1. Pakke navn

SW1400 CCP/M86 3.1, PICCOLINE XIOS Release 3.0.

Navnet dækker:
- CCP/M86 3.1 Release 3.0
- RcComal80 Release 2.0
- Eksempler, hjælpeprogrammer, pakker
- Modem styringsprogrammer

2. Pakke indhold

1 Diskette mærket SW1400 Disk 1/4
1 Diskette mærket SW1400 Disk 2/4
1 Diskette mærket SW1400 Disk 3/4
1 Diskette mærket SW1400 Disk 4/4
1 Manual: PICCOLINE brugervejledning, Betjening
1 Manual: PICCOLINE brugervejledning, Installation og vedligeholdelse.
1 Manual: PICCOLINE RcComal80 brugervejledning
1 Manual: SPOOL-systemet, Brugervejledning
1 Manualopdatering: PICCOLINE brugervejledning, Betjening
og PICCOLINE brugervejledning, Installation og vedligeholdelse.
1 Manualopdatering: PICCOLINE RcComal80 brugervejledning
1 Manualopdatering: PICCOLINE Programmers Guide

3. Diskette indhold

Filer, der er mærket med * er **ikke** ændret i forhold til release 2.3. Bemærk dog: Filerne kan være placeret på en anden diskette, end den de lå på i release 2.3.

Disketten mærket **SW1400 Disk 1/4** indeholder materiale der bruges "til daglig". Ud fra filerne på denne diskette kan der genereres Comal- og system-disketter med standard-tilpasset styresystem. I dette release vil et standard-tilpasset system være et 4-konsol-system.

Disketten indeholder følgende filer:

ASSIGN .DIR	ASSIGN .SYS	CCPM .SYS	CCPM1 .SYS
*CHSET .CMD	COMAL80 .CMD	COMAL80 .ERM	*DATE .CMD
DD602 .SYS	DD604H .SYS	DD604HC .SYS	DD604V .SYS
DD604VC .SYS	DD605H .SYS	DD605V .SYS	DD606H .SYS
DD606V .SYS	DD621 .SYS	DD630 .SYS	DD75XH .SYS
DD75XH1 .SYS	DD75XHD .SYS	DD75XHD1.SYS	DD75XHM .SYS
DD75XHM1.SYS	DD75XM .SYS	DD75XM1 .SYS	DD75XMD .SYS
DD75XMD1.SYS	DD75XMM .SYS	DD75XMM1.SYS	*DIR .CMD
DISKVEDL.CMD	*ERA .CMD	*ERAQ .CMD	FILADM .CMD
*FRIGIV .CMD	FUNCTION.CMD	GENERRM .CSV	GKONFIG .CMD
GRAPHICS.CMD	*HELP .CMD	*HELP .HLP	IMENU .MDF
INSTAL .CMD	INSTJOBA.SUB	INSTJOBB.SUB	INSTJOBC.SUB
INSTJOBD.SUB	JUSTER .CMD	KDEF .SYS	KONFIG .CMD
MDISK .CMD	MENU .CMD	MENU .MDF	MENUVEDL.CMD
OPDATER .CMD	OPDATER .DAT	OKONFIG .CMD	*PIP .CMD
*PRINT .CMD	*REN .CMD	*RESERVER.CMD	*SDIR .CMD
*SET .CMD	*SHOW .CMD	*START0 .	*START80 .
*STARTUP .0	*SUBMIT .CMD	*SYSTAT .CMD	*TYPE .CMD
*VCMODE .CMD	VINDUE .CMD	VMENU .CMD	

Disketten mærket **SW1400 Disk 2/4** indeholder programmer, der kun bruges i forbindelse med tilpasning af styresystem og lokalnet. Disketten indeholder følgende filer:

ADDNET .CMD	BDOS .CON	CCPM .SYS	CCPM1 .SYS
CCPM4 .SYS	*CIO .CON	*CLOCK .RSP	*CPADDNET.CMD
*CPGENNET.CMD	DRNET .CMD	*GENCCPM .CMD	*GENNET .CMD
*LOCAL .CMD	*LOGOFF .CMD	*LOGON .CMD	*MEM .CON
*NAMES .CMD	*NAMESMOD.CMD	*NET .CMD	*NETDRV .RSP
NETDRVB .RSP	*NETOFF .CMD	*NETON .CMD	*NETSTAT .CMD
NETVEDL .CMD	PIN759 .RSP	*R .CMD	RCADDNET.CMD
RCDSP .CMD	RCGENNET.CMD	RCNIOS .CMD	RCSPL .CMD
*RDEF1 .	*RDEF4 .	*RNET .CMD	*RSDEF1 .
*RSDEF4 .	*RSNET .CMD	RTM .CON	SCROLL .RSP
*SDEF .	*SNET .CMD	SPOOL .CMD	*STDKONF .
*SUP .CON	*SYSDAT .CON	TMP759 .RSP	*VOUT .RSP
XIOS1 .CON	XIOS4 .CON		

Disketten mærket **SW1400 Disk 3/4** indeholder 8 forskellige styresystemer. Ved hjælp af en menu vælges det styresystem, der passer til den aktuelle maskin-konfiguration. Disketten indeholder følgende filer:

CCPM .MDF	CCPM .SYS	CCPM1 .SYS	CCPM1R .SYS
CCPM1RS .SYS	CCPM1S .SYS	CCPM4 .SYS	CCPM4R .SYS
CCPM4RS .SYS	CCPM4S .SYS	*ERA .CMD	MENU .CMD
*PIP .CMD	*SET .CMD	*STARTUP .0	

Disketten mærket **SW1400 Disk 4/4** indeholder 3 forskellige typer programmel:

1) Programmer der sjældent anvendes såsom assembler, sysvedl og lignende
2) RcComal80 hjælpeprogrammer og procedurer
3) Eksempler på RcComal80 assembler-pakker

Indholdet af denne diskette er beskrevet mere detaljeret i kapitel 5 "Indhold af SW1400 Disk 4/4".

Disketten indeholder følgende filer:

ADAM	.PCK	ADAM	.A86	*ASM86	.CMD	BITOP	.A86
BITOP	.PCK	COPY602	.A86	COPY602	.PCK	COPY603	.A86
COPY603	.PCK	*DE	.CSV	*DDT86	.CMD	*ED	.CMD
*ERA	.CMD	*F10	.CSV	F1A	.CSV	*F1B	.CSV
F2	.CSV	*F3A	.CSV	*F3B	.CSV	*F4	.CSV
F5	.CSV	*F7	.CSV	*F8	.CSV	*F9A	.CSV
F9B	.CSV	*FILEX	.A86	*FILEX	.CMD	FILNAVN	.CMD
*GENCMD	.CMD	*GSX-EKS	.CSV	*GSX-PROC	.CSV	INITDIR	.CMD
INSTCOML	.SUB	KONTROL	.CMD	KONTROL	.PAS	LABYRINT	.CSV
LANREL	.CMD	MATREL	.CMD	MATRELHW	.CMD	MATRELSW	.CMD
*MENU	.CSV	MODEM	.CMD	MODEM	.KAT	*MUS	.CSV
OPKALD	.A86	OPKALD	.PCK	*ORDREFIL	.CSV	PATCH	.CMD
PCK	.SUB	*PIP	.CMD	PORTIO	.A86	PORTIO	.PCK
PROGRAM	.A86	PROGRAM	.PCK	REN	.CMD	*SET	.CMD
SIOREL	.CMD	SKALA	.CSV	*SKUD	.CSV	STATUS	.A86
STATUS	.PCK	STRKONV	.A86	STRKONV	.PCK	*SUBMIT	.CMD
SYSVEDL	.CMD	TREKANT	.CSV	*TURTLE	.CSV		

4. Ændringer siden release 2.3

Nye faciliteter

1) Systemet understøtter tilslutning af **60 Hz monitor** (Partner-monitor, når den frigives til PICCOLINE). Både styre- og grafik-system finder selv ud af, hvilken monitor der aktuelt er tilkoblet.
   Tilsluttes en 60 Hz monitor opnås:
   a) - et mere stabilt skærmbillede
   b) - større opløsning på skærmen (350x720 punkter)
   c) - pænere tegn (Partner tegnsæt). Tegnmatricen er med tilsluttet 60 Hz monitor 9x14 punkter.

2) Systemet tillader nu også **Mdisk-størrelser** på 16, 32 og 48 Kbytes.
   Se i øvrigt "Tilføjelser til dokumentation".

3) **Mdisk-oprettelse og nedlæggelse** er blevet mere dynamisk, idet det nu på kørselstidspunktet er muligt at ændre størrelsen af Mdisken, - eller eventuelt nedlægge den.
   Se i øvrigt "Tilføjelser til dokumentation".

4) **Startup-filer kan afhænge af net-knudenummeret.** Dette er især nyttigt i lokalnet-systemer, hvorved de enkelte maskinerne i nettet kan have forskellige startupfiler. Også i 4-klynge-løsningen kan denne facilitet bruges til at få maskinerne til at starte forskelligt, - man skal da ved hjælp af konfig sætte net-knudenummeret passende.
Se i øvrigt "Tilføjelser til dokumentation".

5) **Grafik-systemet** håndterer nu selv forskellen mellem **1- og 4-konsol-systemerne.** Det er derfor ikke længere nødvendigt for brugeren at konfigurere grafikken til enten 1 eller 4 konsoller.
Se i øvrigt "Tilføjelser til dokumentation".

6) **Grafik-skærmdriverne passer også til en Partner.** Det er derfor ikke længere nødvendigt i lokalnet-systemer med både Partner og PICCOLINE at have drivere til begge maskintyper.

7) **Assign.sys-filen**, der indeholder de valgte grafik-drivere, kan nu afhænge af net-knudenummer. Det er derfor muligt at maskiner i lokalnet eller 4-klynge-løsning, der er tilsluttet forkelligt udstyr såsom farveskærm, mus, digitizer etc., kan hente forskellige assign-filer.
Se i øvrigt "Tilføjelser til dokumentation".

8) **Udvidelse af RcComal80 med assembler-pakker.**
Pakker består af en række procedurer og funktioner, der egentlig er assemblerede underprogrammer; men som fra RcComal80 kan benyttes på præcis samme måde, som RcComal80 procedurer og funktioner. Pakkers procedurer og funktioner er hurtigere at udføre end almindelige RcComal80 procedurer og funktioner.
Se i øvrigt "Tilføjelser til dokumentation".

9) Udvidelse af **RcComal80 med kommandoerne USER og PRINTER**, svarende til styresystemets kommandoer USER og PRINTER.
Se i øvrigt "Tilføjelser til dokumentation".

10) Menusystemet anvender **invers video til fremhævelse** af tekstlinier på de skærme, der ikke kan benytte fremhævet skrift. Dette gælder både hjælpeprogrammerne og brugerens egen anvendelse af menusystemet.

11) **Hjælpeprogrammer** såsom konfig, filadm o.s.v. er tilpasset, så de samme programmer kan benyttes på både Partner og PICCOLINE.

12) **Programmet KONFIG** har fået følgende nye faciliteter:

- sæt antal og størrelse af sende og modtage buffere samt angiv benyttet protokol
- sæt markørstørrelsen på 60 Hz skærme
- identificer et installeret modem
- konfigurer med data fra en fil samt skriv konfigurations-data i en fil

Se i øvrigt "Tilføjelser til dokumentation".

13) Følgende taster i nummerblokken er ændret til **programmerbare taster:**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 + - , .

Se i øvrigt "Tilføjelser til dokumentation".

14) Det er nu muligt i 4-klynge-løsningen at afbryde "**Venter på fælles skriver**"

15) Der er implementeret adskillige nye Int-28h funktioner. Se "Tilføjelser til dokumentation".

16) Der er implementeret 3 nye escape-sekvenser. De giver mulighed for at bruge specielle tegn som afslutning af programmering af funktionstaster, og de giver mulighed for at bruge museporten til at tilslutte forskellige slags udstyr. Se "Tilføjelser til dokumentation".

17) Der er implementeret en kommando **JUSTER**, der kan justere skærmbilledet til siden. Denne kommando er især anvendelig hvis der tilkobles en stor monitor (auditorie-monitor). I visse tilfælde har det nemlig vist sig, at billedet på den store monitor ofte var forskubbet til én af siderne. Se i øvrigt "Tilføjelser til dokumentation".

18) Der er implementeret en ny/forbedret **NETVEDL**, således at det er lettere at tilpasse sit eget netsystem. Tilpasningen angår størrelsen af nettet, om det er et bruger-, vært- eller både bruger- og vært-system samt navngivningen af diske, skrivere og køer over nettet.

19) Nyt SPOOL-system der understøtter **TRANSPARENT SPOOLING**. SPOOLING betyder, at uddata fra programmer til skrivere lagres midlertidigt i en diskfil, indtil skriveren er ledig. TRANSPARENT betyder, at programmerne ikke kan se forskel på om deres skriveruddata bliver sendt direkte til skriveren eller bliver mellemlagret i en diskfil. Spool-systemet er især velegnet til lokalnet-systemer, og til enkeltbruger-arbejdspladser med større udskrivningsopgaver. Se i øvrigt vedlagte brugervejledning til spool-systemet.

Ved anvendelsen af SPOOL-systemet bør man være klar over følgende 2 forhold:

1. Når SPOOL-systemet ikke er installeret, kan man som beskrevet i "Betjeningsvejledningen" ved at taste <Ctrl+P> opnå, at alt, hvad der skrives på dataskærmen, også bliver udskrevet på den aktuelle skriver.
   Har man installeret SPOOL-systemet, er der to muligheder:
   - Hvis skriveren ikke ved initialiseringen af SPOOL-systemet er blevet tilmeldt dette, fungerer <Ctrl+P> som nævnt ovenfor.
   - Hvis skriveren er tilmeldt SPOOL-systemet, kan den ikke anvendes af <Ctrl+P>-funktionen. Dersom man taster <Ctrl+P> vil man på dataskærmen få meddelelsen "Skriver optaget".

2. Når et program anvender en SPOOL-skriver, bliver dets uddata skrevet i en SPOOL-fil. Denne SPOOL-fil bliver lukket enten når programmet frigiver skriveren, eller senest når programmet afsluttes. Først når SPOOL-filen er lukket, vil SPOOL-systemet være klar til udskrift (dvs. blive udskrevet, hvis skriveren er ledig, og ellers sat i kø for udskrift).
   Dersom et program ikke frigiver skriveren under programudførelsen, vil en udskrift på en SPOOL-skriver tidligst blive foretaget, når programmet afslutter og de benyttede enheder dermed automatisk bliver frigivet.

Fejlrettelser

1) En fejl i release 2.3, der bevirkede, at der kunne forekomme fejl ved blød rulning af skærmen, er rettet. Fejlen kunne i release 2.3 rettes ved hjælp af change-programmet.

2) Fejlen i OKONFIG, der bevirkede at kdef.sys ikke blev opdateret, hvis den var Read Only, er rettet.

3) DISKVEDL kan afbrydes under kopiering på en enkelt diskettestation, uden at følgende kopieringer standses med fejlmeddelelsen "For lidt lager".

4) INSTAL giver nu fejlmeddelelse, hvis genereringen af et system ikke lykkes.

Rettelser til dokumentation

1) **Opdatering af "PICCOLINE RcComal80 brugervejledning"**

Medfølger særskilt; skal benyttes til opdatering af brugervejledningen.

Tilføjelser til dokumentation.

2) **Opdatering af "PICCOLINE brugervejledning, Betjening"**

Medfølger særskilt; skal benyttes til opdatering af betjeningsvejledningen.

3) **Opdatering af "PICCOLINE brugervejledning, Installation og vedligeholdelse"**

Medfølger særskilt; skal benyttes til opdatering af installations- og vedligeholdelsesvejledningen.

4) **Opdatering af "PICCOLINE Programmers Guide"**

Medfølger særskilt; skal benyttes til opdatering af vejledningen.

5. Indhold af SW1400 Disk 4/4

I det følgende beskrives programmer og hjælpeprocedurer, der findes på Disk 4/4. På disketten findes fire forskellige typer programmel:

1) System-programmel, der sjældent anvendes såsom assembler, sysvedl, modem og lignende
2) RcComal80 hjælpeprogrammer og procedurer
3) Eksempler på RcComal80 assembler-pakker
4) Styringsprogram til ADAM-kort

5.1 System-programmel

Herunder hører følgende filer:

ASM86	.CMD	DDT86	.CMD	ED	.CMD	FILEX	.A86
FILEX	.CMD	FILNAVN	.CMD	GENCMD	.CMD	INITDIR	.CMD
LANREL	.CMD	MATREL	.CMD	MATRELHW	.CMD	MATRELSW	.CMD
MODEM	.CMD	MODEM	.KAT	PATCH	.CMD	SIOREL	.CMD
SYSVEDL	.CMD						

Da modem-programmellet er det eneste, der ikke er beskrevet andetsteds i den tilgængelige dokumentation, vil kun dette blive beskrevet her.

CCP/M-programmet "modem.cmd" til automatisk styring af et PICCOLINE-modem, indeholder følgende faciliteter:

1. Automatisk opkald og etablering af dataforbindelse.
2. Automatisk etablering af dataforbindelse ved opkald udefra.
3. Anvendelse og vedligeholdelse af et telefonnummer-katalog, således at telefonnumre og andre modeminformationer kan fremskaffes bl. a. ved menuvalg.

Programmet kan f. eks. anvendes i forbindelse med ACP (TTY-emulator), Teledata-pakken eller andre programmer til håndtering af V.24-port.

Inden modemet kan bruges, skal både iSBX351-modulet og modemet være installeret og konfigureret. Konfigureringen sker ved hjælp af "KONFIG"-programmet; husk her at vælge den rigtige parallelport (modem 0 eller modem 2 - svarende til skriver 0 henholdsvis skriver 2). Den port, der anvendes til modemstyring, kan naturligvis ikke samtidig bruges som "listdevice" (giver udskriften "Skriver ikke klar" i statuslinien).

Før modemprogrammet udføres, skal det ønskede program til styring af seriel-porten være kaldt (f. eks. ACP, Teledata, eller lign.); det er ikke nødvendigt at konfigurere transmissionshastigheden, da dette gøres af modemprogrammet, men andre transmissionsparametre skal være initialiseret.

Derefter skiftes virtuel konsol - og modemprogrammet kaldes fra den nye konsol ved at taste:

```
modem
```

Programmet kan altså kun anvendes på systemer med mindst to virtuelle konsoller.

Når programmet er startet, vises nummerkataloget i form af en menu. Dette nummerkatalog læses altid fra filen "modem.kat", der fra starten indeholder nogle eksempler på korrekte modeminstruk-

tioner. Et nummer vælges fra menuen ved at taste et valgbogstav, eller flytte markøren til den ønskede menulinie og derefter taste RETUR. Herved vises den aktuelle menulinie, sammen med de ønskede modeminstruktioner (kommandoer). Menulinien vises øverst på skærmen efterfulgt af et kolon, hvorefter modeminstruktionerne følger. Linien kan redigeres eller nye linier kan tilføjes.

Opkaldet effektueres nu ved at vælge funktionen: Udfør. Mens kommandostrengen fortolkes, vises dette på skærmen og når dataforbindelsen er etableret, kvitteres med en blinkende udskrift: DATAFORBINDELSE etableret. Derefter skiftes igen virtuel konsol, tilbage til det program, der styrer den serielle port - og skærmen fungerer nu som dataterminal til den opkaldte datamat.

5.2 RcComal80 eksempler og hjælpeprocedurer

På disketten findes følgende eksempler fra "RcComal80 Brugervejledningen" Appendiks F:

F1A.CSV og F1B.CSV indeholder tilsammen eksempel F1.
F2.CSV indeholder eksempel F2.
F3A.CSV og F3B.CSV indeholder tilsammen F3.
F4.CSV og DE.CSV indeholder tilsammen F4.
F5.CSV, F7.CSV og F8.CSV indeholder henholdsvis eksempel F5, F7 og F8.
F9A.CSV og F9B.CSV indeholder tilsammen eksempel F9.
F10.CSV indeholder eksempel F10.

På disketten findes følgende tre eksempler fra PICCOLINIEN (alle fra PICCOLINIEN nr. 3 Februar 1985):

På filerne SKUD.CSV og SKALA.CSV findes RcComal80-programmerne, der ved hjælp af PICCOLINENS tone- og støj-kanaler henholdsvis efterligner et pistolskud og spiller en skala.

På filen ORDREFIL.CSV findes det lille program, der blandt andet kan anvendes til at lave en ny opstartsfil. Programmet er lidt udvidet i forhold til eksemlet i PICCOLINIEN, idet filnavnet også indlæses.

Filen GSX-PROC.CSV indeholder erklæringer af variable og procedurer, der letter direkte kald af GSX-procedurer fra RcComal80.
GSX-EKS.CSV indeholder et simpelt RcComal80-program, der anvender disse procedurer.

TURTLE.CSV indeholder skilpaddegrafik-procedurer til RcComal80 (en delmængde af Mikrologo kommandoer).
Bemærk: Efter at have udført programmet (vha. RUN) kan procedurerne kaldes interaktivt.

Filen MENU.CSV indeholder RcComal80 procedurer, der letter opstilling af og valg fra en menu. Menuen, der opstilles ved hjælp af disse procedurer, ligner de menuer, der kendes fra CCP/M-niveauet, både hvad angår opstilling og indvalg. Egne menuer skabes ved at udskifte/udvide de i eksemplet angivne menutekster, valgtegn, overskrifter etc.

Ovenstående hjælpeprocedurer skal ikke opfattes som et fikst og færdigt sæt procedurer, men derimod procedurer, der kan ændres/-udvides efter behov.

Filen LABYRINT.CSV indeholder et RcComal80 program, der grafisk simulerer en vandring gennem en labyrint.
Bemærk: Programmet forudsætter at grafikken er installeret.

Filen MUS.CSV indeholder et lille RcComal80-program, der illustrerer, hvorledes musen eller pile-tasterne på tastaturet kan anvendes til at lave frihåndstegninger.
Bemærk: Programmet forudsætter, at grafikken er konfigureret med mus og er installeret.

5.3 RcComal80 assembler-pakker

Herunder hører følgende filer:

ADAM	.A86	ADAM	.PCK	BITOP	.A86	BITOP	.PCK
COPY602	.A86	COPY602	.PCK	COPY603	.A86	COPY603	.PCK
OPKALD	.A86	OPKALD	.PCK	PORTIO	.A86	PORTIO	.PCK
PROGRAM	.A86	PROGRAM	.PCK	STATUS	.A86	STATUS	.PCK
STRKONV	.PCK	STRKONV	.A86	PCK	.SUB	TREKANT	.CSV

Beskrivelse af assemblerpakker findes i manualopdatering til PICCOLINE RcComal80 brugervejledning.

5.4 Styring af ADAM-kort via programmet KONTROL

Kontrol er et styreprogram til ADAM-kortet. Det giver sine informationer til brugeren i form af et grafik billede med 5 voltmetre og diverse omskiftere.

Bemærk: Programmet forudsætter at grafikken er installeret.

På diskette 4/4 findes også Pascal kildeteksten til programmet.

Programmet startes ved kommandoen KONTROL.
Herefter styres ADAM kortet fra PICCOLINE ved brug af de nedenfor beskrevne taster.

Analog styring

Tast	Beskrivelse
(+)	'Skruer' 1/8 Volt op for den analoge styring.
(-)	'Skruer' 1/8 Volt ned for den analoge styring.
PIL OP	Som (+).
PIL NED	Som (-).
(A3)	'Skruer' 1/2 Volt op for den analoge styring.
(A4)	'Skruer' 1/2 Volt ned for den analoge styring.

Digital styring

Tast	Beskrivelse
(0)	Skifter den digitale styrings relæ nr. 0.
(1)	Skifter den digitale styrings relæ nr. 1.
(2)	Skifter den digitale styrings relæ nr. 2.
(3)	Skifter den digitale styrings relæ nr. 3.

Stepmotor styring

Tast	Beskrivelse
(M)	Giver mulighed for at indtaste data til step-motor-styringen. Når (M) vælges, indtastes nummeret på den motor man ønsker at køre (0/1/2), dernæst om motoren skal køre hel- eller halvstep (0/1). Herefter indtastes om motoren skal køre i positiv eller negativ omdrejnings-retning, dette angives ved et plus (+) eller et minus (-), plus kan udelades, idet programmet selv sætter det når første ciffer af antal steps indtastes. I forbindelse med indtastning af antallet af steps er tasterne (ESC) (RETUR) og (0)..(9) tilladte (andre ignoreres), idet programmet selv afslutter indtastning af motor data når det enten har fået (RETUR), eller tre cifre. (ESC) vil her kun afbryde indtastningen af motordata. **NB ! :** Al anden kørsel af ADAM 'holder pause' når der indtastes data til stepmotorstyring.

For de følgende funktionstaster gælder, at der efter tryk på dem skal indtastes omdrejnings retning og antal steps, som beskrevet i andet afsnit af beskrivelsen af tasten (M).

(F1)	Sætter motor nr. 0 til HEL step.
(F2)	Sætter motor nr. 0 til HALV step.
(F6)	Sætter motor nr. 1 til HEL step.
(F7)	Sætter motor nr. 1 til HALV step.
(F11)	Sætter motor nr. 2 til HEL step.
(F12)	Sætter motor nr. 2 til HALV step.

Afbrydelse

Tast	Beskrivelse
(ESC)	Afslutter ADAM kontrol programmet. ESC kan fortrydes idet kontrol programmet spørger om man ønsker at afbryde udførelsen.

6. Installation

Installation af SW1400 foretages som beskrevet i "PICCOLINE brugervejledning, Installation og vedligeholdelse" kapitel 2 dog med de undtagelser, at man nu kan vælge, om der skal generes en diskette til et 1- eller 4-konsol-system, og at man kan vælge at opdatere sin allerede eksisterende diskette med filer fra den nye distributionsdiskette.

Opdateringen vil indebære, at kun de filer man har på sin gamle diskette vil blive overført/kopieret fra den nye diskette. Desuden vil grafiksystemet blive udskiftet med det tilsvarende nye grafik-system.
Opdatering opnås ved i Installations- og konfigureringsmenuen at vælge F.
Installations- og konfigureringsmenu'en er vist herunder:

```
Installations- og Konfigureringsmenu                PICCOLINE Version 3.0

    A    Diskette-vedligeholdelse
    B    Konfigurering af systemparametre
    C    Konfigurering af grafiksystem
    D    Konfigurering af opstartsfil
    E    Installation af system
    F    Opdatering af eksisterende diskette
    G    Menu-vedligeholdelse

         Tryk A1 for specialfunktioner
         Tryk ESC for at returnere

Konsol=0 Dynamisk MENU                    Skriver=0        09:34:40
```

Hvis man ønsker at overføre RcComa180 hjælpeprocedurer og pakker fra Disk 4/4 i diskettestation A til en eksisterende diskette i diskettestation B, kan det gøres med følgende kommando:

```
SUBMIT INSTCOML B:
```