

# MSX Infobulletin

Jaargang: 22 november 2014 Nummer 48



## INHOUD

Pag.: 1  
**Van de redactie**  
Pag.: 2  
**Verslag clubdag 27-09-14 MCWF**  
Pag.: 3  
**Video 9000 (slot)**  
Pag.: 5  
**Verslag Retro SpelComputer Beurs**  
**Handleiding FM-PAC (vervolg 3)**  
Pag.: 7  
**Maan**  
**MSX leeft (vervolg)**  
Pag.: 8  
**De kleintjes**



## Van de Redactie

Beste lezer,

### Algemeen

Vandaag is het al weer de laatste clubdag van het jaar.

Op deze laatste dag volgt de ontknoping van de spelcompetitie. Gezien de stand na 4 spelrondes lijkt het niet bepaald duidelijk wie dit jaar de competitie gaat winnen. Er zijn 34 punten te verdelen en tussen nr. 10 en nr. 1 zitten maar 9 punten verschil. Verder zitten er een aantal ex'aequo's tussen, nl om de plaatsen 2 en 3, plaatsen 5 en 6 en de plaatsen 8, 9 en 10. Maximaal krijgt iemand 10 punten als winnaar. We gaan het zien wie dit jaar de winnaar van de competitie wordt.

Op 28 september jl. heeft de club weer deelgenomen aan de Retro Spelcomputer Beurs te Apeldoorn. Net als de deelname

in maart is het ook deze keer de club weer voor de wind gegaan. Echter, net als de vorige keren was er ook dit keer weinig MSX op de beurs aanwezig. Delta Soft had een ruime collectie bij zich en zo hier en daar zag je tussen de gameconsoles nog een MSX-dingetje liggen. Sander had nog wat bij zich, maar meer was er niet. Wat wel opviel deze keer, was dat er een Philips MSX1-computer VG8020 voor € 100,= te koop werd aangeboden. Een verslag van de beurs is in het Infobulletin opgenomen.

Van dhr. Kalkwiek hebben we gehoord dat in de aanloop naar de vorige clubdag de club MSX-materiaal is aangeboden. Hieronder zat een Philips NMS8280/19. Dit bleek een Franse 8280 te zijn. Deze is intussen omgebouwd tot een Nederlandse standaard.

We wensen de bezoekers weer een prettige clubdag.

**De redactie**

**Colofon  
MSX Club  
West-Friesland**

**Club/correspondentieadres:**

MSX-Club West-Friesland  
Kagerbos 43  
1693 AW Wervershoof  
☎ 06-22338863  
e-mail adres  
pjnbrug@gmail.com

**Secretariaat:**

E. Kalkwiek  
e-mail adres  
msxwestfriesland@live.nl

**Redactieadres infobulletin:**

E. Kalkwiek  
Galerij 47  
1695 JG Blokker  
e-mail adres  
msxwestfriesland@live.nl

**Website:**

Jan Kobus  
e-mail adres  
jan@msxwf.info

**Internet Home Page:**

www.msxwf.info

**Public Domain:**

Paul Brugman  
e-mail adres  
pjnbrug@gmail.com  
☎ 06-22338863

**Reparaties**

Deze kunnen voorafgaand aan de clubdag bij het secretariaat worden gemeld. Het secretariaat draagt er zorg voor dat de reparatie tijdens de clubdag wordt uitgevoerd of dat het anderszins moet worden opgelost.

**Doelstelling:**

Het uitwisselen van kennis en ervaring, het geven van demonstraties en het inschakelen van deskundigen ten behoeve van het MSX-systeem en de bijbehorende software.

Kortom, het bevorderen van het gebruik van het MSX-systeem middels een gezellig dagje computeren met mensen met dezelfde hobby.

De club kan niet aansprakelijk worden gesteld voor ingezonden stukken van één van de redactieleden. Ook niet voor aangeboden artikelen en advertenties.

**Clubdagen in 2014:**

|              |      |
|--------------|------|
| 31 januari   | 2015 |
| 28 maart     | 2015 |
| 30 mei       | 2015 |
| 26 september | 2015 |
| 28 november  | 2015 |

## Verslag clubdag 27 september 2014 MSX Club West-Friesland

De clubdag begon om 11.00 uur.

Het is net als alle voorgaande keren afwachten hoeveel bezoekers er komen. Er zijn uiteindelijk 11 bezoekers geweest.

Om 12.45 uur heb ik deze clubdag geopend met een kleine toespraak door iedereen hartelijk welkom te heten. Op dat moment waren er 10 bezoekers. Ik heb tijdens de toespraak aangegeven dat

- ik geen afberichten heb ontvangen. Het is dus afwachten hoeveel bezoekers er uiteindelijk gaan komen.
- ik er mee geconfronteerd ben dat we een andere administratieve boekingsperiode hebben dan de beheerder Stichting Netwerk. Deze bleek een boekingsperiode te hebben van 1 september tot 31 augustus en wij gewoon een kalenderjaar. Reden hiertoe was dat ik gebeld werd met de vraag waarom wij voor de periode 2<sup>de</sup> half jaar 2014 en 1<sup>ste</sup> half jaar 2015 geen clubdagen hadden aangevraagd. Na een tweetal bezoeken en overleggen was ik er uit wat de oorzaak was. Dit is nu dus rechtgetrokken met als gevolg dat de geplande clubdag van 29 november verschuiven moest naar 22 november. In het vervolg ga ik dus de clubdagen in maart/april aanvragen ipv september/oktober.
- morgen 28 september de retro spelcomputerbeurs te Apeldoorn wordt gehouden. De club is hier aanwezig als standhouder. Jaap gaf hierbij aan ook aanwezig te zijn als standhouder.
- Jan de website heeft aangepast. Er is nu een apart hoofdstuk rondom het contact met de club aangemaakt. De vorige versie werkte niet meer en het was lang stil op de lijn. Bas attendeerde mij er op en Jan heeft het aangepast. Ik kan melden dat de eerste contacten weer gelegd zijn.
- er vandaag geen demonstraties worden gegeven.

- de volgende clubdagen als definitief geregeld zijn met de beheerder:  
22 november 2014  
31 januari 2015  
28 maart 2015  
30 mei 2015  
gereserveerd zijn, maar moeten nog wel weer aangevraagd worden  
26 september 2015  
28 november 2015
- de spelcompetitie georganiseerd is door Alex Kalkwiek. Het door Alex uitverkoren spel is "Dynamic Bowl". Er is voor gekozen de prijsuitreiking als volgt toe te passen:  
2<sup>de</sup> plaats prijs 2 Rekenmachine  
4<sup>de</sup> plaats prijs 3 Diskettes  
6<sup>de</sup> plaats prijs 1 Muis  
8<sup>ste</sup> plaats prijs 4 Spelcompetitie  
De prijzen betroffen een Muis voor PC, Rekenmachine, Doosje diskettes in originele verpakking en de organisatie van de spelcompetitie 22/11.
- ik hierna iedereen een plezierige clubdag heb toegewenst.

We zijn om 14.00 uur met de spelcompetitie begonnen. Er waren 9 deelnemers waardoor de spelronde niet in 1 keer afgewerkt kon worden doordat er onvoldoende computers aanwezig waren. Derhalve hebben we een extra speelronde ingelast.

Ook heb ik een prijs ter beschikking gesteld aan diegene die de eerste strike gooide. De prijs zal op de volgende clubdag uitgekeerd worden.

Uitslag is geworden:

|  |     |
|--|-----|
| 1. Jan Kobus                                 | 187 |
| 2. Jaap Hoogendijk                           | 177 |
| <b>2<sup>de</sup> prijs Rekenmachine</b>     |     |
| 3. Eltje Kalkwiek                            | 171 |
| 4. Alex Kalkwiek                             | 160 |
| <b>3<sup>de</sup> prijs Doosje diskettes</b> |     |
| 5. Nick Mol                                  | 149 |
| 6. Albert Beevendorp                         | 130 |
| <b>1<sup>ste</sup> prijs Muis</b>            |     |
| 7. Bartholo Kobes                            | 113 |
| 8. Paul Brugman                              | 110 |
| <b>Organisatie spelcompetitie 22/11</b>      |     |
| 9. Ankje Kalkwiek                            | 100 |

De eerste strike is gegooid door Eltje Kalkwiek in de eerste ronde bij de 3de beurt.

Tussenstand spelcompetitie 2014 na de 4<sup>de</sup> speelronde:

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 1. Bartholo Kobes     | 17 |
| 2. Alex Kalkwiek      | 15 |
| 3. Nick Mol           | 15 |
| 4. Jan Kobus          | 14 |
| 5. Jaap Hoogendijk    | 13 |
| 6. Eltje Kalkwiek     | 13 |
| 7. Albert Beevendorp  | 12 |
| 8. Alan Tang          | 8  |
| 9. Ankje Kalkwiek     | 8  |
| 10. Bas Bakker        | 8  |
| 11. Erik Luppés       | 4  |
| 12. Paul Brugman      | 4  |
| 13. Sjoerd Lammertsma | 2  |
| 14. Kier Kracht       | 2  |
| 15. Anne de Raad      | 1  |

De plaatsen 16 t/m 20 worden bezet door mensen met 0 punten.

Zowel voor de spelcompetitie als erna hadden de bezoekers veel belangstelling voor elkaars problemen en de nieuwe MSX van Bas.

Tijdens de clubdag konden de bezoekers zichzelf verder vermaken. Dat deed men ook.

Om 16.15 uur was het einde clubdag. Al met al toch een leuke en gezellige middag voor een ieder. Tot de volgende keer op 22 november 2014.

## ***E. Kalkwiek***

### **Video 9000 (slot)**

De VIDEO9000 kan overweg met RGB, CVBS of een S-VHS signaal. Je kunt ze tegelijkertijd aansluiten zelfs, de aansluitingen zijn er voor. De RGB gaat via de SCART- of DIN-aansluiting, afhankelijk of je een Sony MSX computer of een MSX Turbo-R hebt met een DIN-aansluiting of een Philips MSX computer met een SCART-aansluiting. Op de VIDEO9000 zijn 2 extra aansluitingen gemaakt, één voor S-VHS en één voor CVBS, wat een tulp- of cinch-aansluiting is. Deze is te gebruiken als je in plaats van de SCART-aansluiting juist de CVBS-aansluiting van je Philips MSX computer wilt gebruiken.

Wanneer je een programma op 60 Hertz wilt digitaliseren, moet je de VIDEO9000 ook kunnen wijzigen. Uiteraard is dat dus ook mogelijk met dit programma. Wanneer je echter de CVBS- of S-VHS-aansluiting gebruikt, is dat niet zonder meer mogelijk. Je kunt de interruptfrequentie alleen wijzigen wanneer je de RGB-aansluiting als ingang gebruikt. Het kan gebeuren dat de VIDEO9000 spontaan terug springt naar 50 Hz.

Van de GFX9000 weten we dat die met verschillende resoluties overweg kan. De VIDEO9000 is niet veel anders en die kan dat dus ook. Gelukkig kunnen we dat ook in dit programma aanpassen en onze gewenste resolutie kiezen.

Als je digitalisaties maakt is het wel gemakkelijk als je ze kunt opslaan. Ook aan deze futiliteit is gedacht. Je kunt de bestanden opslaan in twee formaten: .PIC en .VGF. VGF is een nieuw bestandsformaat, eigenlijk is het een dump van het geheugen van de VIDEO9000 of de GFX9000. .PIC is denk ik een vergelijkbaar plaatje als de .PIC van screen 8.

Wat eigenlijk wel irritant is, is dat je die bestanden dus niet naar een meer bruikbaar formaat kunt omzetten. Deze opmerking werd ter harte genomen en is het via internet mogelijk een versie te krijgen die ook bestanden als .BMP kan opslaan.

Zo maak je digitalisaties van de nieuwe spellen en programma's die voor MSX uitkomen, als ze niet op een emulator draaien tenminste.

Een toch wel vervelend probleem is dat je slechts vier drives kunt gebruiken, A: tot en met D: en dat het programma niet overweg kan met subdirectories. Het is te hopen dat hiervoor een oplossing bedacht is.

Een ander probleem is R800. Ook hier kan het programma niet mee overweg, wat dus resulteert in het hangen van de MSX Turbo-R. De maker van het programma, Koen van Hartingsveldt, heeft te kennen gegeven dat bij latere versies de problemen zouden zijn opgelost. De eerste versies van het programma werkten nog met MSX-DOS 1 routines i.p.v. MSX-DOS 2 routines. Verder heeft hij aangegeven dat er op latere versies ook

een machinetaaluitbreiding zou komen voor de GFX9000 en de VIDEO9000. Deze kreeg de naam G-BASIC.

Naast dit programma zijn er ook nog een tweetal kleine utilities op de diskette gezet. Hiermee kun je de VIDEO9000 of GFX9000 instellen of hij het beeld van de VIDEO9000 of de GFX9000 moet laten zien dan wel het beeld wat via één van de andere ingangen moet laten zien. In feite is het dus de superimpose uitzetten dan wel aanzetten.

### **Hardware**

De GFX9000 was in de eerste serie ingebouwd in een groot doosje met een stuk bandkabel die je in de cartridgeslot van de MSX moest proberen te proppen. De volgende series van de GFX9000 waren netjes in een doosje van het formaat Moonsound of NMS-1250 modem gemaakt. Deze kun je direct in de cartridgeslot steken. Wanneer je jouw GFX9000 om laat bouwen tot een VIDEO9000 krijg je weer een losse bandkabel die je in het cartridgeslot moet zien te proppen.

Met de bijgeleverde bekabeling kun je met slechts 1 monitor zonder SCART-switch toch naar de VIDEO9000 en naar het gewone beeld kijken. Omdat de computer dan het geluid niet meer naar de monitor kan sturen, heeft de maker er ook voor gezorgd dat via de RGB-kabel het geluid ook wordt doorgevoerd naar de VIDEO9000 en dat het via de uitgaande aansluiting weer de VIDEO9000 kan verlaten. Je hoeft dus niet meer persé een gescheiden geluidsuitgang te creëren vanaf de DIN – of SCART-aansluiting van de computer.

### **Slotexpander**

Het wordt afgeraden om de VIDEO9000 in een slotexpander te steken. Dit omdat de VIDEO9000 een nog grotere stroomvreter is dan de GFX9000. Als je nog meer stroomvreters zou gebruiken, dan krijgt jouw MSX het op een gegeven moment toch wel erg warm met alle gevolgen van dien.

Van de andere kant is een slotexpander wel gemakkelijk, want de cartridgesloten zijn gemakkelijker bereikbaar als je die bandkabel erin moet proberen te proppen.

Tot zover mijn eerste indrukken van de VIDEO9000. Wanneer je meer informatie wenst over de VIDEO9000, neem dan contact op met Stichting Sunrise.

### ***E. Kalkwiek***

#### **Retro SpelComputer Beurs te Apeldoorn**

Zondag 28 september jl. waren ik en mijn vrouw voor de club in Apeldoorn. Deze keer werd het gehouden, net als de vorige keren, in de sporthal, genaamd Matenpark.

Het was vroeg opstaan want we moesten er om 08:30 zijn om uit te laden en de kramen in gebruik te nemen. De reisafstand is toch gauw anderhalf uur.

Deze retrobeurs werd, zoals altijd, georganiseerd door Bonami.

De Beurs was net zo groot van opzet als de voorgaande edities. Er was voldoende elektriciteit op de stands.

Het was erg gezellig doordat er nu van alles op de stands gedaan kon worden qua muziek, demonstraties, etc.

Deze keer was er weinig MSX, beduidend minder dan de voorgaande edities van de beurs. Naast ons waren er Deltasoft, Darkside (Rudi Westerhof) en Sander van Nunen. Sander had deze keer ook MSX bij zich. Op andere stands was ook MSX materiaal te vinden. Op 1 stand stond een MSX1 Philips VG8020 voor € 100,= te koop. Verder was het allemaal SEGA, Playstation, Nintendo, Atari, enz. Wat ik deze keer ook weer zag, was veel PC-werk als spellen, moederborden, etc. Heb John (Bonami) hierover gepolst en hij zegt dat als andere standhouders zich er niet aan storen, het toelaatbaar is. Dit vanwege het feit dat het een spelcomputerbeurs is en PC-materiaal feitelijk geen spelcomputer betreft. Ik heb dit gevraagd voor Jan Kobus omdat hij ook als standhouder met computeronderdelen op andere beurzen staat. Jan kan volgend jaar als try-out mee naar deze beurs in Apeldoorn.

Ondanks dat er niet zoveel MSX was, had het publiek er wel belangstelling voor. Zeer zeker uit nostalgisch oogpunt, maar ook met gerichte vragen. Leuke verhalen

uit het verleden wat mensen zoal met MSX hadden meegemaakt. De club heeft deze keer wel weer van alles verkocht. Het leverde in elk geval minder gevulde dozen op toen we terugkeerden naar huis. De donatiebus deed het deze keer ook weer goed. Net als de vorige keer waren er deze keer ook weer redelijk veel MSX bezoekers. Dat was op te maken aan de hoeveelheden bezoekers die bij de stand bleven staan en vragen stelden over het aangeboden MSX materiaal. We hadden veel aanloop.

Het bleek tijdens de dag dat de bezoekers Game-minded waren en deze keer ook voor de MSX-spellen. Ook wij verkochten MSX-spellen. De bezoekers renden de stand niet voorbij aangezien we ook net als de vorige keer ook veel Playstation 2 spellen aanboden. Dit deden we voor Alex en we verkochten er ook van.

Zowel bij aanvang van de beurs als tijdens de beurs kregen we plastic tassen en verhuisdozen vol met MSX-literatuur aangeboden. Na de beurs bleek er ook software tussen te zitten.

Na afloop waren de meeste standhouders wel de mening toegedaan dat deze retrobeurs weer succesvol is geweest. Er zijn uiteindelijk omtrent 450 bezoekers geweest. geen record voor de beurs van Apeldoorn want die staat op meer dan 500 bezoekers.

We hebben deze keer niet geholpen de stands weer af te breken. John (Bonami) had voldoende vrijwilligers ingehuurd bij de opbouw en de afbraak van de beurs. Hij was er uiterst content mee dat de opruiming zo snel ging. Bij de aankondiging had hij vermeld dat de standhouders zelf hun tafels moesten inklappen. In de praktijk is hier weinig van terecht gekomen. Na inlading vertrokken de meeste standhouders direct zonder de tafels in te klappen.

Wij hebben in ieder geval wel een leuke dag gehad.

### ***E. Kalkwiek***

#### **Handleiding FM-PAC (vervolg 3)**

#### **De Music Macro Language**

Met de MML wordt bedoeld de instructies die in een string kunnen worden geplaatst en dan door middel van "PLAY" (voor de PSG) of "PLAY #2" (voor de MSX-Music / FM-PAC) kunnen worden afgespeeld. In deze handleiding maken we verschil tussen de standaard MSX-geluid-chip (de PSG) en de MSX-Music.

**CDEFGAB** – Met deze letters wordt de toonhoogte aangegeven. Wordt achter de letter een "+" of "-"-teken geplaatst, dan wordt de toon een halve noot verhoogd of verlaagd. In plaats van het "+"-teken mag ook het matje "#" worden gebruikt. Wordt achter de letter voor toonhoogte een getal tussen 1 en 64 opgegeven dan geldt dat voor die noot als de lengte.

VB: PLAY "CDEF":'PSG PLAY #2,"CDEF":' FM

#### **Ln**

Met "L" kan de lengte worden opgegeven. Wordt geen getal achter "L" geplaatst dan is de standaard instelling 4. De getallen achter "L" mogen de getallen (n) 1 t/m 64 zijn.

VB: PLAY "L64 CDEF L2 CDEF":'PSG PLAY #2,"L64 CDEF L2 CDEF":'FM

#### **Opmerking**

Bij het intypen van listings uit tijdschriften is he teen veel voorkomende fout de "L" aan te zien voor het cijfer 1. Het is daarom aan te raden goed op te letten en de maximale waarden, die achter bepaalde letters mogen worden gezet uit het hoofd te leren. Verder is het veel duidelijker als er spaties tussen de gedeelten van de opdrachten worden gezet.

#### **Rn**

De "R" staat voor rust. De speelduur is gelijk aan een kwart. Tenzij een getal achter "R" wordt opgegeven. Dat getal mag 1 t/m 64 zijn. De standaard instelling is 4.

VB: PLAY "R64 CDEF R4 CDEF":'PSG PLAY #2,"R64 CDEF R4 CDEF":'FM

.

De punt wordt gebruikt voor het aangeven van een rust.

VB: PLAY "CD.CD..CD...CD" ":PSG PLAY #2,"CD.CD..CD...CD":'FM

#### **On**

De "O" wordt gebruikt om aan te geven welke octaaf moet worden gebruikt. Wordt er geen getal opgegeven dan is dat standaard octaaf 4. Het getal dat mag

worden opgegeven achter "O" mag 1 t/m 8 zijn.

VB: PLAY "CD O5 CD O6 CD O7":'PSG PLAY #2,"CD O5 CD O6 CD O7":'FM

#### **Opmerking**

Bij het intypen van listings uit tijdschriften is het een veel voorkomende fout de "O" aan te zien voor het cijfer 0. Het is daarom aan te raden goed op te letten en de maximale waarden, die achter bepaalde letters mogen worden gezet, uit het hoofd te leren. Verder is het veel duidelijker als er spaties tussen de gedeelten van de opdrachten worden gezet.

#### **Sn**

Deze functie, die voor de PSG-MML is bedoeld, heeft geen effect bij gebruik in de FM-MML (op de kanalen voor FM-geluid). In de PSG-MML is het doel hiervan een volume-effect te kiezen. Het getal achter "S" kan 0 t/m 15 zijn. De standaard instelling is 0.

VB: PLAY "A S1 A S2 A S8 A":'PSG:'FM (geen effect)

#### **Mn**

Deze functie, die voor de PSG-MML is bedoeld, heeft geen effect bij gebruik in de FM-MML (op de kanalen voor FM-geluid). In de PSG-MML is het doel hiervan een tijdsduur aan te geven waarin het volume-effect zich moet voltrekken. De waarde achter "M" mag 0 t/m 65535 zijn of indien er een gebruik wordt gemaakt van een variabele -32768 t/m 32767. De standaard instelling is 255.

VB: PLAY "M800 A S8 A S1 A":'PSG:'FM (geen effect)

#### **Nn**

Met de "N" kan een toon absoluut worden aangesproken. Het getal achter "N" kan 0 t/m 96 zijn. Elk getal hoger is een halve toon. Als er geen getal wordt opgegeven, dan is de standaard instelling 36.

VB: PLAY "N36 N37 N38 N39 N40":'PSG PLAY #2,"N36 N37 N38 N39 N40":'FM

#### **Tn**

Met de "T" kan het tempo worden opgegeven. De standaard instelling is 120. En dat staat voor het aantal kwart-noten per minuut. De waarde achter "T" mag 32 t/m 255 zijn.

VB: PLAY "T120 DEF T64 DEF":'PSG PLAY #2,"T120 DEF T64 DEF":'FM

#### **Vn**

Met de letter « V » kan het volume worden ingesteld en dat kan op 2 manieren.

De PSG-MML manier:

Achter "V" mag het getal 0 t/m 15 staan. 0 is hierbij zeer zacht en 15 is het maximale volume.

De FM-MML manier:

Voor de "V" wordt het apenstaartje (@) geplaatst en achter de "V" het volumegetal. Deze mag 0 t/m 127 zijn.

VB: PLAY "V15 DE V6 DE V0 DE":PSG  
PLAY #2,"V15 DE V6 DE V0 DE":FM  
PLAY #2,"@V127 DE @V120 DE":FM

Opmerking:

Met de "@Vxxx" kan een veel vloeiender volumeverloop worden gemaakt dan met "Vxx", echter er moet worden opgepast geen typefout te maken. Als de "V" wordt vergeten, is het een omschakeling van instrument. Het verschil in volume tussen dicht bij elkaar liggende getallen is zeer subtiel.

@n

Het apenstaartje wordt gebruikt voor het wisselen van instrument in de FM-MML. Als met "CALL VOICE" een keuze is gemaakt, dan kan met deze instructie achteraf deze instelling worden gewijzigd. De waarde die achter "@" mag worden opgegeven mag 0 t/m 63 zijn.

VB: PLAY #2,"CDE @13 CDE @1  
CDE":FM

@Wn

Met deze instructie kan in de FM-MML iets worden ingesteld. De waarde die achter "@W" moet worden ingevuld mag 1 t/m 64 zijn.

<

Met dit teken wordt het octaaf met 1 verhoogd. Let hierbij wel op dat ook in dezelfde string ook het octaaf wordt verlaagd. Als dit niet wordt gedaan en de string wordt twee of meerdere keren afgespeeld, dan kan het ingestelde octaaf boven de 8 komen te liggen waardoor er een syntax-error ontstaat.

>

Met dit teken wordt het octaaf met 1 verlaagd. (zie: ">")

**XA\$;**

Met het gebruik van letter "X" met daar achter de naam van een string en daar weer een ";" achter, kan een string worden afgespeeld. Het enige verschil bij de

voorbeelden is dat "XA\$;" tussen aanhalingstekens staat.

VB: PLAY #2,"CDE XA\$; CDE":FM  
PLAY #2, A\$;:FM

Wordt vervolgd met **De speciale ritme FM-MML**

## De Schrijver

### Maan

Dit kleine programmaatje is bedoeld als graphics-demo. Type het programma in en laat u verrassen door de resultaten. De maan is in de verte zichtbaar als een stralende rode bol. Rond dit hemellichaam is een utopisch uitzierend net gespannen.

10 SCREEN 2:COLOR 15,1

20 F=F+1

30 D=D+9: H=H+5

40 E=E+9

50 R=R+1

60 CIRCLE (F,D),H,13

70 CIRCLE (E,R),H,6

80 COLOR 8,1

90 CIRCLE(95,96),8,8 :PAINT(95,96)

100 GOTO 20

## De Schrijver

### MSX leeft (vervolg)

#### Alchemy MSX Cymbal Mini Boxed Set



wordt vervolgd

**E. Kalkwiek**

---

---

## Kleintjes

Kleintjes kunnen gratis door iedereen worden geplaatst. Ook voor niet MSX-gerelateerde zaken. Stuur uw advertentie naar de redactie!

---

### **Te koop aangeboden:**

Tron modem Teltron 1200  
Incl. Handleiding  
Prijs € 10,=  
e-mail: msxwestfriesland@live.nl

---

### **Te koop aangeboden:**

Philips monitor CM 8833-II  
Artist serie  
Prijs € 75,=  
e-mail: msxwestfriesland@live.nl

---

### **Tegen donatie verkrijgbaar:**

Tijdens clubdagen of beurzen  
over MSX  
Boeken  
Handleidingen  
Tijdschriften

---

### **Te koop aangeboden:**

Philips tekentablet NMS1150/00  
Prijs € 15,=  
e-mail: msxwestfriesland@live.nl

---

### **Te koop aangeboden:**

Philips Barcode Reader NMS 1170/20  
Prijs € 12,50  
e-mail: msxwestfriesland@live.nl

---

### **Te koop aangeboden**

Philips muis SBC 3810  
Prijs € 10,=  
e-mail: msxwestfriesland@live.nl

---

### **Te koop aangeboden:**

Externe ZIP-drive Iomega ZIP250  
Incl. diskettes  
parallelaansluiting  
Prijs € 25,=  
e-mail: msxwestfriesland@live.nl

---

### **Te koop aangeboden:**

Gameconsole Lansay type Namco  
met 6 interne spellen  
Prijs € 15,=  
e-mail: msxwestfriesland@live.nl

---

### **Te koop aangeboden**

Philips kleurenmonitor CM8500  
Geen SCART-aansluiting  
Prijs € 20,=  
e-mail: msxwestfriesland@live.nl

---

### **Te koop aangeboden**

Philips computer NMS 8280  
Prijs € 100,=  
e-mail: msxwestfriesland@live.nl

---

### **Te koop aangeboden**

Philips computer NMS 8245/00  
Prijs € 50,=  
e-mail: msxwestfriesland@live.nl

---

### **Te koop aangeboden**

Philips Muziekmodule NMS 1205  
Incl. Handleiding en Muziekboek  
Prijs € 25,=  
e-mail: msxwestfriesland@live.nl

---