

THE
FINAL
CARTRIDGE III



ALT I ÆT



BRUGSANVISNING PÅ DANSK

BMP-DATA

BMP-Data, Lystrupvej 3, 3330 Gørlose, 02 27 81 00

Copyright 1988

The Final Cartridge III er omfattet af loven om ophavsret, og må således ikke, hverken helt eller delvist, kopieres under nogen form. Dog frigives rettighederne til de rutiner, freezeren kombinerer frosne programmer med, således at den del af frosne programmer, der er rutiner fra The Final Cartridge III, frit må kopieres.

Denne manual er ligeledes omfattet af loven om ophavsret, og må således heller ikke, hverken helt eller delvist, kopieres under nogen form, det være sig ved fotokopiering, duplikering, mekanisk/elektronisk overførelse, afskrivning el.lign, medmindre forudgående, skriftlig tilladelse foreligger fra BMP-Data. Overtrædelse heraf vil medføre omgående retsforfølgelse.

Producenten (Riska B.V. Home & Personal Computer) forbeholder sig enhver ret til at ændre i The Final Cartridge III uden varsel.

Copyright, The Final Cartridge III:	E. Th. van de Enden
Ide og realisation:	Wil Sparreboom
Desktop og menuer:	Gerard van Assem Marc Derksen
Værktøj, freezer, fastloader og printertools:	Uwe Stahl
Koordinerende software:	Wil Sparreboom
Hardwaredesign:	Ton Peters Jacques van Schajik
Manual:	Patrick Mast
Oversættelse af manualen til dansk:	Lars Meldgård
Korrekturlæsning, dansk manual:	Erling Petersen
Teknisk bistand, dansk manual:	Martin Petersen
Illustrationer, dansk manual:	Michael Hoffmeyer

INDHOLDSFORTEGNELSE

COPYRIGHT.....	3
INDHOLDSFORTEGNELSE.....	4
FORORD.....	7
TILSLUTNING AF FINAL CARTRIDGE III.....	8
VINDUER OG MENUER.....	9
INTRODUKTION.....	9
Generelle udtryk og teknikker.....	9
Brugen af pilen.....	9
Klik og valg.....	9
● VINDUER.....	10
Introduktion.....	10
Gadgets.....	10
Valg af gadgets.....	11
Trækning af vinduer.....	11
Flytte vinduer foran andre.....	11
Lukning af vinduer.....	11
Kommunikation med vinduerne.....	12
Ekstra vinduer.....	12
● MENUER.....	13
Introduktion.....	13
Kommandoer og muligheder.....	13
DESKTOP.....	14
INTRODUKTION.....	14
ÅBNE OG LUKKE DESKTOPPEN.....	14
● BRUGEN AF DESKTOP.....	14
Info.....	14
Desktop.....	14
Version.....	14
System.....	15
Basic.....	15
Final kill.....	15
Freezer.....	15
Redraw.....	15
● PROJECT.....	15
Notepad.....	15
Dlink.....	15
Tlink.....	15
● UTILITIES.....	15
Clock.....	16
Time.....	16
Alarm.....	16
Settings.....	16
VÆRKTØJ.....	17
PREFERENCES.....	17
Introduktion.....	17
Åbne og lukke preferences.....	17
Funktioner.....	17
Pointer.....	17
Screen.....	17
Driver.....	18
Velocity.....	18

Acceleration.....	18
Default.....	18
View.....	18
Ok.....	18
Cancel.....	18
● BASIC PREFERENCES.....	19
Introduktion.....	19
Keyboard klick.....	19
Key repeat.....	19
Cursor blink.....	19
Default device.....	19
Border color.....	19
Numeric keypad.....	19
● CALCULATOR.....	19
Introduktion.....	19
Åbne og lukke lommeregneren.....	19
Brug af lommeregneren.....	20
● DISK-OPERATIONS.....	21
Introduktion.....	21
Åbne og lukke disk-vinduet.....	21
Funktioner.....	21
Åbne en indholdsfortegnelse.....	21
Søge gennem indholdsfortegnelsen.....	21
Løsning af fejl kanalen.....	21
Starte et program.....	22
Kontrollere en disk.....	22
Slette et program.....	22
Initialisering af disken.....	22
Hurtig formattering af disken.....	22
Tømme en disk.....	22
Give et program et nyt navn.....	22
Give en disk et nyt navn.....	22
Flere indholdsfortegnelser på samme tid.....	23
● TAPE.....	23
Introduktion.....	23
Åbne og lukke tape-vinduet.....	23
Brug af tape.....	23
● PRINTER.....	24
Introduktion.....	24
Åbne og lukke printer-vinduet.....	24
Funktioner.....	24
Interface.....	24
Type.....	25
Picture.....	25
Colors.....	25
Printing.....	25
Horizontal/vertical size.....	25
Graphics mode 8/24 pins.....	26
Exit.....	26
Print.....	26
Abort printing.....	26
Testede printere.....	26
Printer ledninger.....	27
● NOTEPAD.....	27
Introduktion.....	27
Åbne og lukke notepad.....	27
Brug af notesblokken.....	27
Project.....	27
File.....	28
Screen.....	28

Line.....	29
Character.....	29
At skrive tekst.....	29
BASIC.....	30
INTRODUKTION.....	30
BASIC UDVELSELER.....	30
Scolling.....	30
Edit funktioner.....	31
Printer interface.....	31
Lav-opløsnings skærmdump.....	31
Bånd turbo.....	31
Disk turbo.....	31
Træk-ned menuer.....	32
● EKSTRA BASIC KOMMANDOER.....	32
FREEZER.....	44
INTRODUKTION.....	44
STARTE OG STOPPE FREEZEREN.....	44
● FREEZE KOMMANDOER.....	44
BACK-UP.....	45
GAME.....	46
COLORS.....	46
PRINT.....	46
RESET.....	47
EXIT.....	48
MONITOREN.....	49
INTRODUKTION.....	49
HVORDAN MAN KOMMER IND OG UD AF MONITOREN.....	49
GENERELLE UDTRYK OG TEKNIKKER.....	50
Punktum.....	50
Repræsentation af hukommelsen.....	50
Scolling.....	50
Ændring.....	50
Bank switch.....	50
Modes.....	51
Former for kommandoer.....	51
Funktionstaster.....	51
● OVERSIGT OVER MONITOR-INSTRUKTIONERNE.....	52
BEMÆRKNINGER.....	65
INTRODUKTION.....	65
BEMÆRKNINGER TIL FREEZEREN.....	65
Backup.....	66
Print.....	66
Game.....	66
BEMÆRKNINGER TIL DESKTOPPEN.....	66
BEMÆRKNINGER TIL RESET.....	66
BEMÆRKNINGER TIL BASIC.....	66
Packer.....	66
BEMÆRKNINGER TIL MUSEN.....	67
BEMÆRKNINGER TIL DISKTURBOEN.....	67

FORORD

Final Cartridge III er udviklet af Riska B.V. Home & Personal Computers i Holland. Final Cartridge III importeres og distribueres i Danmark af BMP-Data.

Final Cartridge III, der består af 64K bytes maskinkode, tilbyder dig udover en DESKTOP, som er fuldt menustyret, bl.a. følgende:

1. Mange nyttige tool-kommandoer
2. Lettere diskkommandoer.
3. 24K bytes ekstra hukommelse i BASIC.
4. En bånd turbo, som loader og saver ti gange hurtige end normalt.
5. En disk turbo, som loader femten gange hurtigere, og saver syv gange hurtigere end normalt.
6. En indbygget maskinkode monitor.
7. En disk monitor.
8. Et Centronics printerinterface for listninger og høj-opløsnings grafik skærmdump (direkte udskift af skærbilledet).
9. En indbygget sprite-killer
10. En resetknop, som gør dig i stand til at genvinde kontrollen over din computer til hver en tid, og en OLD kommando, som genkalder dit BASIC-program efter reset eller NEW.
11. En freezer facilitet som:
 - kan dumpe programmer til bånd eller disk
 - tillader dig at stoppe et program (pause)
 - giver dig mulighed for at lave skærmkopi på printer, selv med sprites.
12. En indbygget notesblok, som giver dig mulighed for at gemme noter eller korte breve

Brugerfladen, vinduerne og menuerne er baseret på ideer fra Apple Macintosh og Commodore Amiga.

TILSLUTNING AF FINAL CARTRIDGE III

Vær sikker på, at computeren altid er slukket før du indsætter eller udtager Final Cartridge III.

COMMODORE 64

Indsæt Final Cartridge III i modul-porten til højre, bag på din computer, med etiketiketten opad. Herefter kan du tænde computeren og andet udstyr som normalt.

COMMODORE 128

Indsæt Final Cartridge III i modulporten til højre, bag på computeren, med etiketten opad. Herefter kan du tænde computeren og andet udstyr som normalt. Nu vil din Commodore 128 starte op i 64 mode. Når du trykker reset på Final Cartridge III kommer du ind i 64 mode. Hvis du derimod bruger reset-knappen på Commodore 128, vil du starte op i 128 mode. Det er derfor ikke nødvendigt at fjerne Final Cartridge III, hvis du vil bruge 128 mode eller CP/M mode.

VIGTIGT

Hvis du starter computeren med Final Cartridge III indsat, vil den gå direkte til desktop. Dette er beskrevet nærmere i kapitlet DESKTOP.

Hvis du vil arbejde direkte i BASIC, skal du bare holde RUN/STOP-knappen nede mens du tænder computeren.

Hvis skærmen er blank efter du har tændt computeren, og der stadig ikke sker noget efter du har trykket reset, så check at Final Cartridge III er ordentligt tilsluttet til din computer. Hvis der stadig ikke er noget, så kontakt din BMP-forhandler.

Med ældre modeller kan det nogle gange være nødvendigt at trykke resetknappen (måske med RUN/STOP- eller C=-knappen nedtrykket) på modulet for at starte Final Cartridge III.

Se også bemærkningerne ved de enkelte kapitler.

VINDUER OG MENUER

INTRODUKTION

De fleste faciliteter i Final Cartridge III er understøttet af vinduer og menuer. Da ikke alle er fortrolige med dette, vil vi først forklare nogle generelle ting om dette emne. Hvis du ikke kender til det, bør du læse dette kapitel, før du går videre. Hvis du derimod kender til vinduer og menuer i forvejen, kan du uden problemer springe dette kapitel over.

GENERELLE UDTRYK OG TEKNIKKER

BRUGEN AF PILEN

Du skal bruge pilen til at pege på de ting, som du vil vælge. Den kan flyttes enten ved hjælp af joystick eller mus, eller via tastaturet med følgende taster: F1-op, F3-ned, F5-venstre, F7-højre, C=-fireknappen. Selvom Final Cartridge III kan klare begge joystick-porte, vil vi anbefale at du bruger port 2, idet maskinen automatisk vælger port 2 efter reset. Det er desværre sådan, at nogle mus blokerer tastaturet. Det er en hardware-fejl i musen, og det kan der ikke gøres noget ved, så det er nogen gange nødvendigt at frakoble musen. Hvis pilen ikke bevæger sig som du vil eller har farve, som du ikke kan lide, kan du ændre det i preferences-menuen. Dette er forklaret nærmere i menu-oversigten.

KLIK OG VALG

De fleste kommandoer i Final Cartridge III skal vælges ved at pege på den pågældende kommando med pilen og trykke på fireknappen på joysticket eller på musen. Dette kaldes klikning.

VINDUER

INTRODUKTION

Et vindue er en lille skærm, som fremkommer indenfor den normale skærm. Et nyåbnet vindue vil overlappe eventuelle andre vinduer, som måtte være i området.

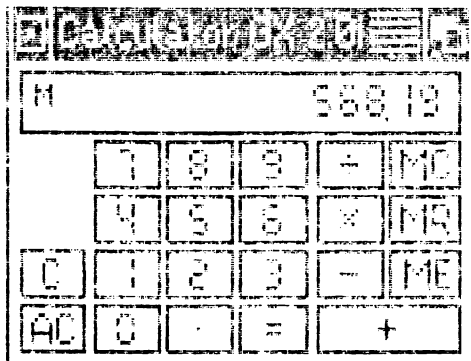
Du har mulighed for at åbne mange vinduer. Men selvom alle vinduerne på skærmen kan vise informationer, kan kun et vindue ad gangen modtage oplysninger. Dette vindue kaldes det valgte vindue. For at vælge et vindue, skal du bare pege et eller andet sted indenfor vinduet og trykke på fireknappen. Det valgte vindue vil altid være det forreste.

GADGETS

Du kan flytte vinduerne, lukke vinduer etc. ved hjælp af nogle specielle hjælpemidler eller gadgets. Du bruger også gadgets til at kommunikere med hjælpemidlerne. Her er nogle almindelige gadgets, som bliver brugt i vinduerne:

Lukke-gadget	Lukker et vindue
Gemme-gadget	Flytter et vindue bagved et andet
Tekst-gadget	Giver mulighed for at skrive tekst
Vælge-gadget	For at vælge en anden mulighed

Du kan finde en masse af disse gadgets på f.eks. lommeregner-billedet.



Vinduer kan indeholde alle, nogle eller ingen af disse gadgets. Ydermere kan der i nogle vinduer være andre gadgets end de her nævnte. F.eks. i lommeregnerbilledet er hver af 'knapperne' en gadget.

VALG AF GADGETS

Du kan vælge en gadget ved at pege på den og klikke. De vælge-gadgets, som du kan vælge, har ekstra lysstyrke. Hvis du ved et uheld kommer til at vælge en forkert gadget, skal du flytte pilen fra den, mens du holder knappen nede, hvorefter du kan slippe knappen.

TRÆKNING AF VINDUER

Du kan trække et vindue ved at pege et sted indenfor vinduets trække-linje, samtidig med at du holder fireknappen nede og flytter pilen. Når du gør det, vil du se fire mærker, der antyder hjørnerne af vinduet. Når du så slipper knappen igen, vil vinduet flytte hen på den valgte plads.



FLYTTE VINDUER FORAN ANDRE

Når vinduer overlapper hinanden, vil det ene vindue være foran det andet. For at flytte et vindue foran et andet, skal du bare vælge vinduet ved at klikke på det. Nu vil dette vindue komme foran det andet, og vil automatisk være modtageligt for informationer.

For at flytte et vindue bagved et andet, skal du vælge gemme-gadgetten på det vindue, som du ønsker at flytte. Gemme-gadgetten sidder i det øverste højre hjørne af vinduet. Nu vil dette vindue flytte bagest, og et andet front-vindue vil automatisk blive valgt.



— Gemme-gadget

LUKNING AF VINDUER

For at lukke et vindue, skal du vælge lukke-gadgetten. Lukke-gadgetten sidder i det øverste venstre hjørne.



— Lukke-gadget

KOMMUNIKATION MED VINDUERNE

Hvis et værktøj skal have et navn, f.eks. navnet på en disk, som du vil formatere, skal du bruge en tekst-gadget. Denne gadget indeholder en cursor, som du kan bruge til at indtaste navnet med. For at aktivere en tekst-gadget skal du klikke, når pilen er indenfor selve gadgetten. Hvis du klikker udenfor gadgetten, forsvinder cursoren, og gadgetten er ikke længere valgt.

EKSTRA VINDUER

Hvis du vil lave noget betydningsfuldt i desktoppen, kommer denne med en anmodning, om du vil bekræfte at du f.eks. skal til at formatere en disk. Dette bliver gjort for at forhindre at du laver en fejl, og derfor kommer til at slette en hel disk. I en anmodning er der som regel en fortsæt-gadget og en afbryd-gadget (afbryd=cancel). Dette behøver vist ingen nærmere forklaring. Efter du har svaret vil anmodningen forsvinde og maskinen vil fortsætte med det du nu har bedt den om. For at svare på en anmodning, skal du pege på den gadget du ønsker og klikke.



MENUER

INTRODUKTION

For de fleste kommandoer eller værktøjer, som de også kaldes, er der en liste over de forskellige ting, som du kan vælge.

Øverst på skærmen finder du denne menu:



INFO SYSTEM PROJECT UTILITIES CLOCK DESKTOP

I denne menulinje er der titler på nogle menuer, som du nu kan vælge.

For at kigge denne menu igennem, skal du bare holde fireknappen nede mens du rykker pilen gennem menulinjen. Du kan nu se, hvilke muligheder der er ved hånden for øjeblikket.

I nogle menuer er der værktøjer, der ikke kan vælges. Disse vil fremstå som skraverede.

For at vælge en af værktøjerne skal du, mens du holder fireknappen nede, pege på det pågældende værktøj. Når det så lyser op skal du slippe knappen igen, og værktøjet er valgt.

KOMMANDOER OG MULIGHEDER

I menuerne er der to forskellige slags værktøjer. Kommandoer er værktøjer, som du vælger for at udføre en handling. Et eksempel på en kommando er lommeregneren i utilities-menuen. Man vælger lommeregneren for at udføre nogle udregninger. Muligheder er valg, som består, indtil du vælger en anden mulighed, der ophæver den første. Et eksempel på en mulighed er TIME i clock-menuen. Så længe TIME forbliver valgt, bliver tiden vist i menulinjen. En valgt mulighed bliver vist med et v-tegn til højre for værktøjet.

DESKTOP

INTRODUKTION

Desktop (skrivebord) er den centrale del af Final Cartridge III. Fra desktoppen kan du gå videre til BASIC, regnemaskinen, freezere etc.

ÅBNE OG LUKKE DESKTOPPEN

Der er fem måder at åbne desktoppen på:

1. Start computeren med Final Cartridge III indsat.
2. Vælg værktøjet desktop fra systemmenuen i BASIC.
3. Skriv kommandoen DESKTOP når du er i BASIC.
4. Fra BASIC kan du resette computeren mens du holder C=-tasten nede.
5. Vælg værktøjet DESKTOP i udgangsmenuen i freezere.

BRUGEN AF DESKTOP

Kommandoerne i desktoppen vælges ved hjælp af træk-ned menuer. Denne menulinje findes i toppen af skærbilledet når du er i DESKTOP:

```
INFO SYSTEM PROJECT UTILITIES CLOCK DESKTOP W10
```

INFO

I denne menu er der kommandoer, der giver informationer om Final Cartridge III.

DESKTOP

Denne kommando vil fremkalde et vindue, der viser navnene på designerne af Final Cartridge III.

VERSION

Denne kommando fremkalder et vindue, der viser hvilken version de forskellige dele i Final Cartridge III har.

SYSTEM

Her kan du finde nogle systemkommandoer.

BASIC

Denne kommando lukker DESKTOP og går direkte til BASIC efter at den har spurgt om det er OK. Alle BASIC kommandoer er beskrevet i kapitlet BASIC.

FINAL KILL

Denne kommando afbryder Final Cartridge III og fortsætter i BASIC som om modulet ikke var indsat. Du kan se at lysdioden i modulet på denne måde slukkes.

FREEZER

Denne kommando aktiverer freezere. Herfra kan du bl.a. lave skærmdump (eller screendump, som det hedder på engelsk). Du kan fortsætte med DESKTOP ved at forlade freezere med EXIT - RUN. Freezerens kommandoer er beskrevet nærmere i kapitlet FREEZER.

REDRAW

Denne kommando gentegner skærmen, så du kan se alle de vinduer, der er blevet åbnet.

PROJECT

I denne menu er der forskellige ekstra muligheder, som du kan begynde på.

NOTEPAD

Denne kommando åbner notesblokken. Den er beskrevet nærmere i kapitlet VÆRKTØJ.

DLINK

Starter for diskudvidelserne.

TLINK

Starter for båndudvidelserne.

UTILITIES

I denne menu er der flere udvidelser. Disse er alle beskrevet i kapitlet VÆRKTØJ.

CLOCK

Denne menu indeholder kommandoer til at bruge uret.

TIME

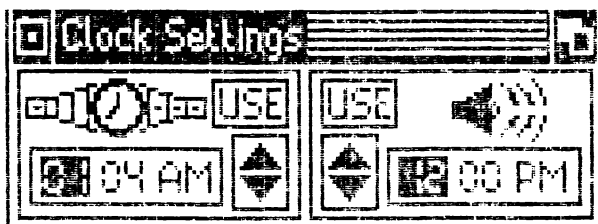
Denne mulighed får uret til at vise sig i menulinjen. Hvis du vælger muligheden igen, forsvinder uret.

ALARM

Med denne funktion kan du tænde og slukke for alarmerne. Hvis den er tændt, kan du få den til at ringe på et tidspunkt, du vælger. Den bliver ved med at ringe indtil du trykker på en knap for at slukke den.

SETTINGS

Denne kommando åbner ur-vinduet. Her kan du stille både uret og alarmerne. Det foregår ens for begge tider. Først vælger du, om du vil stille på timerne eller minutterne. Derefter klikker du på pilene for at stille tiden. For at starte uret, skal du vælge USE-gadjetten. Du kan også skifte mellem 12 og 24 timers visning. Du skal bare klikke til højre for minutterne.



VÆRKTØJ

Her vil vi koncentrere os om følgende værktøj:

CALCULATOR (lommeregner)

PREFERENCES (ændring af dekstoppens brugerflade)

DISK OPERATIONS (diskkommandoer)

TAPE OPERATIONS (båndkommandoer)

BASIC PREFERENCES

PRINTER SETTINGS (tilpasning af printer)

NOTEPAD (notesblok)

PREFERENCES

INTRODUKTION

Preferences er en ekstra feature, som giver dig mulighed for at ændre mange af tingene omkring skærbilledet.

ÅBNE OG LUKKE PREFERENCES

Preferences åbnes ved at vælge den i utilities-menuen.

Preferences lukkes ved at klikke på OK- eller CANCEL-gadgetten.

FUNKTIONER

Når du har valgt preferences kan du ændre:

Skærmfarve

Pilfarve

Pilhastighed

Pilacceleration

Joystickport

POINTER

Du kan ændre farven på pilen ved at vælge en af pilene ud for COLOR 1 (for den inderste farve) eller på COLOR 2 (for omkredsen af pilen).

SCREEN

Du kan ændre farverne på skærmen på nøjagtig samme måde som med pilen. COLOR 1 er forgrundsfarven og COLOR 2 er baggrundsfarven.

DRIVER

Du kan vælge, hvilken joystick-port, du vil køre med, ved at klikke på den tilhørende gadget. Du kan også vælge mellem joystick og mus på samme måde.

VELOCITY

Pilens hastighed kan ændres ved at klikke en af de tre hastigheds-gadgets.

ACCELERATION

Pilens acceleration kan ændres ved at klikke en af de tre gadgets, der tilhører accelerationen.

DEFAULT

Ved at vælge DEFAULT, kan du komme tilbage til det oprindelige set-up.

VIEW

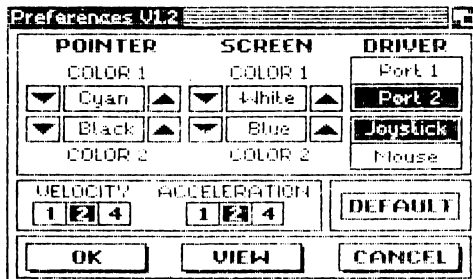
Hvis du ikke er helt sikker på, hvordan skærmen vil se ud med de ændringer, som du har lavet, kan du vælge denne gadget. Så længe du holder fireknappen nede, vil de nye ændringer kunne ses, og ændringerne forsvinder, når du slipper knappen igen.

OK

Hvis du er tilfreds med det nye set-up, klikker du på denne gadget, og de nye ændringer vil blive taget i brug.

CANCEL

Hvis du ikke er tilfreds med det, du har lavet, kan du vende tilbage til det set-up, som du havde før.



BASIC PREFERENCES

INTRODUKTION

I dette vindue kan du ændre dit BASIC set-up, f.eks. om du vil have tasteklik, om cursoren skal blinke, etc.

KEYBOARD CLICK

Ved at vælge denne funktion kan du bestemme om keyboardet skal 'klikke', når du trykker på det. Lyden kommer ud gennem højttaleren på dit fjernsyn som normalt.

KEY REPEAT

Her kan du få alle tasterne til at repetere.

CURSOR BLINK

Du kan her vælge, om du vil have cursoren til at blinke eller ej.

DEFAULT DEVICE

Her kan du vælge hvilken ekstern lagerenhed, der skal aktiveres, når intet device-nummer angives.

BORDER COLOR

Kantfarven kan også ændres. Du har de sædvanlige 16 farver at vælge imellem.

NUMERIC KEYPAD

Hvis du er den lykkelige ejer af en Commodore 128, kan du slå det numeriske tastatur fra eller til som du ønsker det.

CALCULATOR

INTRODUKTION

Lommeregneren er en standardlommeregner, som du kan bruge til de fire regnearter samt memory. Du kan enten bruge pilen eller tastaturet til at indtaste tallene.

ÅBNE OG LUKKE LOMMEREGNEREN

Du kan åbne lommeregneren ved at vælge den fra utilities-menuen. Når du har gjort det, kommer der et vindue frem med lommeregneren.

Du kan lukke lommeregnavinduet ved at klikke på den lukke-gadget, der er oppe i venstre hjørne.

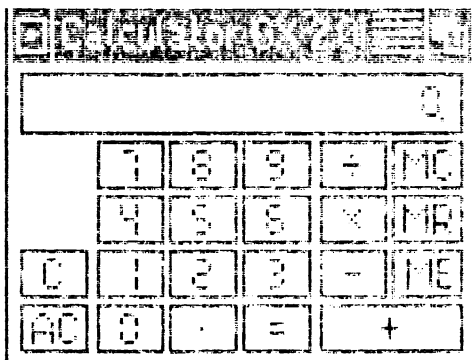
BRUG AF LOMMEREGNEREN

I lommeregnavinduet er hver af 'knapperne' en gadget. Når vinduet er valgt, er der to måder hvorpå du kan 'trykke på en knap':

1. Vælg en gadget (knap) med pilen.
2. Brug tastaturet til at skrive tallene.

Foruden tallene er der disse taster, som du kan anvende:

Tast	Gadget	Funktion
+	+	addition
-	-	sustraktion
/	/	division
*	*	multiplikation
= eller RETURN	=	udregn - lig med
E	ME	Memory Enter (indsæt i memory)
C	MC	Memory Clear (slet memory)
R	MR	Memory Recall (kald memory)
CLR/HOME	C	Clear (slet)
SHIFT & CLR/HOME		
eller INSERT/DEL	AC	All Clear (slet alt)
. eller ,	.	decimalt punktum (=komma)



DISK-OPERATIONS

INTRODUKTION

Disk-vinduet giver mulighed for at udføre adskillige kommandoer på disken, f.eks. at ændre et filnavn eller navnet på hele disken.

ÅBNE OG LUKKE DISK-VINDUET

Disk-vinduet kan åbnes ved at vælge det i utilities-menuen.

Du kan lukke disk-vinduet ved at klikke den lukke-gadget, der er øverst i venstre hjørne af vinduet.

FUNKTIONER

I dette vindue kan du:

Give et program et nyt navn

Starte et program

Give en disk et nyt navn

Hurtigt formattere en disk

Tømme en disk

Initialisere en disk

Checke en disk

Slette programmer

Se indholdet af op til 3 disks på een gang.

ÅBNE EN INDHOLDSFORTEGNELSE

Du kan undersøge indholdet af disken ved at klikke på en af de tre dir-gadgets. (Hvis du har to disk-drev, skal du først vælge det højre af de to lagerenheds-numre før du vælger DIR, hvis du vil se indholdet på sekundærdrevet). Ved at vælge dir-gadgetten i disk-vinduet, åbner du et nyt vindue med indholdet af disken.

SØGE GENNEM INDHOLDSFORTEGNELSEN

Hvis der ikke er plads nok i vinduet til hele indholdet, kan du rykke det ved at klikke pilene.

LÆSNING AF FEJLKANALEN

Ved at klikke på read status-gadgetten, kan du få en status fra diskdrevet efter hver af dine disk-operationer.

STARTE ET PROGRAM

Du kan starte et program på disketten ved først at vælge det, enten i indholdsfortegnelsen eller ved at skrive det i from-gadgetten, og dernæst klikke do-gadgetten. Maskinen informerer dig nu om, at du forlader desktoppen, og det skal du bare bekræfte på run-gadgetten. Nu loader maskinen dit program med turbo og starter det automatisk. BEMÆRK: Det er ikke alle programmer, der kan køre på modulets turbo. Hvis det ikke kan, må du forlade desktoppen og loade på normal vis.

KONTROLLERE EN DISK

Vælg det rigtige disk-drev i den aktive dir-gadget. Herefter klikker du validate-gadgetten og endelig vælger du D0. Hvis der ikke er nogen aktiv dir-gadget, vil drev 8 blive valgt.

SLETTE ET PROGRAM

Først vælger du det program, som du vil slette. Herefter vælger du scratch-gadgetten og D0 for at slette programmet.

INITIALISERING AF DISKEN

Vælg initialize og D0, og disketten vil blive initialiseret. Hvis der ikke er nogen aktiv dir-gadget, vil drev 8 blive valgt.

HURTIG FORMATTERING AF DISKEN

Indsæt disken, som skal formatteres. Klik fast format-gadgetten, og indtast herefter navnet på disken i from-gadgetten og klik tilsidst D0.

TØMME EN DISK

Indsæt disken, der skal tømmes, og klik herefter på empty-gadgetten. Du vælger navnet i from-gadgetten og slutter med et klik på D0.

GIVE ET PROGRAM ET NYT NAVN.

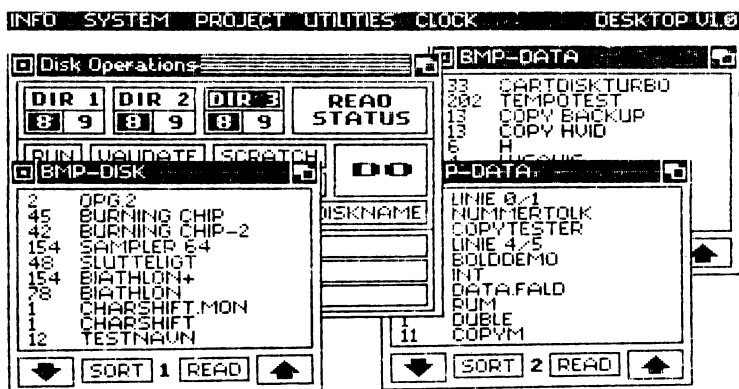
Vælg programmet, som du vil ændre navnet på, i indholdsfortegnelsen. Vælg rename-gadgetten og programnavnet kommer til syne i from-gadgetten. Nu klikkes T0-gadgetten og det nye navn skrives. Klik tilsidst D0 for at ændre navnet.

GIVE EN DISK ET NYT NAVN.

Indsæt disken, som du vil ændre navnet på. Vælg change diskname-gadgetten og disknavnet kommer til syne i from-gadgetten. Nu klikker du T0-gadgetten og skriver det nye navn. Klik D0 for at ændre navnet.

FLERE INDHOLDSFORTEGNELSER PÅ SAMME TID

Dette er lavet for at du kan sammenligne flere forskellige indholdsfortegnelser. Hvis du vil have flere af disse vinduer på skærmen, kan du vælge enten dir 2- eller dir 3-gadetten. BEMÆRK: Hvis du arbejder med flere indholdsfortegnelser, kan du kun udføre kommandoer i det aktive vindue. Hvis du vil have en ny indholdsfortegnelse i et allerede åbnet vindue, skal du klikke på den dir-gadget, som alle vinduerne har.



TAPE

INTRODUKTION

Ved hjælp af dette vindue kan du lade programmer fra båndet.

ÅBNE OG LUKKE TAPE-VINDUET

Bånd-vinduet kan åbnes ved at vælge tape i utilities-menuen.

Bånd-vinduet lukkes ved at klikke på lukke-gadetten øverst i venstre hjørne af vinduet.

BRUG AF TAPE

Bånd-vinduet giver to muligheder for at lade et program:

slow - for at lade med normal hastighed

fast - for at lade med den indbyggede turbo

PRINTER

INTRODUKTION

I printer vinduet har du mulighed for at ændre på f.eks. printertypen, interface og printretningen, før du laver skærmdump.

ÅBNE OG LUKKE PRINTER VINDUET

Du kan åbne printervinduet ved at vælge freezeren i desktoppen og derefter vælge settings i print menuen.

Du kan lukke print vinduet ved at vælge exit-gadgetten.

FUNKTIONER

I printer vinduet kan du vælge følgende:

Interface

Type

Picture (billede)

Colors (farver)

Printing

Horizontal/vertical size (Vandret/lodret størrelse)

Graphics mode (grafik-mode 8/24 pins)

Exit

Print (udskriv)

Abort printing (stoppe udprintning)

Ved hjælp af dette vindue kan du justere udskrivningen, så den passer til netop dine behov.

INTERFACE

Du kan vælge mellem 3 forskellige interfaces:

Commodore Skærmdump bliver sendt gennem den serielle port til printeren (MPS 801 kompatibel).

Centronincs Skærmdump bliver sendt gennem den parallelle port til en centronics printer.

RS-232 Skærmdump bliver sendt gennem den parallelle port til en seriel printer. Se bemærkningerne ved kapitlet.

GRAPHICS MODE 8/24 PINS

Her kan du styre din printers grafiske mode. Den venstre kolonne er for 8-nåls printere og den højre kolonne er for 24-nåls printere. Du skal være opmærksom på, at ikke alle printere har alle modes. I printermanualen står der, hvilke modes din printer har. Her kan du også finde en detalje-ret forklaring af de grafiske modes. Ved at ændre i disse modes, kan du vælge tætheden af din udprintning. Jo større tæthed, jo længere tid vil det tage at udprinte dit billede.

En beskrivelse af de forskellige modes:

Single Density	Denne mode har 60 dpi (dots per inch), 8 eller 24 nåle.
Double Density	Denne mode har 120 dpi, 8 eller 24 nåle.
Triple Density	Denne mode har 180 dpi, kun 24 nåle.
Quadruple Density	Denne mode har 240 dpi, kun 8 nåle
High speed, DD	Denne mode har 120 dpi, men ved normal hastighed (halvdelen af prikkerne bliver sprunget over).
CRT Graphics	Denne mode har 80 dpi, kun 8 nåle.
CRT Graphics II	Denne mode har 90 dpi, 8 eller 24 nåle.

EXIT

Ved at klikke på denne gadget, forlader du vinduet og returnerer til desktoppen.

PRINT

Når du klikker denne gadget, begynder udskrivningen med den opsætning, som du har valgt. Computeren låser mens du skriver ud. Dvs. at du ikke kan arbejde videre før udprintningen er stoppet.

ABORT PRINTING

Ved at trykke RUN/STOP-knappen ned, kan du stoppe udprintningen af billedet. Dette kan dog forsinkes lidt, hvis din printer har buffer.

TESTEDE PRINTERE

De følgende printere er blevet testet med Final Cartridge III med disse opsætninger:

	Interface	Type
Star NL-10 (CBM)	Commodore	EPSON Compatible
Star NL-10 (IBM)	Centronics	EPSON Compatible
Star NL-10 (Cent)	Centronics	EPSON Compatible
Epson EX-800	Centronics	EPSON Compatible
Brother M 1509	Centronics	EPSON Compatible
Brother M 1709	Centronics	EPSON Compatible
NEC P6	Centronics	NEC P Series
OLVETTI DM 105	Centronics	EPSON Compatible
PANASONIC X-P1081	Centronics	EPSON Compatible

PRINTER LEDNINGER

Hvis du vil forbinde en Centronics-printer til din Commodore, skal du have en speciel ledning. Denne ledning kan købes hos din BMP-forhandler.

NOTEPAD

INTRODUKTION

Med notepad (notesblok) kan du skrive korte meddelelser og noter som på enhver normal notesblok.

ÅBNE OG LUKKE NOTEPAD

Du kan åbne notesblokken ved at vælge notepad fra project-menuen i desktop.

Du kan lukke notesblokken ved at vælge quit i project-menuen.

BRUG AF NOTESBLOKKEN

Du kan vælge kommandoerne i notesblokken ligesom i desktoppen, d.v.s. med træk-ned menuer.

PROJECT

Her er kommandoer til bla. load, save og print af noterne.

NEW

Denne kommando sletter, hvad du har i notesblokken.

LOAD

Denne kommando loader et dokument fra disken. Du indtaster navnet på dokumentet i den tekst-gadget, der kommer frem i et vindue.

SAVE

Denne kommando saver et dokument på disken. Indtast navnet på dokumentet i den tekst-gadget, der fremkommer i vinduet.

TLOAD

Denne kommando loader et dokument fra bånd. Du indtaster navnet på dokumentet i den tekst-gadget, der kommer frem i et vindue. Efter du har trykket ok, skal du starte båndoptageren.

TSAVE

Denne kommando saver et dokument på båndet. Du indtaster navnet på dokumentet i den tekst-gadget, der kommer frem i et vindue. Efter du har trykket ok, skal du trykke RECORD & PLAY på båndoptageren.

RECOVER

Denne kommando kan genkalde dit dokument fra hukommelsen, hvis du har forladt det før du har savede det. BEMÆRK: Denne kommando virker ikke hvis du resetter computeren.

PRINT

Denne kommando udskriver dit dokument.

QUIT

Denne kommando lukker for notesblokken og returnerer til desktoppen.

FILE

TOP OF FILE

Denne kommando bringer dig op til toppen af dokumentet. Dette kan du også gøre hvis ved tryk på CLR/HOME på computeren.

REDRAW

Denne kommando gentegner skærmen.

FREEZE

Denne kommando bringer dig over til freezeren. Den eneste vej tilbage herfra, er at vælge exit og run i freezerens desktop.

SCREEN

Denne menu har nogle kommandoer til at ændre på tekstudseendet.

WORDWRAP

Denne funktion aktiverer wordwrap. Det vil sige, at ordene ikke bliver delt når man kommer til et linjeskift, men hele ordet flytter ned på næste linje.

BOLD

Denne kommando vil vise al teksten med fed skrift.

PROPORTIONAL

Denne kommando aktiverer proportional skrift.

LINE

Kommandoerne i denne menu er til at stille på linjeafstanden.

SPACE 0-1-2

Der er tre forskellige linjeafstande, som du kan vælge imellem.

CHARACTER

Her er der kommandoer til at stille på afstanden mellem tegnene.

SPACE 0-1-2-3-4

Der er fem forskellige muligheder at vælge imellem.

AT SKRIVE TEKST

Du kan skrive tekst som på normal tekstbehandling eller skrivemaskine.

REDIGERINGS FUNKTIONER

Med cursor-tasterne kan du bevæge dig som i BASIC.

INST/DEL-knappen sletter tegnet til venstre for cursoren.

Det er også muligt at bevæge sig rundt i teksten med pilen. Du skal bevæge pilen derhen, hvor du ønsker, og trykke på skyde-knappen.

BASIC

INTRODUKTION

Hvis du vælger at gå over til BASIC, kan du programmere som normalt, altså som om Final Cartridge III ikke var tilsluttet.

Modulet giver dig dog en del ekstra ting, som du kan lege med:

1. Scrolling af et BASIC program
2. Printer interface
3. Skærmdump
4. Bånd/disk turbo
5. Brug af træk-ned menuer
6. Tilgang til næsten 30 ekstra BASIC kommandoer

Du kan komme til BASIC ved at gøre eet af følgende:

1. Ved at holde RUN/STOP nede mens du resetter eller tænder computeren.
2. Ved at vælge BASIC i SYSTEM-menuen i desktoppen.
3. Ved at vælge ZERO FILL i RESET-menuen i freezeren.

Du kan stoppe BASIC og vælge en af følgende muligheder:

1. Ved at vælge DESKTOP i SYSTEM-menuen. For at få fat i træk-ned menuerne, skal du skrive BAR. Herefter kommer menuerne når du trykker på fire.
2. Ved at skrive DESKTOP direkte fra BASIC.
3. Resette computeren mens du holder C=-knappen nede. Dette bringer dig til DESKTOP.
4. Ved at trykke på FREEZE-knappen på modulet kommer du til freezeren.
5. Du kan vælge FINAL KILL i SYSTEM-menuen i menulinjen. Dette slår modulet fra, og du har ikke længere disse udvidelsesmuligheder.
6. Du kan skrive KILL i BASIC. Samme effekt som ovenstående.

BASIC UDVIDELSER

SCROLLING

Ligesom med monitoren, har du mulighed for at scolle (rulle) dine programmer op og ned. Dette gøres ganske simpelt ved at bruge cursor-tasterne. Men hvor cursoren før stoppede ved skærmmkanten, ruller den nu bare programmet op eller ned. Dette er en stor fordel i den daglige programmering.

EDIT FUNKTIONER

Final Cartridge III giver dig også mange nye redigeringsfunktioner, som vil lette dit arbejde med computeren.

Hvis du vil flytte cursoren ned i venstre hjørne, kan du trykke CTRL & CLR/HOME samtidigt. Dette kan lette, hvis du vil scrolle nedad. Ved at trykke CTRL & DEL samtidigt, kan du slette alle tegnene fra cursoren til slutningen af linjen. Ved at trykke C=-tasten, kan du stoppe listningen midlertidigt.

PRINTER INTERFACE

Når du bruger Final Cartridge III kan du også printe på ikke-Commodore printere. For at tilslutte en Centronics printer, har du brug for en speciel ledning, som du kan erhverve dig hos din BMP-forhandler. Du kan bruge Centronics interfacet fra BASIC gennem den udvidede OPEN-kommando.

LAV-OPLØSNINGS SKÆRMDUMP

Det er muligt at lave et lavopløsnings skærmdump direkte fra BASIC. Dette gøres ved at trykke CTRL & RETURN samtidigt.

BÅND TURBO

Final Cartridge III er udstyret med en bånd-turbo, som loader og saver 10 gange hurtigere end normalt. Denne turbo er fuldt kompatibel med de fleste almindeligt brugte turboer. Du kan dog også loade og save med normal hastighed. Bånd-kommandoerne er følgende:

```
LOAD "navn"      loader med normal hastighed
SAVE "navn"      saver med normal hastighed
LOAD "navn",7    loader med turbo
SAVE "navn",7    saver med turbo
```

DISK TURBO

Final Cartridge III er også udstyret med en disk-turbo, som kan loade 15 gange hurtigere og save 7 gange hurtigere. Turboen er indbygget i de normale kommandoer, men ved at bruge de nye kommandoer, behøver du ikke at skrive ',8' bagefter. De nye diskkommandoer er:

```
DLOAD
DSAVE
DAPPEND
DVERIFY
```

Alle disse kommandoer er beskrevet nærmere under ekstra BASIC kommandoer.

TRÆK-NED MENUER

Fra BASIC er det også muligt at bruge træk-ned menuer. Alle de ekstra BASIC kommandoer kan findes i disse menuer, men der er den forskel fra desktoppen, at menuerne først viser sig når du trykker på fire-knappen. En detaljeret beskrivelse af kommandoerne i disse menuer bliver beskrevet i næste afsnit.
BEMÆRK: FINAL KILL = KILL

EKSTRA BASIC KOMMANDOER

Med Final Cartridge III indsat i computeren, får du ca. 30 ekstra kommandoer stillet til rådighed. Du kan bruge kommandoerne på to måder:

- Du kan skrive dem i direct mode.
- Du kan bruge dem i programmer.

Ved alle kommandoerne er her angivet:

- navnet på kommandoen
- syntaxen på kommandoen

Den første linje viser den fulde kommando.

Den anden linje viser forkortelsen for kommandoen. Husk at skrive det andet bogstav med stort.

|| Indenfor de lodrette streger står der parametre, som du kan skrive, men du behøver det ikke. Du skal ikke skrive de lodrette streger med

<> De 'trekantede' parenteser indeholder informationer, som du skal angive, f.eks. navnet på et program. Du skal ikke skrive parenteserne.

/ Dette tegn indikerer, at du kan vælge mellem flere forskellige muligheder.

- Funktionen af kommandoen.
- Et eksempel på kommandoen.
- Eventuelt en beskrivelse af skærbilledet.
- Eventuelle bemærkninger til kommandoen.



APPEND.....	33
ARRAY.....	34
AUTO.....	34
BAR.....	34
DAPPEND.....	35
DEL.....	35
DESKTOP.....	35
DLOAD.....	36
DOS.....	36
DOS"\$.....	37
DSAVE.....	37
DUMP.....	37
DVERIFY.....	38
FIND.....	38
KILL.....	38
LIST.....	39
MEM.....	39
MON.....	39
MREAD.....	39
MWRITE.....	40
OLD.....	40
OPEN.....	41
PACK.....	41
PDIR.....	41
PLIST.....	42
RENUM.....	42
TRACE.....	43
UNPACK.....	43
\$.....	43



APPEND

Syntax: APPEND ["<fil-navn>" | ,<enhed>|
 aP ["<fil-navn>" | ,<enhed>|

Denne kommando giver dig mulighed for at sammenkæde programmet i hukommelsen med et program fra disk eller bånd.

Eksempel: APPEND "fil-navn" for bånd
 aP "fil-navn",8 for disk

Bemærkninger: Det kan være at du bliver nødt til at renummerere det nye program, idet linjenumrene ikke bliver ændret.

ARRAY

Syntax: ARRAY
 aR

Denne kommando viser indholdet af de arrays, som du bruger i dit program.

Eksempel: ARRAY

Skærmen: ARRAY
 A\$(1)="HALLO"
 A\$(2)="TEST"

AUTO

Syntax: AUTO |<linjenummer> |,<forøgelse>||
 aU |<linjenummer> |,<forøgelse>||

Denne kommando vil automatisk nummerere dit program, hvilket gør indtastningen meget hurtigere og lettere.

Eksempel: AUTO 10,5 Computeren starter i linje 10, og hver gang du trykker på RETURN bliver den næste linje nummereret med et linjenummer, der er fem højere end det foregående.
 AUTO Dette er det samme som AUTO 100,10
 AUTO 200 Dette er det samme som AUTO 200,10

Bemærkninger: For at stoppe AUTO kommandoen, skal du bare trykke RETURN uden en efterfølgende kommando. Hvis du har et program, der slutter i linje 1000, kan du bruge AUTO 1010,10 for at lægge flere linjer til programmet. Du kan også bruge kommandoen til at indsætte linjer inde i programmet.

BAR

Syntax: BAR |off|
 bA |oF|

Denne kommando vil åbne eller lukke for muligheden for at kalde menulinjen.

Eksempel: BAR vil åbne menulinjen
BAR OFF vil lukke menulinjen

Bemærkninger: Denne kommando er indbygget for at lave Final Cartridge III kompatibel med andre BASIC programmer. Hvis et program ikke virker, brug da BAR OFF kommandoen.

DAPPEND

Syntax: DAPPEND "<fil-navn>"
dA "<fil-navn>"

Denne kommando er den samme som APPEND "fil-navn",8.

Eksempel: DAPPEND "part2" tilføjer "part2" til programmet i hukommelsen.
DAPPEND tilføjer det første program på disken i hukommelsen

Bemærkninger: Ved at bruge denne kommando behøver du ikke at tilføje ",8".

DEL

Syntax: DEL <første linje>|-<sidste linje>|
dE <første-linje>|-<sidste-linje>|

Denne kommando sletter dele af dit program.

Eksempel: DEL 100-200 sletter linjerne fra 100 til 200
DEL 250- sletter alle linjerne fra 250 og opefter
DEL -100 sletter alle linjerne til og med 100
DEL - sletter hele programmet

Bemærkninger: DEL er en forkortelse for DELETE (slette).

DESKTOP

Syntax: DESKTOP
deS

Får computeren til at forlade BASIC og gå over til DESKTOP.

Bemærkninger: DOS"N:RISKA,BV" er det samme som
OPEN 15,8,15
PRINT&15,"N:RISKA,BV"
Diskkommandoerne er beskrevet i din diskmanual.
F8 har samme effekt som DOS.

DOS"\$

Syntax: DOS"\$
d0

Denne kommando viser indholdet af disken uden at slette programmet i hukommelsen.

Eksempel: DOS"\$ viser indholdet af disken.

Bemærkninger: F7 har den samme effekt, men skærmen slettes først.

DSAVE

Syntax: DSAVE "<fil-navn>"
dS "<fil-navn>"

Denne kommando vil save et program på disken med den indbyggede turbo. På denne måde vil programmet save 7 gange hurtigere end normalt.

Eksempel: DSAVE "test" skriver programmet "test" på disken.

Bemærkninger: Ved at bruge denne kommando, behøver du ikke at tilføje ",8".
F6 har den samme virkning som DSAVE".

DUMP

Syntax: DUMP
dU

Denne kommando viser alle de normale variabler, og deres respektive værdier.

Eksempel: DUMP viser alle variablerne.

Bemærkninger: For at dumpe arrayerne, skal du bruge kommandoen ARRAYS.

DVERIFY

Syntax: DVERIFY |"<fil-navn>"|
dV |"<fil-navn>"|

Denne kommando sammenligner programmet i hukommelsen med programmet på disken. Hvis de to programmer er ens, svarer computeren med det sædvanlige READY, men hvis der er nogle uoverensstemmelser mellem de to programmer, vil computeren svare med VERIFY ERROR.

Eksempel: DVERIFY "test" vil sammenligne programmet test på disken med det i hukommelsen.
DVERIFY vil sammenligne det første program på disken med programmet i hukommelsen.

Bemærkninger: DVERIFY er det samme som VERIFY "fil-navn",8.

FIND

Syntax: FIND |"<text>"|/|<BASIC kommando>|/|<variabel>|
fI |"<text>"|/|<BASIC kommando>|/|<variabel>|

Denne kommando leder efter en streng, ord eller kommando, og lister linjen, som de står i, efterhånden som de fremkommer.

Eksempel: FIND "test" lister alle linjerne, der indeholder strengen "test"
FIND POKE 53280 lister alle linjerne, der indeholder kommandoen POKE 53280
FIND 9 lister alle linjerne, der indeholder tegnet 9

KILL

Syntax: KILL

Denne kommando slår Final Cartridge III fra. Freezeren virker dog stadig, og herfra kan du komme tilbage desktoppen.

LIST

Syntax: LIST ||første linje|-|sidste linje||
 II ||første linje|-|sidste linje||

Denne kommando lister dit BASIC program, men er blevet forbedret, så enhver listbeskyttelse, der kunne være i et BASIC program, vil blive ignoreret.

MEM

Syntax: MEM
 mE

Denne kommando viser hukommelses-kategorierne i BASIC hukommelsen.

Eksempel: MEM Viser hukommelses-kategorierne

Skærm: MEM
 BASIC 38911 BYTES
 PROGRAM 2 BYTES
 VARIABLES 0 BYTES
 ARRAYS 0 BYTES
 STRINGS 0 BYTES
 FREE 38909 BYTES

MON

Syntax: MON
 mO

Denne kommando aktiverer Final Cartridge III's indbyggede maskinkode-monitor. Yderligere detaljer står i kapitlet MONITOR.

MREAD

Syntax: MREAD <hukommelses-område>
 mO <hukommelses-område> 39

Denne kommando læser 192 bytes fra hukommelsen fra det givne område og fremefter. Ved at bruge MWRITE-kommandoen kan du flytte disse bytes til de 24K RAM, som ligger lige under ROM'erne.

Eksempel: FOR i = 0 TO 4
 MREAD \$0400 + I * 192
 MWRITE \$A000 + I * 192
 NEXT i Dette vil flytte skærmen til den ekstra RAM.

Bemærkninger: Det er muligt at flytte til alle hukommelses-områder, men disse kommandoer er tiltænkt til at blive brugt i de 24K RAM, der ligger under ROM. Denne ekstra hukommelse kan bruges som lager-enhed for store mængder af information f.eks. tekst, grafik-skærme osv. De 24K ekstra RAM er placeret ved: \$A000-\$BFFF = 8K BASIC-fortolker \$C000-\$CFFF = 4K fri RAM \$D000-\$DFFF = 4K VIC, SID og I/O \$E000-\$FFFF = 8K kernal For at flytte de 192K bytes, bruger Final Cartridge III bånd-bufferen.

MWRITE

Syntax: MWRITE (hukommelses-område)
 mW (hukommelses-område)

Denne kommando skriver de 192 bytes, du læste med MREAD-kommandoen, i det givne område.

Eksempel: FOR i = 0 TO 4
 MREAD \$A000 + I * 192
 MWRITE \$0400 + I * 192
 NEXT i Dette vil gentegne skærmen.

OLD

Syntax: OLD
 oL

Denne kommando genkalder et BASIC-program efter reset eller NEW.

Bemærkninger: Denne kommando virker så længe du ikke er begyndt at skrive et nyt program eller at load et.

OPEN

Syntax: OPEN <fil-nummer>, |enhed| |,<adresse>|
 oP <fil-nummer>, |enhed| |,<adresse>|

Denne kommando åbner en kanal for input og/eller output til en ydre enhed, men er udvidet af Final Cartridge III til at kunne bruge Centronics printere.

Eksempel: OPEN 1,4,2 Denne sekundære adresse tillader dog at bruge alle normale ASCII koder.
 OPEN 1,4,3 Dette tillader dig at bruge alle ASCII koder såvel som printerens kontrolkoder.
 OPEN 1,4,9 Dette tillader dig at printe alle Commodores grafik- og kontrolkoder.
 OPEN 1,4,10 Dette gør det samme som OPEN 1,4,9, men med inverteret skrift.

Bemærkninger: For at liste et program på printeren kan du bruge:
 OPEN 1,4,9: CMD 1: LIST (Efter listen skal du lukke porten igen med PRINT#1: CLOSE1) Du kan også bruge den nye PLIST kommando.

PACK

Syntax: PACK
 pA

Denne kommando pakker dine programmer i hukommelsen, så de ikke kan listes. Efter du har pakket programmet, kan du save det. Du kan køre programmet på normal vis uden ændringer af nogen art.

Bemærkninger: Programmet, som du vil pakke, skal starte ved \$0801. En masse programmer er allerede pakket, så disse programmer vil kun blive større, hvis du prøver at pakke dem. PACK kan med fordel anvendes til listbeskyttelse.

PDIR

Syntax: PDIR
 pD

TRACE

Syntax: TRACE |OFF|
 tr |OFF|

Denne kommando viser hver linje af BASIC programmet, når det bliver udført. Det vil fortsætte indtil du bruger kommandoen TRACE OFF.

Eksempel: TRACE vil liste linjerne i programmet ved RUN.
 TRACE OFF stopper ovennævnte

UNPACK

Syntax: UNPACK
 uN

Denne kommando pakker et program ud, som er blevet pakket med Final Cartridge III

\$

Syntax: \$ (hexadecimalt nummer)

Denne kommando giver dig mulighed for at bruge hexadecimalt tal i dine programmer, på samme fod som almindelige tal. For at gøre computeren opmærksom på, at det er hex-tal, som vi har med at gøre, skriver du et '\$' foran tallet.

Eksempel: A=\$0F Variablen A sættes til 15
 POKE \$D020,A Kanten bliver grå
 SYS \$FCE2 Resetter computeren

FREEZER

INTRODUKTION

Den venstre knap bag på modulet til Final Cartridge III er freeze-knappen. Når du trykker på den, kan du freeze næsten alle programmer, som du har lyst til at ændre på.

Når du har trykket på freeze-knappen, har du flere forskellige valgmuligheder, f.eks. skærmdump og backup kopier.

STARTE OG STOPPE FREEZEREN

Du kan starte freezeren på tre måder:

1. Vælg freezeren i desktop system-menuen.
2. Vælg freezeren i BASIC system-menuen.
3. Tryk på freeze-knappen bag på Final Cartridge III.

Du kan forlade freezeren på følgende to måder:

1. Vælg en af exit kommandoerne.
2. Vælg en af reset kommandoerne.

Når du har startet freezeren, kommer der en menu til syne. I denne menu skal du ikke bruge pilen. Du kan scanne menuen på to måder:

1. Brug joysticket. Gå op, ned, venstre og højre som normalt og tryk på fire, når du vil vælge noget.
2. Brug tastaturet. Cursortasterne reagerer som normalt og ved at trykke 'F7' vælger du en funktion.

FREEZE KOMMANDOER

Her er alle tilgængelige muligheder i freezeren:

BackUp Disk.....	45
BackUp Tape.....	45
BackUp FDisk.....	45
BackUp FTape.....	45
Game Sprite I.....	46
Game Sprite II.....	46
Game Joyswap.....	46
Game Autofire.....	46

Colors BackGnd.....	46
Colors ForeGnd.....	46
Colors Border.....	46
Print Settings.....	47
Print View.....	47
Print View Border.....	47
Print View ForeGround.	47
Print View BColor0....	47
Print View BColor1....	47
Print View BColor2....	47
Print View BColor3....	47
Print View Exit.....	47
Print Set.....	47
Reset Kill.....	48
Reset Zero Fill.....	48
Reset CBM64.....	48
Exit Run.....	48
Exit Monitor.....	48
Exit Desktop.....	48



BACK-UP

Final Cartridge III har en indbygget backup facilitet, som kan kopiere dine programmer enten fra bånd eller disk. Bemærk venligst, at denne facilitet kun er til dine egne personlige backup's, og ikke til at tage ulovlige kopier. Programmerne kan loades, selv uden Final Cartridge III. Men hvis du vil gøre det, så kontroller, at du ikke har aktiveret spritekillers, autofire eller andre specialiteter fra Final Cartridge III, da dette ikke vil virke uden modulet.

BackUp Disk

Denne kommando laver en backup kopi af dit program på disken med normal hastighed.

BackUp Tape

Denne kommando laver en backup kopi af dit program på båndet med normal hastighed.

BackUp FDisk

Denne kommando laver en backup kopi af dit program på disken med hurtig hastighed.

BackUp FTape

Denne kommando laver en backup kopi af dit program på båndet med turbo.

GAME

Denne menu kan hjælpe dig til at komme igennem spillene. Den indeholder nemlig nogle hjælpemidler, som gør det nemmere at spille. Bl.a. kan den tilbyde dig en sprite killer og en autofire. Ca. tyve sekunder efter du har aktiveret en kommando, fortsætter programmet. Desværre kan det hænde at et program deaktiverer en af funktionerne. I så fald må du vælge den funktion igen.

Game Sprite I

Denne kommando forhindrer, at du støder ind i en anden sprite. Vær opmærksom på, at ikke alle spil benytter sprite-registre, så bliv ikke overrasket, hvis du stadig bliver dræbt. Hvis et spil ikke bruger sprite-registre, er der ikke noget at gøre ved det.

Game Sprite II

Denne kommando forhindrer at du støder ind i baggrundsgrafikken.

Game Joyswap

Denne kommando bytter om på joystick-portene. Ved at bruge denne kommando, behøver du ikke at skifte joystick, hvis spillet bruger en anden joystick-port.

Game Autofire

Denne kommando forvandler et normalt joystick til et autofire joystick. Dette er meget nyttigt i Space Invader spil. Hver gang du holder fire-knappen nede, bliver det automatisk ved med at skyde.

COLORS

Denne menu kan ændre farverne på skærmen.

Colors BackGrd

Denne kommando ændrer baggrundsfarven.

Colors ForeGrd

Denne kommando ændrer forgrundsfarven.

Colors Border

Denne kommando ændrer kantfarven.

PRINT

I denne menu er der en indbygget facilitet til at lave skærmdump.

Print Settings

Denne kommando åbner print-vinduet, som giver dig mulighed for at lave skærm-dump. Vinduet er beskrevet nærmere i kapitlet VÆRKTØJ.

Print View

Denne kommando giver dig mulighed for at se skærmen, der skal udprintes. Efter du har valgt funktionen, kan du scolle skærmen op eller ned med enten joysticket eller cursor-tasterne. I denne funktion kommer der en ny menulinje frem. Her kan du ændre farverne på skærmen. Kommandoerne er følgende:

Print View Border

Denne kommando ændre kantfarven (Den øger register 53280 (\$D020)).

Print View ForeGround

Denne kommando ændrer forgrundsfarven (den øger venstre nibble af farvehukommelsen; i højopløsning øger den højre nibble af skærmhukommelsen).

Print View BColor0

Denne kommando ændrer baggrundsfarve 0 (den øger register 53281 (\$D021)).

Print View BColor1

Denne kommando ændrer baggrundsfarve 1 (den øger register 53282 (\$D022)).

Print View BColor2

Denne kommando ændrer baggrundsfarve 2 (den øger register 53283 (\$D023)).

Print View BColor3

Denne kommando ændrer baggrundsfarve 3 (den øger register 53284 (\$D024)).

Print View Exit

Denne kommando forlader View. Du returnerer til freezerens træk-ned menuer.

Print Set

Denne kommando reaktiverer Centronics printerinterface. Den resetter printer vektorerne, i tilfælde af, at et program har overskrevet Centronics driveren.

Reset

Denne menu kan resette computeren på forskellige måder:

Reset Kill

Denne kommando resetter computeren og starter op som en almindelig Commodore. (Den forlader Final Cartridge III)

Reset Zero Fill

Denne kommando vil gå over til BASIC og slette hukommelsen. Den lader Final Cartridge III være tændt. Du har altså alle de ekstra kommandoer til rådighed. Ved at bruge start-up, gemmer du hukommelsen i en back-up.

Reset CBM64

Denne kommando resetter computeren og starter op som en almindelig Commodore. (Den lader Final Cartridge III være tændt)

Exit

Her er der forskellige måder at forlade freezeren på:

Exit Run

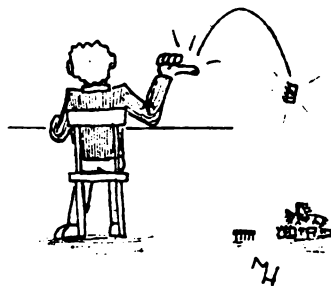
Denne kommando fortsætter det stoppede program.

Exit Monitor

Denne kommando starter monitoren.

Exit Desktop

Denne kommando starter desktoppen.



MONITOREN

INTRODUKTION

Monitoren i Final Cartridge III er ret avanceret, idet den har fire funktioner: Maskinkode monitor, disk monitor, karakter monitor og sprite monitor.

Ved at bruge maskinkode monitoren, kan du kommunikere direkte med computeren i maskinkode. Den store fordel i maskinkode frem for BASIC er, at den er meget hurtigere. Maskinkode monitoren udstyrer computeren med flere ekstra kommandoer, som forenkler maskinkode programmeringen. Nogle af funktionstasterne kan også bruges mens du arbejder med maskinkode monitoren.

Ved at bruge disk monitoren kan du f.eks. undersøge hukommelsen i disk-drivet.

Ved at bruge karakter monitoren kan du undersøge og ændre karakterer og sprites. På denne måde kan du designe dine egne sprites på en nem måde.

HVORDAN MAN KOMMER UD OG IND AF MONITOREN

Du kan starte monitoren på fire forskellige måder:

1. I BASIC kan du skrive MON
2. I BASIC kan du trykke på funktions-tasten F2 (SHIFT+F1).
3. I BASIC kan du vælge monitor i system træk-ned menuen.
4. I freezeren kan du vælge MONITOR.

Efter dette vil der komme en liste over de forskellige registre. Det kan f.eks. se sådan ud:

```
C*  
PC IRQ BK AC XR YR SP NV£BDIZC  
.;AB20 EA31 07 85 FF 06 F9 *.**...*
```

Du kan forlade monitoren ved at skrive x (og RETURN).

GENERELLE UDTRYK OG TEKNIKKER

PUNKTUM

Monitoren bruger et punktum som indikation af, at du kan skrive en kommando.

REPRÆSENTATION AF HUKOMMELSEN

Hukommelsen kan fyldes med forskellige data. Data kan være tal, strenge, programmer, karakterer og sprites. Final Cartridge III kan vise dig hukommelsen til alle disse ting. For at forklare, hvad vi mener, kommer nu den samme hukommelse med forskellige repræsentationer:

```
.:2000 44 45 54 54 45 20 45 52 DETTE ER Værdi-repræsentation
.'2000 DETTE ER EN TEST AF TFC III. BMP Tekst-repræsentation
.|2000 .*...*...*...*...*...*...*... Sprite-repræsentation
.|2000 .*...*... Karakter-repræsentation
.,2000 44 ??? Program-repræsentation
```

SCROLLING

I enhver form for repræsentation har du muligheden for at rulle op og ned i hukommelsen. På denne måde kan du undersøge andre hukommelses-adresser med den samme repræsentation. Ved at bruge denne teknik, er det let at undersøge store områder af hukommelse. Du skal kun kalde en lille del af hukommelsen, og derefter kan du scrolle/rulle til de andre adresser.

ÆNDRING

med Final Cartridge III er det nemt at ændre data i hukommelsen. Du skal skrive de nye data over de gamle og trykke RETURN. I de følgende eksempler kan det understregede ændres:

```
.:2000 44 45 54 54 45 20 45 52 DETTE ER Værdi-repræsentation
.'2000 DETTE ER EN TEST AF TFC III. BMP Tekst-repræsentation
.|2000 .*...*...*...*...*...*...*... Sprite-repræsentation
.|2000 .*...*... Karakter-repræsentation
.,2000 44 . PHA Program-repræsentation
```

BANK SWITCH

Din computer er forsynet med flere ROM'er. Ved at bruge bank switch-kommandoen - bogstavet 0, kan du tænde og slukke disse ROM'er. Dette kaldes bank-ombytning eller bank switching, fordi man skifter mellem forskellige banker i hukommelsen. I register-listen kan du se, hvilken bank du er inde i i øjeblikket. Flere detaljer findes under kommandoen '0'.

MODES

Hvis du har en diskettestation, kan du arbejde med to forskellige slags hukommelse: En computer-hukommelse og en disk-drive hukommelse. Det er derfor der er to modes: Mode 1 (computer-mode) og mode 2 (disk-mode).

SKIFT MELLEM TO MODES

Monitoren starter altid i mode 1. Alle kommandoer, der arbejder med hukommelsen, bruger computerens hukommelse. Du kan genkende denne mode, fordi der i registret er angivet den nuværende bank.

For at skifte til disk-hukommelsen, brug da 'OD'-kommandoen. Nu vil alle kommandoer, der arbejder med hukommelse, arbejde med diskhukommelsen i stedet for. Du kan genkende disk-mode ved, at der i registret er angivet DS ved den nuværende bank.

For at returnere til computermode, kan du bruge kommandoen 'O' eventuelt efterfulgt af det banknummer, du vil arbejde i.

FORMER FOR KOMMANDOER

For at gøre det klart, at det enten er computer-hukommelsen eller disk-hukommelsen, der arbejdes med, beskrives i det følgende både computer-kommandoer og disk-kommandoer. For at du kan skelne mellem dem, finder du i de følgende forklaringer et C for computer-kommandoer og et D for disk-kommandoer. Dette er angivet tilsidst i beskrivelserne af kommandoerne. Følgende muligheder forefindes her:

Form: C	Kommandoen kan kun bruges i computermode
Form: D	Kommandoen kan kun bruges i disk-mode
Form: C, D	Kommandoen kan bruges i begge modes

FUNKTIONSTASTER

Når du bruger monitoren er følgende funktionstaster aktive:

F3 Scroller opad

F5 Scroller nedad

F7 Viser diskettens indholdsfortegnelse

OVERSIGT OVER MONITOR-INSTRUKTIONERNE

Her følger en beskrivelse af alle de kommandoer, der er tilgængelige i monitoren.

A	Assemble.....	52
C	Compare memory.....	53
D	Disassemble.....	53
EC	Edit character.....	54
ES	Edit sprites.....	55
F	Fill memory.....	56
G	Go.....	56
H	Hunt memory.....	56
I	Interrogate.....	57
L	Load.....	57
M	Memory display.....	58
O	Bank switching.....	59
OD	Disk monitor.....	60
P	Print memory.....	60
R	Registers display.....	60
S	Save memory.....	61
T	Transfer memory.....	62
X	Exit.....	62
#	62
\$	63
Ⓞ	Disk commands.....	63
*R	Read Block.....	63
*W	Write Block.....	64



Alle adresserne og tallene er angivet hexadecimalt. Hvis der er tale om decimale tal vil dette være anført i det enkelte tilfælde.

A Assemble Assembler maskinkode programmer

Syntax: Axxxx mnemo |operand|
 xxxxx = start adresse
 mnemo = maskinkode instruktion (kommando)
 operand = operand for instruktionen

Med denne kommando får du mulighed for at lave dine egne maskinkodeprogrammer

Eksempel: AC000 LDA #\$00 Dette vil putte kommandoen LDA #\$00 i

hukommelses-adressen \$C000.

Bemærkninger: Hvis du skriver mere end een linje, behøver du kun at skrive A-kommandoen een gang. Computeren udregner selv adressen for næste kommando, så du behøver kun at skrive instruktionen og operanden. Når du er færdig, tryk da på RETURN. Da vil monitoren acceptere alle de andre kommandoer igen.

Form: C, D.

C Compare Memory Sammenligner hukommelses-blokke

Syntax: C xxxx yyyy zzzz
xxxx = startadressen på den første blok.
yyyy = slutadressen på den første blok.
zzzz = startadressen på den anden blok.

Denne kommando sammenligner en hukommelsesblok med en anden og informerer dig om eventuelle forskelle. Tallene, monitoren svarer med, er de adresser, der i den første blok, hvis indhold ikke stemmer overens med indholdet i den tilsvarende adresse i den anden blok. Så hvis du sammenligner to hukommelses-blokke, som er identiske, vil monitoren ikke svare med nogle tal. Når du er færdig skal du trykke RETURN, og monitoren er klar til at modtage nye kommandoer.

Eksempel: C 1000 1FFF 4000 vil sammenligne blokken fra \$1000 til \$1FFF med blokken fra \$4000 til \$4FFF.

Bemærkninger: Du behøver ikke at skrive slutadressen på den sidste blok, den udregner computeren for dig.

Form: C, D.

D Disassemble Disassembler maskinkode programmer

Syntax: D xxxx yyyy
xxxx = startadresse
yyyy = slutadresse

Denne kommando disassembler et maskinkode program (eller, med andre ord, konverterer de tal, et maskinkodeprogram består af, til maskinkodekommandoer, der er lette at læse. Det er de såkaldte mnemonics).

Eksempel: D 3000 300A Vil disassemblere et program startende i adressen \$3000 og sluttende ved \$300A.

Skærmen: .D 3000 300A
 ., A9 00 LDA # \$00
 ., 8D 20 D0 STA \$D020
 ., A9 00 LDA # \$00
 ., 8D 21 D0 STA \$D021
 ., 00 BRK

Bemærkninger: For at starte disassembleringen af et langt program, kan du nøjes med at skrive D efterfulgt af startadressen. Dette vil kun disassemblere en kommando med efterfølgende mulighed for at bruge scolling teknikken.

Form: C, D.

EC Edit Character

Syntax: EC xxxx yyyy
 xxxx = startadresse
 yyyy = slutadresse

Denne kommando viser dig hukommelsen som en karakter. Du kan ændre karakteren ved at skrive '*', hvis du vil sætte en bit eller '.' for at slette en bit.

Eksempel: EC 2000 2007 Vil vise hukommelsen fra \$2000 til \$2007 som en karakter.

```
Skærmen: .EC 2000 2007
          .|2000 ..****..
          .|2001 .**.**.
          .|2002 .**.**.
          .|2003 .**.**.
          .|2004 .**.....
          .|2005 .**.....
          .|2006 ..****..
          .|2007 .....
```

Form: C, D.

ES Edit Sprites

Syntax: ES xxxx yyyy
 xxxx = start adresse
 yyyy = slut adresse

Denne kommando viser hukommelsen som en sprite. Du kan ændre spriten ved at skrive '*', hvis du vil sætte en bit eller '.' for at slette en bit.

Eksempel: ES 2000 2018 Vil vise hukommelsen fra \$2000 til \$2018 som en sprite.

```
Skærmen: .ES 2000 2018
          .|2000 *****.**.**.
          .|2003 *****.**.**.
          .|2006 ****.....**.**.
          .|2009 *****.....**.**.
          .|200C *****.....**.**.
          .|200F ****.....**.**.
          .|2012 ****.....**.**.
          .|2015 ****.....**.**.
          .|2018 ****.....**.**.
```

Form: C, D.

F Fill memory Fylder et hukommelses-område.

Syntax: F xxxx yyyy zz
xxxx = start adresse
yyyy = slut adresse
zz = værdien, som du vil fylde hukommelsen med

Denne kommando vil hurtigt udfylde et hukommelses område med eet tal.

Eksempel: F 3000 4000 00 vil lægge værdien \$00 i alle adresser fra \$3000 til \$4000, begge inklusive.

Bemærkninger: Denne kommando er meget nyttig til nemt at udfylde et adresse-område, som du vil bruge til programmering, så du hurtigt kan finde ud af, hvor langt du er kommet.

Form: C, D.

G Go Kører et maskinkode program.

Syntax: G xxxx
xxxx = start adresse

Denne kommando vil starte udførelsen af et maskinkode program, startende ved adresse xxxx.

Eksempel: G 3000 vil starte maskinkodeprogram, der starter i adresse \$3000 (svarer til SYS\$3000 i BASIC, hvis monitoren er i computermode).

Form: C, D.

H Hunt memory Leder efter tal eller strenge.

Syntax: H xxxx yyyy z1 z2 z3 ...
eller
H "<tekst>"
xxxx = startadresse
yyyy = slutadresse
zn = de værdier, der ledes efter
tekst= den tekst, der ledes efter

Syntax: L "(fil-navn)",xx|,yyy|
xx = enheds-nummer 01 for bånd
08 for disk
YYYY = startadresse

Denne kommando loader et program.

Eksempel: L "test",01 Loader programmet "test" fra bånd
L "test",08 Loader "test" fra disk
L "test",08,2000 Loader "test" fra disk og lader det starte
i adresse \$2000, uanset hvilken adresse,
det har startet i før.

Bemærkninger: Ved at skrive startadressen, kan du placere et program på et bestemt sted i hukommelsen. Dette kan du bruge til at sammenkæde forskellige små maskinkode-rutiner. Du kan også undersøge auto-startende programmer ved at flytte dem. Du kan kun loade programmer, og flytte dem, hvis du har et diskdrive.

Form: C.

M Memory display

Syntax: M xxxx yyyy
xxxx = startadresse
yyyy = slutadresse

Denne kommando viser indholdet af en blok, både i hexadecimal form og, hvor det er muligt, som en karakter (f.eks. et bogstav, tal eller et grafiksymbol). Indholdet af adresserne vil først blive vist på skærmen. Første tal (det er fire-cifret) i hver linje, er adressen angivet hexadecimalt. De otte to-cifrede tal er indholdet af denne adressen og de syv efterfølgende. Sidst på linjen er der en serie på otte karakterer. De otte tal først på linjen er ASCII-værdierne til disse karakterer.

Eksempel: M 2000 2010

Skærmen: .M 2000 201F
.:2000 48 45 4C 4C 4F 20 54 48 HELLO TH
.:2008 49 53 20 49 52 20 41 20 IS IS A
.:2010 54 45 53 54 20 4F 46 20 TEST OF
.:2018 46 43 20 49 49 20 20 FC III

Bemærkninger: For at gennemse en stor del af hukommelsen, kan du bare indtaste M efterfulgt af startadressen. Dette vil kun vise denne ene adresse samt de syv efterfølgende. For at se de andre adresser kan du scrolle. Der er nu også mulighed for at ændre indholdet i disse adresser ganske simpelt ved at overskrive de enkelte værdier.

Form: C, D.

0 Bank switching

Syntax: 0x ('0' efterfulgt af en værdi)
x = et tal fra 0 til 7

Denne kommando kan tænde og slukke Commodores ROM'er. På denne måde kan du bruge alle 64K. Du kan også bruge kommandoen til at vende tilbage fra diskmonitoren. De forskellige værdier vil resultere i følgende hukommelseskonfigurationer:

Bank (hexadecimalt)	\$A000-\$BFFF	\$C000-\$CFFF	\$D000-\$DFFF	\$E000-\$FFFF
Bank (decimalt)	40960-49151	49152-53247	53248-57343	57344-65535

x = 0	RAM	RAM	RAM	RAM
x = 1	RAM	RAM	RAM	RAM
x = 2	BASIC	RAM	CHAR-ROM	KERNAL
x = 3	BASIC	RAM	CHAR-ROM	KERNAL
x = 4	RAM	RAM	RAM	RAM
x = 5	RAM	RAM	I/O-REG	RAM
x = 6	BASIC	RAM	I/O-REG	KERNAL
x = 7	BASIC	RAM	I/O-REG	KERNAL

Forklaringer:

CHAR-ROM Karakter-ROM (tegnsets-ROM)

I/O-REG Input/Output-Register & Timer (CIA#1 & CIA #2)

KERNAL Operativ-system (kernel)

OD Disk monitor

Syntax: OD

Denne kommando skifter til disk-mode. Alle kommandoer i maskinkodemeditoren får nu direkte adgang til disk-hukommelsen.

P Print memory Lader alle følgende output gå til printeren i stedet for til skærmen.

Syntax: P

Denne kommando ændrer outputtet til at gå til printeren i stedet for til skærmen, når du bruger kommandoer som D1000 10A0 eller EC 2000 2030. For at ændre outputtet til skærmen igen anvendes blot samme kommando endnu en gang.

Form: C.

R Register display

Syntax: R

Denne kommando viser indholdet af de forskellige registre. Status registret bliver endda vist bit for bit. Du har mulighed for at ændre værdierne ved simpel overskrivning.

Eksempel: R

Skærmen .R
 .PC IRQ BK AC XR YR SP NV*BDIZC
 .C000 EA31 07 06 56 EA FC *.*.*.*

Bemærkninger: Registerne er følgende:

PC = Program Counter
IRQ = Interrupt ReQuest
BK = nuværende Bank
AC = ACcumulator
XR = X-Register
YR = Y-Register
SP = Stack-Pointer
N = det Negative flag i statusregistret
V = oVerflow flaget i statusregistret
= Ikke brugt
B = Break kommando flaget i statusregistret
D = Decimal mode flaget i statusregistret
I = Interrupt disable flag i statusregistret
Z = Zero (nul) flaget i statusregistret
C = Carry (mente) flaget i statusregistret

Hvis du skriver dine egne interrupt-rutiner, skal du kun ændre adressen på den nuværende interrupt-rutine i registerindholdet. På denne måde behøver du ikke et lille program, der ændrer interrupt-vektorerne.

S Save memory Saver maskinkode program

Syntax: S "<fil-navn>",xx,yyy,zzz
xx = enhedsnummer 01 for bånd
08 for disk
yyy = startadresse
zzz = slutadresse+1

Denne kommando saver dine maskinkodeprogrammer på enten bånd eller disk.

Eksempel: S "test",01,1000,2000 vil save adresserne fra \$1000 til \$1FFF
som programmet "test" på bånd.
S "test",01,1000,2000 gør det samme på disk

Bemærkninger: Husk at du skal lægge een til slutadressen.

Form: C.

Bemærkninger: Hvis der ikke er angivet en adresse, bliver blokken placeret ved \$CF00 (52992 dec.)

Form: C.

*W Write block

Syntax: *W xx yy zz

xx = track nummeret på blokken

yy = sektor nummeret på blokken

zz = adressen på hvilken blokken skal starte

Denne kommando skriver en blok på disketten.

Eksempel: *W 12 00 CE vil skrive blokken fra \$CE00 til \$CEFF på disken som den første blok i indholdsfortegnelsen.

*W 12 00 vil skrive blokken fra \$CE00 til \$CEFF på disken som den første blok i indholdsfortegnelsen (default adresse)

Bemærkninger: Hvis der ikke er angivet nogle adresser, bliver blokken hentet fra \$CF00 (52992 dec.) og fremefter.

Form: C.

BEMÆRKNINGER

INTRODUKTION

I dette kapitel står der en del bemærkninger til Final Cartridge III. Du kan måske se hvorfor visse hjælpemidler ikke virker som de skal, og du vil få en bedre forståelse af Final Cartridge III's evner.



BEMÆRKNINGER TIL FREEZEREN

Det kan nogle gange tage lidt tid før freezer-menuen kommer frem.

Du skal **aldrig** freeze mens dit disk-drive kører.

Vi kan selvfølgelig ikke garantere at freezeren kan tage alle programmer, eftersom der hele tiden bliver udviklet nye metoder til at beskytte programmerne, men den skulle kunne klare de fleste.

BACKUP

Vær sikker på at du starter fra en 'ren' maskine, idet de fleste programmer bliver savet i en kompakt form, hvilket vil medføre, at intet unødvendigt bliver savet. Brug Reset - Zero Fill fra freezeren før du loader programmet, som du vil lave backup af.

Frosne programmer vil altid saves i to dele under navnet FC og -FC (det er for at lave backup kopierne kompatible med Final Cartridge III). Du kan, selvfølgelig, rename dit program, hvis det er savet på disk, men du skal huske at rename begge halvdele med et '-' for det andet af navnene og begge dele skal have det samme navn på trods af '-'. Eksempel, hvor en frossen fil ønskes omdøbt til "BACKUPFIL" via BASIC:

```
DOS"R:BACKUPFIL=FC
DOS"R:-BACKUPFIL=-FC
```

Backup-kopier, som du laver af Final Cartridge III, virker ikke.

Bånd backup-kopier skal loades med turbo. Dette kan godt være en anden turbo som f.eks. ABC-TURBO.

For at være sikker på, at backup kopierne også virker uden Final Cartridge III, er det anbefalelsesværdigt at du freezer programmerne efter at Final Cartridge III er slået fra (med kill kommandoen).

Nogle gange er det nødvendigt at resette diskdrevet før backup.

PRINT

Uheldigvis er det ikke muligt at registrere alle raster interrupts, så det kan være at nogle skærbilleder ikke bliver så pæne ved udskrift.

GAME

Hvis du har aktiveret autofire, og du har freezet igen, kan du kun forlade freezereen gennem autofire og ikke gennem exit run.

BEMÆRKNINGER TIL DESKTOPPEN

Selvom Final Cartridge III ikke tager noget af computerens hukommelse, så gør desktoppen. Det er derfor, du bliver advaret før du forlader desktoppen og før du går ind i den med BASIC-kommandoen DESKTOP.

BEMÆRKNINGER TIL RESET

Med reset-tasten kan du genvinde kontrol over computeren til enhver tid.

Hvis du holder C=-tasten nede, mens du resetter, kommer du til desktoppen. Hvis du holder RUN/STOP nede kommer du til BASIC. Hvis du kun trykker reset, kommer du tilbage til den mode du var i før.

BEMÆRKNINGER TIL BASIC

PACKER

En masse programmer er allerede pakket, så hvis du bruger det på disse programmer, bliver de kun større.

Programmer, hvori nogle af de nye kommandoer befinder sig, vil give anledning til fejlmeldingen SYNTAX ERROR ved brug uden Final Cartridge III.

BEMÆRKNINGER TIL MUSEN

Desværre er det umuligt at gøre noget ved at nogle mus låser tastaturet (hardware-fejl i musen), så det er nogen gange nødvendigt at tage musen ud af stikket. Vi anbefaler primært at bruge musen i joystick-mode. Musen virker ikke i freezere, idet dette ville svække kompatibiliteten.

BEMÆRKNINGER TIL DISKTURBOEN

For at forhindre problemer med ældre diskdrives og dårlige disketter, har vi reduceret disk turboen til 15 gange normal hastighed. Tidsforskellen er minimal, og det forhindrer en masse irritationer.

Mange kommercielle disk-baserede programmer er beskyttet og har specielle loading rutiner. Da det er umuligt at overse disse rutiner, har Final Cartridge III valgt at undlade at forsøge på dette. Det betyder, at Final Cartridge III vil load så meget som muligt med 15 gange normal hastighed, og derefter tillade loaderen at tage over på normal hastighed. Dog kan dette problem løses ved at gen-save programmet via freeze-funktionen.

Hvis du, trods disse bemærkninger, har problemer med brugen af Final Cartridge III, er du velkommen til at kontakte din BMP-forhandler eller BMP-Data direkte på tlf. 02 27 81 00. Hvis du mener, at der er en defekt i modulet, vil vi bede dig om at ringe til BMP-Data før en evt. returnering, idet ca. 80% af alt, der returneres, viser sig at være i orden. Derfor vil en sådan opringning højst sandsynligt hjælpe dig hurtigere videre og spare dig for besvær med forsendelse, portoombkostninger m.m. Hvis du, efter en opringning til BMP-Data, vil sende The Final Cartridge III til reparation, kan du enten aflevere det hos din BMP-forhandler eller sende det direkte til BMP-Data, Lystrupvej 3, 3330 Gørlose. I begge tilfælde kræves en beskrivelse af fejlen for at gøre ekspeditionen hurtigere.



**This was brought to you
from the archives of**

<http://retro-commodore.eu>