dat niet had. Het ligt maandag 28 november ter inzage en is te koop bij het Computer Collectief te Amsterdam.

## programmatjes

```
10 PRINT AT 0,0;"Druk op mij....."  
15 IF INKEY$="" THEN GO TO 15  
20 IF RND>=.5 THEN PRINT "AU, DAT IS VEEL TE WILD":GO TO  
40  
30 PRINT "HE, WAT LEKKER"  
40 FOR p=0 TO 200: NEXT p  
50 FOR p=0 TO 5 : LET L=USR 3280:PAUSE 20: NEXT p  
60 GO TO 10
```

```
10 PRINT "Stel mij een ja/nee vraag"  
15 INPUT a$  
17 PRINT a$  
20 LET x=INT (RND*3)+1  
30 IF x=1 THEN PRINT "JA"  
40 IF x=2 THEN PRINT "NEE"  
50 IF x=3 THEN PRINT "WEET IK NIET"  
60 GO TO 10
```

-----  
PRINTEN MET DE SPECTRUM

Wie de Spectrum wil gebruiken in combinatie met een printer, had tot voor kort slechts twee opties : een (relatief) goedkope en een hele dure. De ZX-printer, hoewel op zich een compleet mirakel, voldoet echter toch niet als je de Spectrum voor bijv. wordprocessing wilt gebruiken. En de professionele printers zijn nu eenmaal voor veel beurzen te duur. Tussen weinig en veel geld zijn er nu toch een aantal tussen-oplossingen te bedenken, getuige het volgende:

--De ALPHACOM 32 is de Amerikaans printer voor de ZX-81. Zonder meer op de Spectrum aan te sluiten. Alle grafische mogelijkheden zijn zonder extra software te benutten. Het formaat is ongeveer dat van de ZX-printer maar er wordt wit, thermies papier gebruikt, dat ongeveer drie keer zo goedkoop is als de alu-folie van f 15,- (Telec) per rol. Prijs van de Alphacom : in Engeland £ 60,- ; in Duitsland DM 298,-. --In Duitsland wordt ook verkocht de BROTHER EP 20, met een interface voor de ZX-81. In Engeland is de EP 22 te koop, een interface is nog niet opgemerkt. Het betreft hier goedkope elektrische schrijfmachines die d.m.v. een ingebouwd Centronics interface als printer kunnen fungeren voor tal van home-computers. In sommige gevallen kun je ook gewoon het toetsenbord van de Brother gebruiken i.p.v. Spectrum's gummetjes, zodat je hem zowel voor in- als uitvoer kunt benutten. Nadelen : middelmatige printkwaliteit, geen grafiese mogelijkheden. Voordeel : A4 formaat, en je hebt er een elektronische typemachine met geheugen bij !

--De TANDY CGP-115 printer. Meer een soort grafiese printer eigenlijk, ideaal voor grafieken e.d., met maar liefst vier verschillende kleuren. Prijs F 745,- waarbij je nog wel de prijs van een interface voor de Spectrum moet optellen. Dat interface schijnt sinds kort te bestaan, maar verder weet ik er niets van. --Ik denk dat voor de ORIC - printer hetzelfde verhaal opgaat, want die lijkt als twee druppels water op de Tandy CGP-115, met dit verschil dat een interface voor de Oric nog niet gesignaleerd is. --Dan moet ik nog een keer Duitsland noemen, want ook de goedkoopste 'echte' printer wordt er niet duur aangeboden : de SEIKOSHA GP-100A inclusief interface voor ZX-81 voor DM 798,-. Ik kan mij niet voorstellen dat dit interface niet voor de Spectrum geschikt (te maken) zou zijn. --Voor wie geld wil besparen zijn er nog twee mogelijkheden : een goede printer kopen, en het interface zelf bouwen, of nog goedkoper : een oude telex-machine als printer gebruiken. Dit laatste idee is niet zo gek, en zeker niet zo moeilijk als het wel lijkt. Het geval wil namelijk dat er in Nederland nog duizenden oude telexen staan, de tweedehands-prijs ligt op ongeveer F 200,- (maar probeer een goedkopere op de kop te tikken). Dit zijn apparaten van Duits fabrikaat (Siemens), en ze zijn waarschijnlijk gebouwd voor het duizendjarig rijk, want als ze eenmaal lopen, niet meer kapot te krijgen. Het interface voor de Spectrum is uiterst eenvoudig, en bestaat voornamelijk uit een I.C. van F 5,-. Het zware werk wordt gedaan door de software, die ook beschikbaar is (machinecode), maar nog vertaald moet worden voor de Spectrum. Het interface gebruikt slechts een bit van een I/O-poort, en naar mijn idee moet het zelfs mogelijk zijn de hele I/O-poort te laten vervallen en gewoon de Ear-uitgang van de Spectrum te benutten. Dat klinkt goed dus, maar wat heb je dan ? Een printer, een langzame printer met een ouderwets lettertype, die veel lawaai maakt, maar die print alsof het gedrukt staat voor F 250,- inclusief !!

## VRAAG EN AANBOD

\*\*\*\*\*

TE KOOP AANGEBODEN : BEL : HENK 050-137746

--ZX-80 met manual en boeken .....	f 109,-
--Zeer kleine Z/W T.V., ideaal voor deze of een andere computer .....	f 79,-
--4 bit I/O poort voor ZX-80 of ZX-81 ....	f 39,-
--8 bit I/O poort voor Spectrum of ZX-81 ..	f 69,-
--ZX8 spraakgenerator (allophonen) voor Spectrum of ZX-81 nieuwprijs f 170,- ..	f 109,-
--boek : '20 Best Programs for Spectrum' (Hawson) nieuw f 32,50, nu : .....	f 15,-
--boek : 'Introducing Spectrum Machine Code' (Ian Sinclair) f 45,-, nu : ....	f 22,50
--boek : '20 Programs for the ZX Spectrum' (Altwater) was f 40,-, nu : .....	f 7,50