

PHILIPS



NMS 8280 COMPUTER

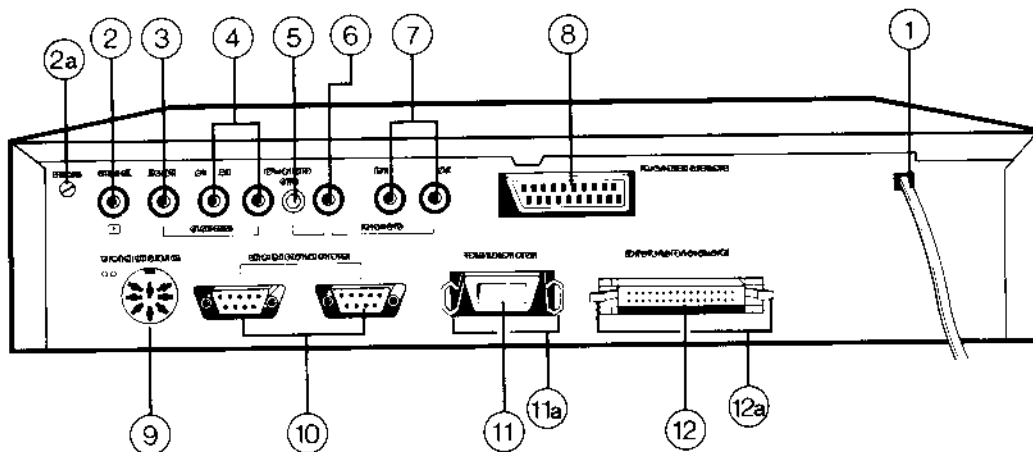


New Media Systems 

INHOUD

HOOFDSTUK 1	COMPATIBILITEIT MSX2 EN MSX	6
HOOFDSTUK 2	AANSLUITINGEN EN BESTURING	7
HOOFDSTUK 3	SYSTEEM-CONFIGURATIES	15
HOOFDSTUK 4	HET GEBRUIK VAN DE DISK DRIVES	22
HOOFDSTUK 5	HET GEBRUIK VAN DE AANSLUITPUNTEN VOOR INSTEEKMODULES	27
HOOFDSTUK 6	WERKEN MET HET TOETSENBORD	28
HOOFDSTUK 7	WAT ER GEBEURT ALS U DE COMPUTER AANZET	34
HOOFDSTUK 8	DE BEDIENING	36
HOOFDSTUK 9	HET DIGITALISEREN VAN EEN VIDEOBEELD	38
HOOFDSTUK 10	"SUPERIMPOSEN" MET GRAFISCHE BEELDEN	40
HOOFDSTUK 11	HET MIXEN VAN COMPUTER- MET VIDEOBEELDEN	44
HOOFDSTUK 12	ONDERHOUD VAN UW COMPUTER	46
APPENDIX A	TECHNISCHE SPECIFICATIES	47
APPENDIX B	HET TOETSENBORD	52
APPENDIX C	WOORDENLIJST	54

2 AANSLUITINGEN EN SCHAKELAARS



WAARSCHUWING

OVERTUIGT U ZICH ERVAN DAT DE HOOFDSCHAKELAAR (19) **UIT** STAAT VOORDAT U IETS OP UW COMPUTER AANSLUIT!

De aansluitpunten vindt u aan de achterzijde en het rechter zijpaneel van uw computer. Installeer de complete configuraties die u wilt gebruiken (zie hoofdstuk 3: "Systeem configuraties") voordat u uw computer aanzet. U moet hem **uitschakelen** voordat u een videorecorder, camcorder, monitor, printer, etc. aansluit of loskoppelt. Het betekent wel, dat eventuele informatie in het werkgeheugen van de computer verloren gaat. De behuizing van uw computer is zo stevig dat u er desgewenst rustig een 14 inch monitor op kunt zetten.

(1) Netsnoer

Neem het netsnoer van uw computer en plaats de stekker in het stopcontact. Als de netvoedings-indicator (20) oplicht, druk dan eerst op de hoofdschakelaar (19), zodat de netvoeding is **uitgeschakeld** voordat u andere apparatuur aansluit!

(2) TV-aansluiting (RF)

Als u een TV apparaat hebt zonder audio/video aansluiting (Euroconnector) (8), dan moet hij hier aangesloten worden. Neem een speciale TV kabel en sluit het ene uiteinde aan op deze TV aansluiting en het andere op de antenne-ingang van uw TV. Het RF uitgangssignaal is ingesteld op UHF kanaal 36. Het kanaal kan, zo nodig, bijgesteld worden met behulp van een kleine schroevendraaier in het bijstel-sleufje (2a).

-
- (3) Video ingang (CVBS)** Gebruikt u een externe video-bron (zoals bijvoorbeeld een videocamera, een camcorder, een videorecorder of TV), dan moet die hier aangesloten worden (cinch-aansluiting). Gebruik daarvoor de juiste kabel (cinch/cinch of cinch/BNC) overeenkomstig de betreffende aansluiting op uw video-bron.
- (4) Audio-ingang (R & L)** Als u gebruik maakt van een externe audio-bron (zoals een videocamera, camcorder, videorecorder of audio installatie), dan moet die hier aangesloten worden. De twee audio-ingang aansluitingen zijn gemerkt met **R** en **L** voor aansluiting van respectievelijk het rechter en linker kanaal van het stereo-sigitaal, gebruikmakend van een dubbel cinch/cinch aansluitsnoer. Hebt u een mono-sigitaal, dan moet de aansluiting tot stand gebracht worden via de aansluiting **L** (voor Links), waarbij dan uiteraard gebruik gemaakt wordt van een enkelvoudig cinch/cinch aansluitsnoer.
- (5) Video luminantie-schakelaar** Met deze drukschakelaar kunt u de video uitgangaansluiting van uw computer (6) afstemmen op gebruik met een monochroom monitor (voor zakelijke toepassingen zoals tekstverwerking, etc.). Druk de schakelaar **alleen** op de **IN**-stand als u een monochroom monitor aansluit op uw computer.
- (6) Video uitgangs-connector (CVBS/ Luminantie)** Deze cinch-aansluiting wordt in- en uitgeschakeld via de video luminantie-schakelaar (5). Als de schakelaar op de normale **(UIT)** stand staat, wordt een CVBS (kleuren-) uitgangs-sigitaal geleverd voor een videorecorder, kleurenmonitor of TV. Als de schakelaar in de **IN** stand staat, wordt een monochroom sigitaal geleverd voor een monochroom monitor. Gebruik daarbij een cinch/cinch, een cinch/BNC of een cinch/ Euroconnector kabel, al naar gelang de behoefte.

**(7) Audio uitgangs-
connector (R&L)**

Deze cinch-aansluiting geeft een audio uitgangssignaal voor de audio-ingang(en) van uw videorecorder, TV, monitor of audio-systeem. De twee aansluitingen zijn gemerkt met **R** en **L** en bestemd voor aansluiting van resp. het rechter en linker geluidskanaal van een audio-ingang, zoals die van een audio-systeem of videorecorder. U moet daarbij gebruik maken van een dubbel cinch/cinch aansluitsnoer. Beschikt u alleen over een videorecorder of monitor met mono-geluid, dan moet die aangesloten worden op de connector **L** (Links), gebruikmakend van een enkelvoudig cinch/cinch aansluitsnoer. Denk er aan, dat een stereo uitgangssignaal alleen gegeven wordt als er een stereo-ingang is bij de audio ingangsconnectors (4) of de Euro-connector (8). Verdere informatie hierover vindt u in hoofdstuk 8: "De Bediening".

**(8) Audio/Video
IN/OUT Euro-
connector
(RGB/CVBS)**

Als uw kleuren TV of monitor is uitgerust met een Euroconnector, dan moet de speciale kabel hier aangesloten worden. Deze aansluiting biedt zowel video als stereo-audio in- en uitgang. Heeft uw TV een video-uitgang (CVBS), op de Euroconnector, dan kan hij ook gebruikt worden voor de ontvangst van TV programma's. Als uw TV een afzonderlijke video (CVBS) in- en uitgang heeft, dan kan hij gebruikt worden als monitor en als audio/video-bron (TV programma's). Hebt u een kleurenmonitor, die omschakelbaar is voor of CVBS of RGB, maak dan gebruik van de RGB mogelijkheid omdat dat betere resultaten geeft. De Euroconnector van uw computer heeft een RGB/CVBS video-uitgang en een CVBS video-ingang.

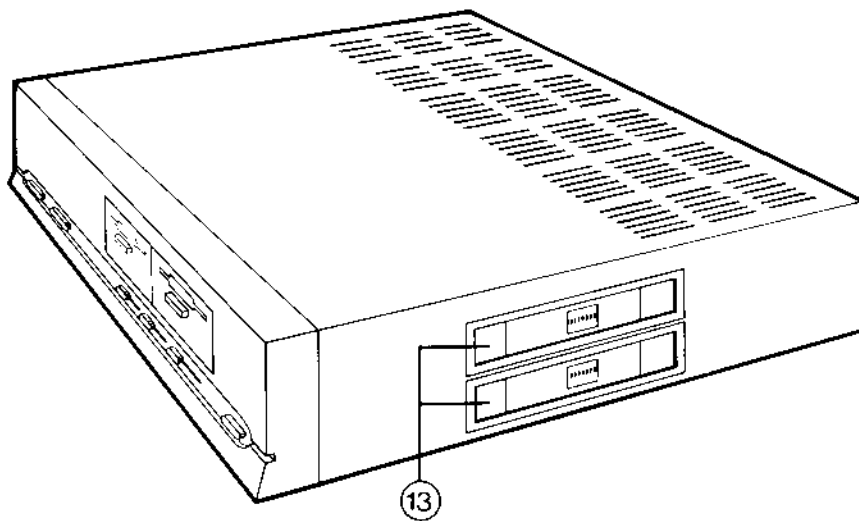
N.B.: Als u een videorecorder met een Euroconnector hebt en u wilt hem gebruiken voor afspelen en voor het maken van opnamen, dan kunt u hem het beste hier aansluiten. In dat geval kunt u de Video-uitgang (6) gebruiken voor aansluiting van een monitor of een TV met Video-ingang (CVBS). U kunt de TV natuurlijk ook via de antenne-ingang aansluiten op de TV aansluiting (2) van de computer.

Voor nadere bijzonderheden verwijzen wij u naar hoofdstuk 3: "Systeem-configuratie".

BELANGRIJK

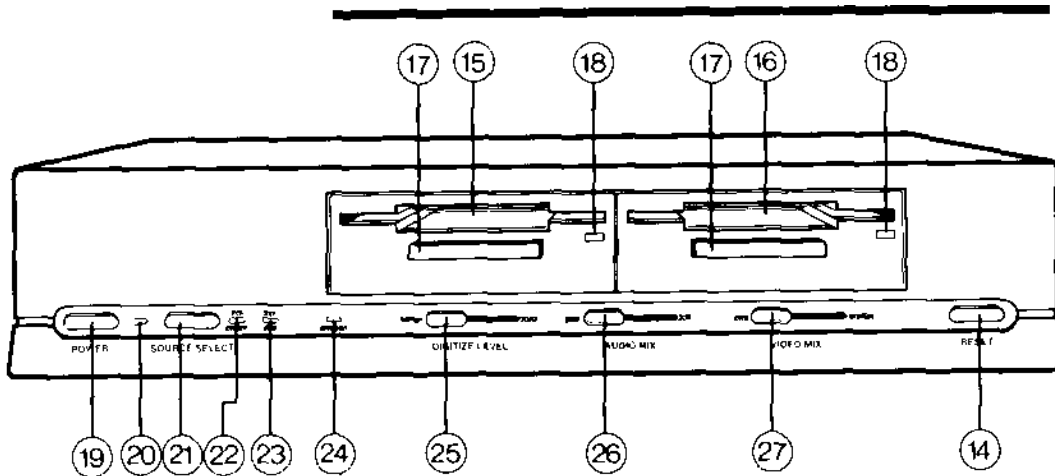
Het opnemen van televisieprogramma's of kopiëren van videobanden is wettelijk verboden als daarbij schade berokkend wordt aan auteursrechten of andere rechten van derden.

- (9) Aansluiting voor datarecorder** Uw datarecorder moet hier aangesloten worden.
- (10) Aansluitingen voor spelregelaars** Bij de meeste MSX en MSX2 programma's kunt u gebruik maken van de cursortoetsen. Het Philips VIDEOGRAPHICS programma vormt geen uitzondering op die regel. Het werkt echter sneller en gemakkelijker als u gebruik maakt van de bijgeleverde muis. Wilt u een joystick of teken-tableau gebruiken, dan kunnen die ook hier aangesloten worden. De aansluitingen zijn gemerkt met **1** en **2**. Sluit uw muis aan op aansluitpunt **1**. Raadpleeg de handleiding van eventuele andere regelaars en die bij het betreffende programma, om na te gaan welke u het beste gebruiken kunt.
- (11) Aansluiting voor printer** Als u een MSX printer hebt, dan moet die hier aangesloten worden. Vergeet niet de stekker met de speciale bevestigingsklipjes vast te zetten (11a).
- (12) Aansluiting voor het toetsenbord** Het snoer van het losse toetsenbord moet hier aangesloten worden. Open eerst de vergrendelingsklipjes (12a) aan beide zijden van de connector. Druk de stekker in de connector en zet de stekker daarna vast met de klipjes. Mocht de aansluitkabel wat langer zijn dan nodig is, bevestig dan een deel in de kabelhouder aan de achterzijde van het toetsenbord. Verdere informatie over het toetsenbord vindt u in hoofdstuk 6.



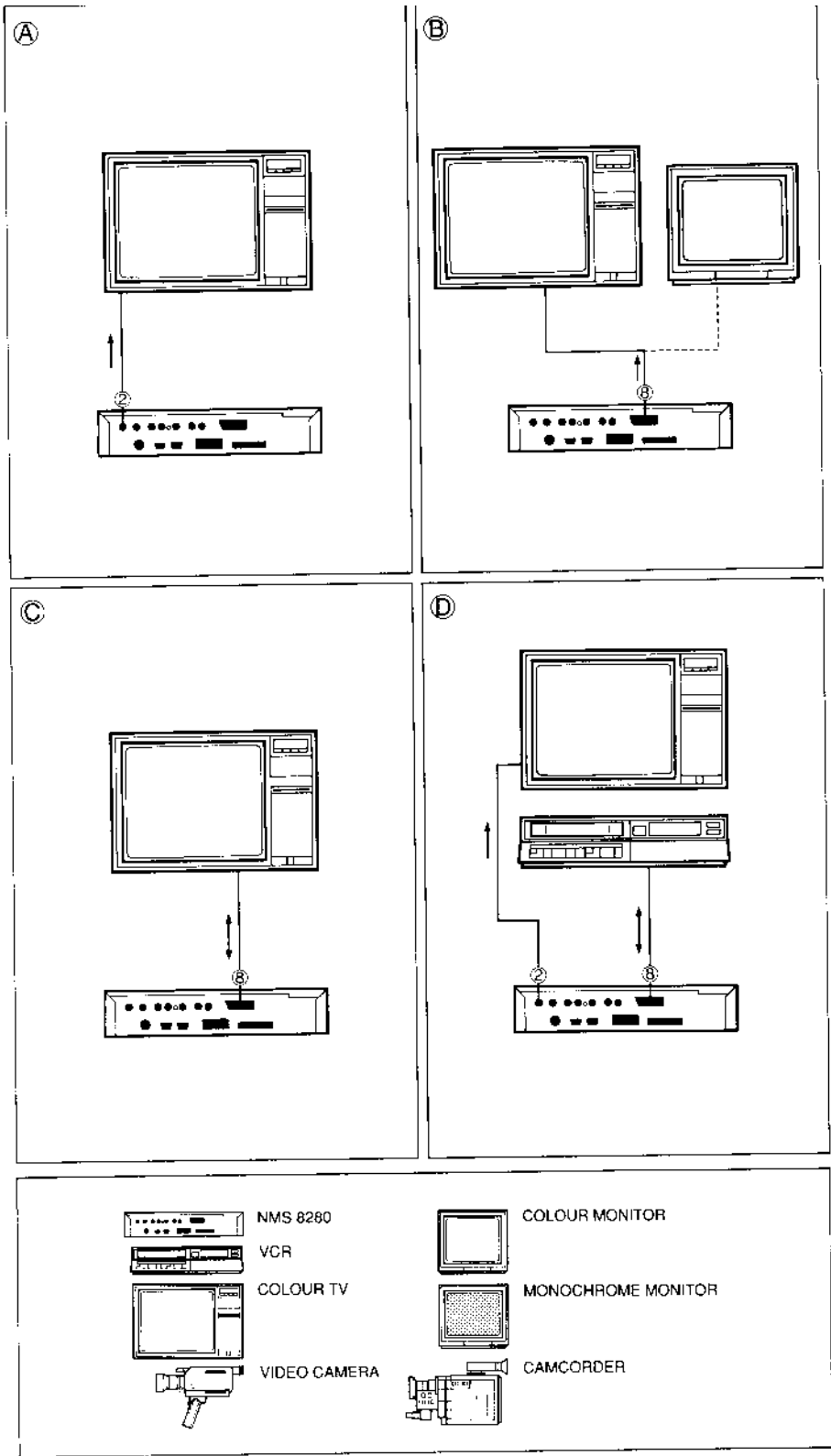
**(13) Sleuven voor
insteekmodules**

Uw computer heeft twee aansluitpunten voor insteekmodules.
Zie hoofdstuk 5 voor nadere informatie.



- (14) RESET-knop** Als u op de reset-knop drukt, terwijl uw computer aanstaat, wordt hij weer in de beginstand gezet. Dit betekent dus dat alle informatie, die op dat moment in het computergeheugen staat, wordt uitgewist.
- (15) Diskette sleuf (A)** Als u een diskette wilt gebruiken moet die in deze sleuf geplaatst worden (zie hoofdstuk 4).
- (16) Diskette sleuf (B)** (zie hoofdstuk 4)
- (17) Uitwerp-toets** Wilt u uw diskette uit de drive verwijderen, druk dan op deze toets (zie hoofdstuk 4). Druk **NIET** op de uitwerp-toets zolang de disk drive indicator oplicht!
- (18) Diskette-eenheid indicator ("FDD-indicator")** Deze indicator licht op als de diskette eenheid in werking is (zoals voor het opslaan of laden van bestanden). Verwijder de diskette niet zolang deze indicator oplicht!
- (19) Hoofdschakelaar** Dit is een drukschakelaar. U zet de computer **AAN** door op deze knop te drukken. Als u weer drukt wordt de computer **uitgeschakeld**. Let er op dat hij is uitgeschakeld voordat u randapparatuur aansluit of loskoppelt of insteekmodules verwijderd of in de computer plaatst.

-
- (20) **Aan/Uit indicator** Deze indicator licht op als de computer aan staat.
- (21) **Keuze-schakelaar voor Audio/video-bron** Deze drukschakelaar dient om een externe audio/video-bron te kiezen. Zie hoofdstuk 8 voor verdere gegevens.
- (22) **AV IN/UIT indicator** Deze indicator licht op als uw audio/video-bron is aangesloten via een Euroconnector.
- (23) **AV IN indicator** Deze indicator licht op als de audio/video-bron is aangesloten op de afzonderlijke (cinch) audio- en video-aansluitingen.
- (24) **Superimpose indicator** Deze indicator licht op als computerbeelden "Gesuperimposed" worden over beelden van een externe video-bron (TV, videorecorder, etc.). Zie verder hoofdstuk 10.
- (25) **Regelaar voor digitaliserings-niveau** Met deze schuifregelaar kan de helderheid (intensiteit) van een extern videobeeld (van TV, videorecorder, etc.) dat u wilt digitaliseren, geregeld worden. Het regelt het video-uitgangssignaal zowel via de Euroconnector als de video-uitgang. Zie de hoofdstukken 8 en 9 voor verdere inlichtingen.
- (26) **Audio mix-regelaar** Met deze schuifregelaar kan de audio-mix worden ingesteld van een externe bron (TV/Euroconnector of audio ingangsaansluiting) en door de computer gegenereerd geluid. Hij dient tevens om het computergeluid te regelen als er geen audiosignaal van een externe bron is. Zie verder hoofdstuk 8.
- (27) **Video mix-regelaar** Met deze schuifregelaar kan de helderheid van computerbeelden geregeld worden, terwijl ze gesuperimposed worden over een extern videobeeld. Het geeft dan ook een invloeiend effect bij het mixen van computer- met videobeelden. Zie verder de hoofdstukken 8, 10 en 11.



3 SYSTEEM- CONFIGURATIES

De NMS 8280 computer biedt vele mogelijkheden om uw video-systeem samen te stellen. Welke configuratie u gebruikt hangt af van de video-apparatuur waarover u beschikt, de aansluitingen op die apparatuur en wat voor werkzaamheden u wilt verrichten. Een aantal kabels voor aansluiting van uw video-apparatuur op de computer worden bijgeleverd.

De illustraties laten alleen die basis-opstellingen zien waarbij de betreffende apparatuur rechtstreeks op de computer is aangesloten. Op die manier dient uw computer als een soort interface voor het regelen en sturen van de audio/video signalen tussen de diverse apparaten. Bij al deze configuraties kunt u ook nog andere randapparatuur aansluiten, zoals een printer, een datarecorder, etc. (Zie hoofdstuk 2: "Aansluitingen en besturing".)

WAARSCHUWING

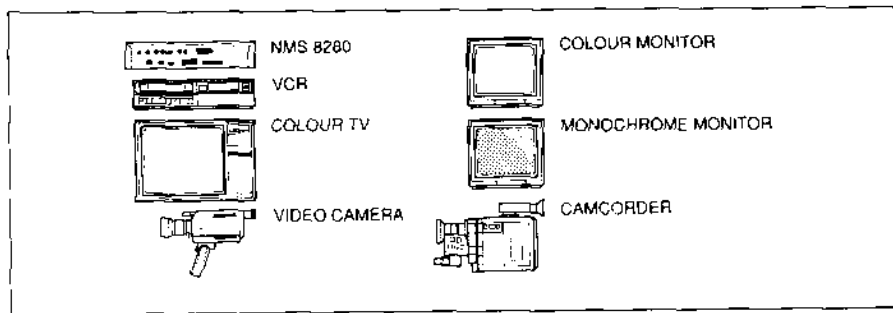
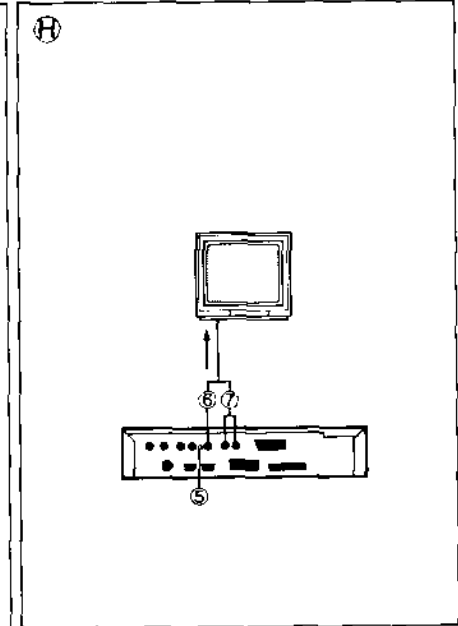
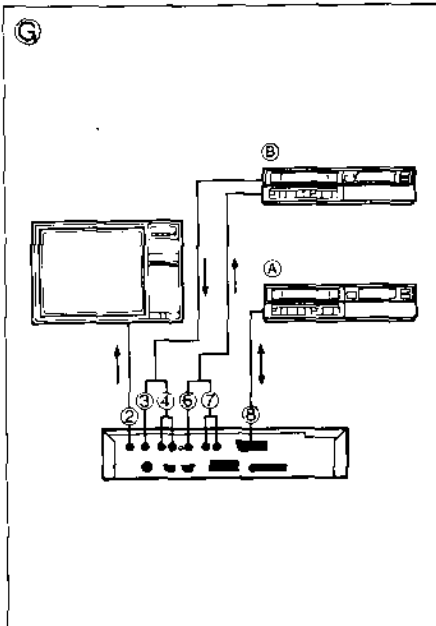
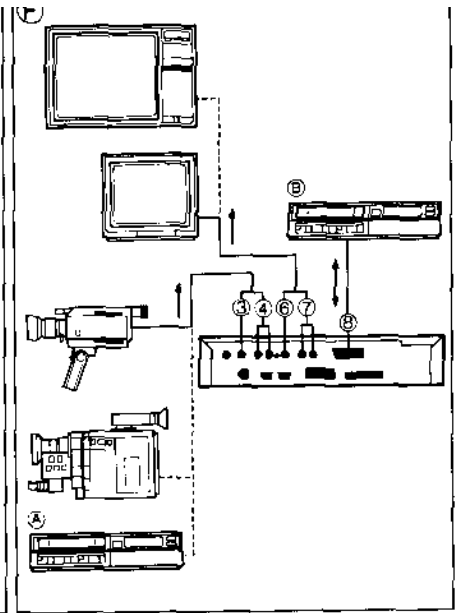
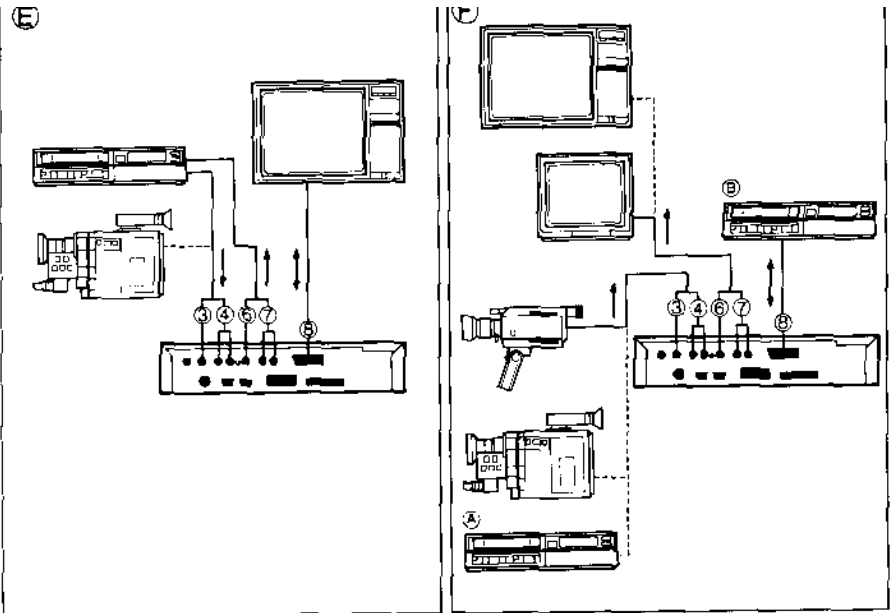
ZORG ER VOOR DAT UW COMPUTER, TV, VIDEO-APPARATUUR EN ANDERE RANDAPPARATUUR ZIJN **UITGESCHAKELD** VOORDAT U ZE AANSLUIT OF LOSKOPPELT!

A) TV zonder Euroconnector of video-ingang

Uw TV heeft geen Euroconnector of video-ingang. Gebruik dan een speciale TV-kabel om uw computer aan te sluiten op de antenne-ingang (2) van uw televisietoestel. Bij deze opstelling beschikt u niet over een externe video-bron voor uw computer.

B) Kleurenmonitor of TV met Euroconnector, maar zonder video-uitgang

Uw TV heeft een Euroconnector, maar zonder video-uitgang of u hebt een kleurenmonitor met Euroconnector. Sluit uw TV of monitor aan via de Euroconnector. Een andere mogelijkheid is uw monitor aan te sluiten op de audio/video uitgangen (6) en (7) van uw computer, hoewel u daar waarschijnlijk een speciaal aansluitsnoer voor nodig hebt. Bij deze opstelling beschikt u niet over een externe video-bron voor uw computer.



-
- C) TV met Euroconnector en video-uitgang** Uw televisie-apparatuur heeft een Euroconnector met video-uitgang. Sluit hem op uw computer aan via de Euroconnector (8). Uw TV kan nu gebruikt worden als monitorscherm en tevens als externe audio/video-bron (TV programma's). Sommige moderne TV ontvangers zijn voorzien van een audio/video-uitgang (TV programma's) die onafhankelijk gebruikt kan worden, terwijl het toestel tegelijkertijd gebruikt kan worden als monitorscherm.
- D) TV zonder Euroconnector of video-uitgang plus VCR** Uw TV heeft geen Euroconnector met video-uitgang, maar uw VCR wel. Sluit de antenne-ingang van uw televisie-ontvanger aan op de TV aansluiting (2) van uw computer. Sluit uw VCR aan op uw computer via de Euroconnectors (8). Uw VCR kan nu gebruikt worden voor het maken van opnamen en als externe video-bron.
- E) TV met Euroconnector en video-uitgang plus een VCR of camcorder** Uw TV heeft een Euroconnector met video-uitgang en u wilt ook een VCR of camcorder aansluiten. Sluit uw TV op de computer aan via de Euroconnector (8). Uw TV kan nu als monitor en als externe video-bron (TV programma's) gebruikt worden. Sluit uw VCR aan op de audio/video-uitgangen (6) en (7). (U zult hiervoor speciale aansluitsnoeren nodig hebben.) U kunt nu video-opnamen maken met uw VCR. Als u uw VCR (of camcorder) aansluit op de audio-video-ingangen (3) en (4), dan kunt u hem gebruiken als externe video-bron. Denk er aan, dat u extra aansluitsnoeren nodig hebt als u met uw VCR wilt opnemen en afspelen zonder de aansluitingen te verwisselen.
- F) Kleurenmonitor of TV met video-ingang plus een VCR en videocamera** U beschikt over een VCR met Euroconnector en video-ingang en u wilt ook nog een videocamera (of camcorder/tweede VCR) aansluiten. Sluit uw VCR via de Euroconnector aan op de computer. Deze VCR kan dan gebruikt worden voor het maken van opnamen en als externe video-bron zonder de aansluitingen te veranderen. Sluit uw kleurenmonitor of TV, met behulp van speciale aansluitsnoeren, aan op de audio/video-uitgangen (6) en (7) van de computer. Sluit de audio/video-uitgang van uw videocamera (camcorder of tweede VCR) aan

op de audio/video-ingangen (3) en (4) van de computer en u kunt hem gebruiken als tweede, externe video-bron. Bedenk wel dat u extra aansluitsnoeren nodig hebt voor deze configuratie en een cinch-naar Euroconnector kabel als u een TV apparaat gebruikt dat alleen een Euroconnector heeft als video-ingang.

G) TV zonder video-uitgang en twee VCR's

Uw TV heeft geen video-uitgang of u wilt hem niet gebruiken als externe video-bron en u wilt twee videorecorders op uw computer aansluiten. Sluit het TV apparaat op uw computer aan via de antenne-ingang. Sluit een van beide videorecorders aan op de computer via de Euroconnector. Sluit de tweede VCR aan op de audio/video-uitgangen (6) en (7) en op de audio/video-ingangen (3) en (4) van de computer. Beide videorecorders kunnen nu gebruikt worden voor het maken van opnamen en als externe video-bronnen zonder dat u daarbij de aansluitingen hoeft te wijzigen. Voor deze opstelling hebt u extra aansluitsnoeren nodig.

H) Monochroom monitor (voor zakelijke toepassingen)

U hebt een monochroom monitor, die u wilt gebruiken voor zakelijke toepassingen (b.v. tekstverwerking). Sluit dan de audio/video-ingangen van uw monitor aan op de audio/video-uitgangen (6) en (7) van de computer. Let er op dat de video luminantie-schakelaar (5) op de **IN** stand staat voordat u de computer aanzet.

N.B. Als u een externe video-bron in uw configuratie hebt (zoals bij bovengenoemde configuraties D, E, F en G) en u wilt **alleen** het beeld van die externe video-bron (uw VCR bijvoorbeeld) zien, dan moet u uw NMS 8280 **aanzetten** en de video mix-regelaar (27) helemaal in de meest linkse stand zetten (**EXT**).

Mogelijkheden van de verschillende configuraties

Onderstaand overzicht geeft een beeld van de toepassingen, die binnen uw bereik liggen met de geïllustreerde opstellingen. Denk er aan dat u een VCR met "Assemble" mogelijkheid nodig hebt om beeld-storingen te voorkomen bij het maken van opnamen (zie punten 4, 5 en 6).

CONFIGURATIE	A	B	C	D	E	F	G	H
TOEPASSINGEN								Z A K E L I J K E T O E P A S S I N G E N
① Tekenen, grafisch ontwerpen en tekenfilm-effecten	X	X	X	X	X	X	X	
② Digitaliseren van beelden (TV programma's)			X		X			
③ Digitaliseren van beelden (van VCR, camera of camcorder)				X	X	X	X	
④ Opnemen ① (zie boven) en video-effecten ("wipen", etc.)				X	X	X	X	
⑤ Opnemen ② (zie boven) TV beelden en video-effecten					X			
⑥ Opnemen ③ (zie boven) videobeelden en video-effecten					*X	X	X	
* Alleen van toepassing als er ook een video-camera of camcorder is aangesloten.								

8

DE BEDIENING

HANDREGELAARS

Bij uw computer hebt u een "muis" ontvangen. U kunt ook een joystick of teken-tableau op uw computer aansluiten (zie hoofdstuk 2). De muis werkt snel, neemt de functie van de cursortoetsen over en afhankelijk van de software die u gebruikt, die van de SPATIE-balk (of **SELECT**-toets). Verder aanwijzingen over het gebruik van de muis vindt u in de handleiding van uw VIDEOGRAPHICS programma.

BEDIENINGSORGANEN OP HET FRONT-PANEEL

Keuzeschakelaar voor audio/video- bron (21)

Gebruik de drukschakelaar om uw externe audio/video-bron (AV) te kiezen. Als de schakelaar is **ingedrukt**, wordt de Euroconnector als ingang geactiveerd (AV IN/OUT). Als de knop weer wordt ingedrukt en op de buitenste stand staat, dan komen de signalen binnen via de afzonderlijke audio/video-ingang (AV IN).

AV IN/UIT indicator (22)

Deze indicator **licht op** als de externe audio/video-signalen binnenkomen via de Euroconnector (AV IN/OUT).
N.B.: Deze indicator functioneert alleen als de video mix-regelaar (27) in de meest linkse stand staat (**EXT**) of als de SUPERIMPOSE functie van de computer is ingeschakeld.

AV IN indicator (23)

Deze indicator **licht op** als de audio/video-signalen binnenkomen via de speciale audio- en video-ingangen (AV IN).
N.B.: Deze indicator licht alleen op als de video mix-regelaar in de meest linkse stand staat (**EXT**) of als de SUPERIMPOSE functie is ingeschakeld.

Superimpose indicator (24)

Deze indicator **licht op** als de SUPERIMPOSE functie is ingeschakeld (zie hoofdstuk 10).
N.B.: De SUPERIMPOSE functie kan geactiveerd worden door gebruik te maken van een BASIC instructie (SET VIDEO commando) of via uw VIDEOGRAPHICS programma.

Regelaar voor het digitaliserings-niveau (25)

Met deze schuifregelaar kunt u de helderheid (intensiteit) van een extern videobeeld, dat u wilt digitaliseren, regelen. Hij kan ook gebruikt worden om de helderheid van een externe videobeeld (van TV, videorecorder, etc.) in te stellen, aangezien hij het video-uitgangs-signaal regelt bij de Euroconnector (8) en de video-uitgang (6). Voor verdere aanwijzingen, zie hoofdstuk 9: "Het digitaliseren van een videobeeld".

Audio mix-regelaar (26)

Met deze schuifregelaar kan de audio-mix ingesteld worden van een externe audio-bron (Euroconnector of AV IN), aangeduid met **EXT** en door de computer gegenereerd geluid, aangeduid met **INT**. De bediening staat los van de video-functies, zodat u bij voorbeeld kunt luisteren naar een externe audio-bron, terwijl u met de computer grafische ontwerpen maakt.

Als er geen externe audio-invoer is, kunt u deze regelaar ook gebruiken om het volume van het computer-geluid in te stellen. N.B.: Het Philips VIDEOGRAPHICS programma maakt geen gebruik van computer-geluiden. Gebruik daarvoor de Philips MUSIC MODULE of programmeer de gewenste geluiden zelf in BASIC.

Video mix-regelaar (27)

Met deze schuifregelaar kunt u de helderheid van uw computerbeelden instellen als de SUPERIMPOSE functie is ingeschakeld en het computerbeeld langzaam op laten komen. Als de regelaar helemaal naar links staat (voorbij de klik-stop) dan is alleen het externe videobeeld nog zichtbaar.

Bij de SUPERIMPOSE functie wordt de helderheid van de grafische beelden (of gedigitaliseerde beelden) ingesteld door de regelaar aan de rechterkant voorbij de klik-stop te zetten. Als de helderheid van het computerbeeld gereduceerd wordt, blijft een "schaduwmasker" van het ontwerp zichtbaar tot de schuifregelaar weer voorbij de klik-stop geschoven wordt.

Met de video mix-regelaar wordt de intensiteit van het grafische beeld geleidelijk opgevoerd tot een half-om-half mix door de regelaar naar rechts te schuiven. Als het niveau verlaagd wordt, verdwijnt het computerbeeld geleidelijk tot het punt waar de regelaar de klik-stop bereikt heeft. Gaat hij over dat punt heen, dan ziet u alleen nog het videobeeld (op volle intensiteit). Zie de hoofdstukken 10 en 11 voor verdere informatie.

9 HET DIGITALISEREN VAN EEN VIDEOBEELD

Met behulp van de digitaliseer-functie kunt u video-beelden van elke soort externe video-bron digitaliseren en zo omzetten in een stilstaand, grafisch beeld. Het video-beeld kan zowel statisch als bewegend zijn, aangezien slechts een enkele "opname" gemaakt en in het computergeheugen opgeslagen wordt en de beweging dus "bevroren" wordt. Het gedigitaliseerde beeld heeft een resolutie van 256 x 212 beeldpunten ("pixels"), waarbij 256 verschillende kleuren beschikbaar zijn voor elk beeldpunt. Het gedigitaliseerde beeld kan bewerkt en veranderd worden met toevoeging van tekenfilm-effecten, etc. net zoals bij grafische computerbeelden.

Als u een beeld wilt digitaliseren, kunt u gebruik maken van het VIDEOGRAPHICS programma of van het nu volgende programma-voorbeeld:

- 1) Let er op dat de schuifregelaar voor het digitaliserings-niveau (25) iets rechts van het midden staat.
- 2) Voer dan het volgende programmaatje in:

100 **DIGITIZE**	Digitize functie
110 ON STOP GOSUB 210	Activeert CTRL/STOP functie
120 STOP ON	
130 SCREEN 8	Activeert scherm 8 instelling
140 COLOR „255	Stelt kleur omkadering op code 255
150 SET VIDEO 1	Activeert computer-functie (ext. sync.)
160 COPY SCREEN	Start met digitaliseren
170 TIME= 0	Stelt tijd in op 0
180 IF INKEY\$="" GOTO 160	Controleert toets-invoer
190 IF TIME<4 GOTO 190	Controleert de tijd

200 IF INKEY\$="" GOTO 200	Controleert de toets-invoer
ELSE 140	
210 **STOP**	Beëindigt de functie
220 SET VIDEO 0,0	Stelt de computer functie (int. sync) in en schakelt digitize in.
230 END	

- 3) Bewaar het programma op een diskette voor toekomstig gebruik.
- 4) Start het programma door op de functietoets **F5** te drukken (of tik **RUN** en druk vervolgens op de **RETURN**-toets).
- 5) Gebruik de audio/video keuzeschakelaar en kies een externe video-bron. Druk op de SPATIE-balk als u een beeld ziet dat u wilt digitaliseren. Het gedigitaliseerde beeld staat nu op uw beeldscherm. Zoals u ziet is het beeld aan de onder- en bovenzijde niet gedigitaliseerd. Als u niet tevreden bent met het resultaat, verhoog of verminder dan de helderheid van het externe videobeeld met behulp van de regelaar voor het digitaliserings-niveau (25) en probeer het nog eens.
- 6) Wilt u weer een beeld digitaliseren, dan hoeft u alleen maar op de SPATIE-balk te drukken.

Als u het programma wilt stoppen, druk dan gelijktijdig op de **CTRL** en **STOP** toetsen.

N.B.: Als u uw eigen programma's wilt ontwikkelen om beelden te digitaliseren, dan kunt u de commando's SCREEN 5, SCREEN 6 of SCREEN 7 commando's gebruiken. Normaliter moet u het SCREEN 8 commando gebruiken.

10 "SUPERIMPOSEN" MET GRAFISCHE BEELDEN

Met de SUPERIMPOSE functie kunt u grafische beelden (en gedigitaliseerde beelden) "superimposen" (= invoeren) over stilstaande of bewegende beelden van een externe video-bron.

Het superimpose beeld komt op de volgende manier tot stand:

- A) Het computerbeeld wordt gesynchroniseerd met de beelden van uw externe video-bron.
- B) Het beeld van de externe video-bron wordt vervangen door het computerbeeld, behalve daar waar het computerbeeld transparant gemaakt is.
- C) Het superimpose beeld wordt dan uitgevoerd via de Euroconnector (8), de video-uitgang (6) en de TV aansluiting (2) (RF OUT).

Om een computerbeeld over een beeld van een externe video-bron te "superimposen", kunt u gebruik maken van het Philips VIDEOGRAPHICS programma of u kunt de volgende procedure volgen:

- 1) Zorg er voor dat de regelaar voor het digitaliserings-niveau (25) iets naar rechts is ingesteld en dat de video mix-regelaar (27) helemaal naar rechts staat (GRAPHIC).
- 2) Zet de computer aan en wacht op de computer, die normaliter **OK** op het scherm laat verschijnen met daarbij een cursor.
Als de computer al aanstaat, kunt u op **RESET** drukken en vervolgens tegelijkertijd op de **CTRL** en **STOP** toetsen.
Hierdoor schakelt uw computer over op directe instelling.
- 3) Voer nu de volgende commando's in om de SUPERIMPOSE functie te activeren:

```
SETVIDEO 2 [RETURN]  
COLOR ,0,0 [RETURN]
```

N.B.: Het SET VIDEO commando activeert de SUPERIMPOSE functie en de SUPERIMPOSE zal **oplichten**. Het COLOR commando maakt de achtergrondkleur transparant, zodat u het externe videobeeld kunt zien behalve daar waar gekleurde superimpose beelden gebruikt worden.

- 4) Gebruik de keuzeschakelaar voor audio/video-bron (21) om het externe videobeeld op uw beeldscherm te brengen.
- 5) "Run" het computer-programma voor de grafische beelden, die u wilt gebruiken.
- 6) Gebruik de video mix-regelaar om de helderheid in te stellen van het computer-beeld, dat u wilt superimosen. Duw de schuifregelaar naar links, voorbij de klik-stop om het beeld van uw externe video-bron op het scherm te krijgen zonder grafische effecten.
- 7) Voer nu de volgende commando's in in de SUPERIMPOSE functie uit te schakelen en de kleur van de achtergrond en omkadering te veranderen in donkerblauw:

SET VIDEO 0 [RETURN]
COLOR ,4,4 [RETURN]

De superimpose indicator (24) is nu **UIT**.

Regeling van de helderheid

De helderheid van het externe videobeeld kan op twee manieren ingesteld worden:

- 1) Om de helderheid terug te brengen tot 50% (-6dB) als u een computerbeeld wilt superimosen moet u de volgende commando's invoeren:

SET VIDEO 2,1 [RETURN]
Stelt videobeeld op halve intensiteit.

SET VIDEO 2,0 [RETURN]
Herstelt normaal videobeeld.

- 2) U kunt de helderheid van het externe videobeeld ook instellen met behulp van de regelaar voor het digitaliserings-niveau (25).

Het volgende programma-voorbeeld geeft een goede demonstratie van de superimpose functie en regeling van helderheid en kleur:

100 **SUPERIMPOSE**	Maakt de achtergrondkleur donkerblauw en de omkadering transparant.
110 COLOR ,4,0 120 SET VIDEO 2	Activeert de SUPERIMPOSE functie.
130 IF INKEY\$="" GOTO 130 140 COLOR ,0	Controleert toets-invoer. Maakt achtergrond transparant.
150 IF INKEY\$="" GOTO 150 160 SET VIDEO ,1	Controleert toets-invoer. Stelt externe videobeeld op 50%.
170 IF INKEY\$="" GOTO 170 180 SET VIDEO 0,0	Controleert toets-invoer. Keert terug naar het oorspronkelijke, externe beeld.
190 IF INKEY\$="" GOTO 190 200 GOTO 110	Controleert toets-invoer. Keert terug naar regel 110.

Druk tegelijkertijd op de **CTRL** en **STOP** toetsen om het voorbeeld-programma te laten stoppen. Het volgende overzicht verklaart het gedrag van de NMS 8280 computer als het SET VIDEO commando gebruikt wordt met en zonder de VIDEO MIX instelling. De opgegeven percentages hebben betrekking op de helderheid (v.b.: 50% is half-om-half).

SET VIDEO COM-MANDO	VIDEO MIX IN-STELLING	SYNC.	SUPER IMPOSE IN-DICATOR	GEDRAG
0,0 0,0	OFF ON	INT INT	OFF OFF	Alleen computerbeeld (100%) Alleen computerbeeld (50%)
1,0 1,0	OFF ON	EXT EXT	ON (1) ON	Alleen computerbeeld (100%) Mix van computerbeeld (50%) met videobeeld (50%) (2)
2,0 2,0	OFF ON	EXT EXT	ON ON	Superimpose beeld (100%) over videobeeld (100%) Superimpose beeld (50%) over videobeeld (100%).
2,1 2,1	OFF ON	EXT EXT	ON ON	Superimpose beeld (100%) over video beeld (50%). Mix van computerbeeld (50%) en videobeeld (50%) (3)

N.B.:

- (1)** Superimpose indicatie geldt voor externe beeld-synchronisatie (b.v. voor beeld-digitalisatie).
- (2)** 100% videobeeld met video mix-regelaar in meest linkse stand (EXT).
- (3)** 50% videobeeld met video mix-regelaar in meest linkse stand (EXT).

11

HET MIXEN VAN COMPUTER- MET VIDEOBEELDEN

Met de VIDEO MIX functie kunt u computerbeelden mixen met beelden van een externe video-bron tot een niveau van 50%. in tegenstelling met de SUPERIMPOSE functie, waarbij het videobeeld afgedekt wordt door een gekleurd computerbeeld vertoont de VIDEO MIX instelling beide beelden half-om-half. Het videobeeld is altijd 50% van zijn volle intensiteit, terwijl het computerbeeld ingesteld kan worden van 0% t/m 50%.

Om een grafisch computerbeeld te mixen met dat van een externe video-bron kunt u gebruik maken van het VIDEOGRAPHICS programma of de volgende procedure volgen:

- 1) Zet de regelaar vor het digitaliserings-niveau (25) op de middenstand en de video mix-regelaar (27) op de meest rechtse stand (GRAPHIC).
- 2) Toets het volgende voorbeeld-programma in:

100 **VIDEO MIX **	VIDEO MIX instelling.
110 COLOR ,0,0	Stelt kleur achtergrond en omkadering op transparant.
120 SET VIDEO 1	Schakelt SUPERIMPOSE functie in
130 IF INKEY\$="" GOTO 130	Controleert toets-invoer.
140 OUT &HF6,&B11011111	Schakelt VIDEO MIX functie in.
150 IF INKEY\$="" GOTO 150	Controleert toets-invoer.
160 OUT &HF6,&B11111111	Schakelt VIDEO MIX functie uit.
170 GOTO 110	Ga terug naar regel 110.
180 END	

-
- 3) Bewaar het programma op een diskette voor toekomstig gebruik.
 - 4) Run het programma door op functietoets F5 te drukken (of tik **RUN** en druk daarna op **RETURN** en de computer schakelt over naar de SUPERIMPOSE functie.
 - 5) Gebruik de audio/video keuzeschakelaar (21) om uw externe videobeeld op het scherm te krijgen. Druk dan op de SPATIE-balk van het toetsenbord om de VIDEO MIX functie in te schakelen.
 - 6) Gebruik de video mix-regelaar om het computerbeeld op te laten komen.
 - 7) Druk weer op de SPATIE-balk om de VIDEO MIX functie uit te schakelen.
 - 8) Druk tegelijkertijd op de **CTRL** en **STOP** toetsen om het programma te laten stoppen.

Toets het volgende commando in om de achtergrond- en omkaderingskleur weer te veranderen in donkerblauw:

COLOR ,4,4 **[RETURN]**

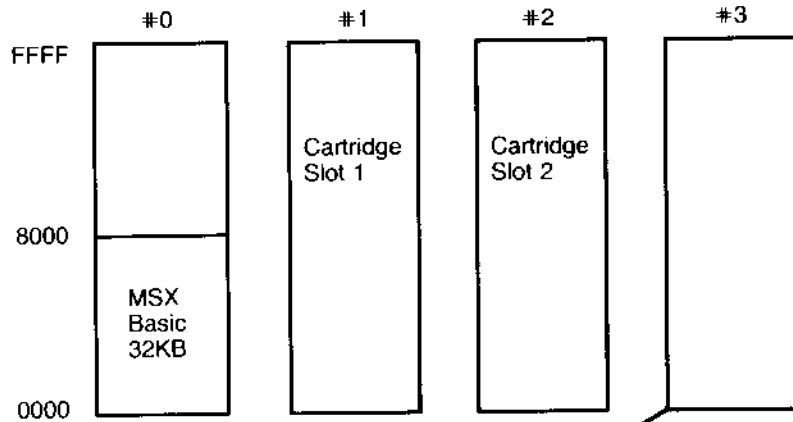
OUT COMMANDO

Zoals u in bovenstaand voorbeeld-programma kunt zien, wordt de VIDEO MIX functie door het OUT commando in- en uitgeschakeld. De commando's zijn a.h.v.:

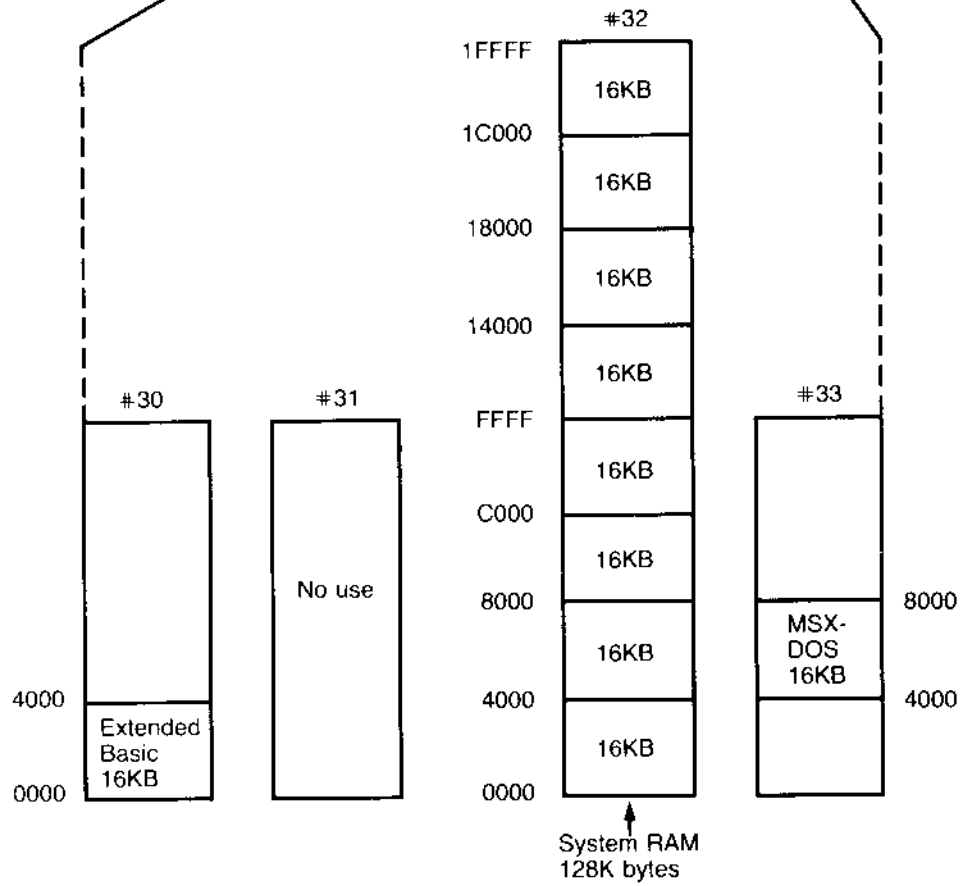
OUT &HF6,&B11011111 **[RETURN]**
Schakelt VIDEO MIX functie in

OUT &HF6,&B11111111 **[RETURN]**
Schakelt VIDEO MIX functie uit

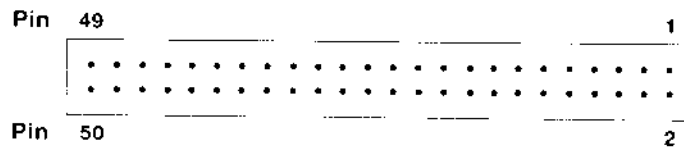
BASIC SLOT



EXTENDED SLOT



4. INSTEEMMODULE-AANSLUITINGEN



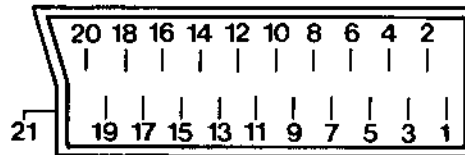
Pin	Name	I/O	Pin	Name	I/O
1	CS1	O	2	CS2	O
3	CS12	O	4	SLTSL	O
5	Reserve	-	6	RFSH	O
7	WAIT	I	8	INT	I
9	M1	O	10	BUSDIR	I
11	IORQ	O	12	MERQ	O
13	WR	O	14	RD	O
15	RESET	O	16	Reserve	-
17	A9	O	18	A15	O
19	A11	O	20	A10	O
21	A7	O	22	A6	O
23	A12	O	24	A8	O
25	A14	O	26	A13	O
27	A1	O	28	A0	O
29	A3	O	30	A2	O
31	A5	O	32	A4	O
33	D1	I/O	34	D0	I/O
35	D3	I/O	36	D2	I/O
37	D5	I/O	38	D4	I/O
39	D7	I/O	40	D6	I/O
41	GND	-	42	CLOCK	O
43	GND	-	44	SW1	-
45	+ 5V	-	46	SW2	-
47	+ 5V	-	48	+ 12V	-
49	SOUNDIN	I	50	- 12V	-

Pin	Name	Content
1	CS1	ROM addresses 4000 ~ 7FFF select signal
2	CS2	ROM addresses 8000 ~ BFFF select signal
3	CS12	ROM addresses 4000 ~ BFFF select signal (for 256k ROM)
4	SLTSL	Slot select signal
5	Reserve	Reserved signal line ~ use inhibited
6	RFSH	Refresh cycle signal
7	WAIT	CPU's WAIT request signal
8	INT	Interrupt request signal to CPU
9	M1	Signal expressing CPU fetch cycle
10	BUSDIR	This signal controls direction of external data bus buffer Cartridges are selected and L level is output from each cartridge at data transmission time
11	IORQ	I/O request signal
12	MERQ	Memory request signal
13	WR	Write timing signal
14	RD	Read timing signal
15	RESET	System reset signal
16	Reserve	Reserved signal line ~ use inhibited
17 ~ 32	A0 ~ A15	Address bus signals

33 ~ 40	D0 ~ D7	Data bus signals
41	GND	Signal ground
42	CLOCK	CPU clock 3.579545MHz
43	GND	Signal ground
44, 46	SW1, SW2	For insertion/removal protect
45, 47	+ 5V	+ 5V power source
48	+ 12V	+ 12V power source
49	SOUNDIN	Sound input signal (- 5bdm)
50	- 12V	- 12V power source

5. AUDIO/VIDEO-UITGANG IN/OUT (EUROCONNECTOR) (RGB)

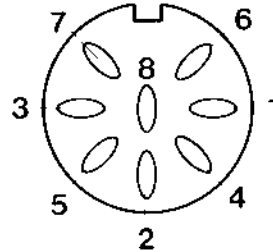
Pin	Name	I/O
1	Audio out (right)	O
2	Audio in (right)	-
3	Audio out (left)	O
4	Audio GND	-
5	Blue GND	-
6	Audio in (left)	-
7	Blue out	O
8	Status CVBS	O
9	Green GND	-
10	NC	-
11	Green out	O
12	NC	-
13	Red GND	-
14	GND	-
15	Red out	O
16	Status RGB	O
17	CVBS GND	-
18	RGB Status GND	-
19	CVBS out	O
20	CVBS in	-
21	Socket GND	-



6. DATA-RECORDERAANSLUITING

Pin	Name	I/O
-----	------	-----

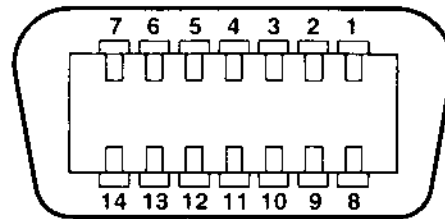
1	GND	
2	GND	
3	GND	
4	CMTOUT	O
5	CMTIN	I
6	REM +	O
7	REM -	O
8	GND	



7. PRINTER-AANSLUITING

Pin	Name	I/O
-----	------	-----

1	PSTB	O
2	PDB0	O
3	PDB1	O
4	PDB2	O
5	PDB3	O
6	PDB4	O
7	PDB5	O
8	PDB6	O
9	PDB7	O
10	NC	
11	BUSY	I
12	NC	
13	NC	
14	GND	



8. JOYSTICK-AANSLUITING

Pin	Name	I/O
-----	------	-----

1	FWD	I
2	BACK	I
3	LEFT	I
4	RIGHT	I
5	+ 5 V	
6	TRG 1	I/O
7	TRG 2	I/O
8	Output	O
9	GND	

