
PICCOLINE

ACP750

Brugervejledning



PICCOLINE

ACP750
Brugervejledning



ACP750
Brugervejledning

Introduktion og
installation



Betjening



Hvis noget
går galt



Reference del



Bilag



Nøgleord: ACP750, RC750, Partner, terminal, fil-
overførsel, kommunikation.

Resume: Denne vejledning beskriver installation og
betjening af ACP750.

Udgave: November 1984

CCP/M-86 er et registreret varemærke fra
Digital Research.

**Copyright © 1985 A/S Regnecentralen af 1979
RC Computer A/S
Udgivet af A/S Regnecentralen af 1979, København**

Brugere af denne manual gøres opmærksom på, at specifikationer
heri uden forudgående varsel kan ændres af RC. RC er ikke an-
svarlig for typografiske fejl eller regnefejl, som kan forekomme i
denne manual, og er ikke ansvarlig for skader forårsaget af benyt-
telsen af dette dokument.

Indhold

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Introduktion | 5 |
| 2. | Installation | 7 |
| 2.1 | Pakkeindhold | 7 |
| 2.2 | Overførsel til systemdisk..... | 7 |
| 2.2.1 | Installation på diskette | 7 |
| 2.2.2 | Installation på winchester disk | 8 |
| 2.3 | Konfigurering | 8 |
| 2.3.1 | Terminalemulering | 10 |
| 2.3.2 | Parametre for transmission | 12 |
| 2.3.3 | Funktionstaster | 14 |
| 2.3.4 | Markør- og editeringstaster | 16 |
| 2.4 | Tilslutning til modem | 17 |
| 3. | Betjening | 19 |
| 3.1 | Lokale kommandoer | 19 |
| 3.1.1 | Skærmkopi | 20 |
| 3.1.2 | Logning | 20 |
| 3.1.3 | Send fil | 21 |
| 3.1.4 | Modem signaler | 21 |
| 3.2 | Filoverførsel | 22 |
| 4. | Hvis noget går galt | 23 |
| 4.1 | Fejl under opstart | 23 |
| 4.2 | Kommunikation med værtsdatamat | 24 |
| 4.3 | Fejl ved drift | 24 |
| 5. | Faciliteter ved RC851 terminalemulering | 27 |
| 5.1 | Styretegn | 27 |
| 5.2 | Skærm-adressering | 31 |
| 6. | Faciliteter ved ADM3 terminalemulering..... | 33 |
| 6.1 | Styretegn | 33 |
| 6.2 | Skærm-adressering | 36 |
| 7. | Faciliteter ved ANSI terminalemulering | 37 |
| 7.1 | Styretegn | 37 |
| 7.2 | Styresekvenser | 40 |
| 7.3 | Funktionstaster | 48 |
| 8. | Faciliteter ved terminal i TEST tilstand | 51 |

| | |
|---|----|
| A. Referencer | 53 |
| B. Oversigt over ANSI-X3.64, VT-100 og ACP-ANSI | 54 |
| C. ASCII tegnsæt | 58 |
| D. Lokale kommandoer i funktionstaster | 59 |

1. Introduktion

Den asynkrone kommunikationspakke (ACP750) giver Partner mulighed for:

- At fungere som almindelig terminal, både mod RC-anlæg og mod de fleste øvrige datamater, der er udstyret med asynkron kommunikation.
- At fungere som avanceret terminal mod RC8000, der er i stand til at overføre enkelte filer samt klumper af filer mellem Partner og RC8000.
- At fungere som avanceret terminal mod værts-datamater, der overholder ANSI X3.64 standarden for kommunikation (se ref. (6)).
- At logge kommunikationen mellem værtsdatamat og Partner, enten til en skriver eller til en disk fil.
- At tage en kopi af skærbilledet på et vilkårligt tidspunkt, således at kopien kan anvendes f.eks. i forbindelse med RcTekst.

I denne manual beskrives installation og betjening af ACP750 på Partner. Protokollen for filoverførsel i forbindelse med RC8000 er beskrevet i ref (3). Betjening af ACP8000 er beskrevet i ref (4).

2. Installation

I dette kapitel beskrives hvorledes ACP750 installeres og konfigureres, samt hvilke kabler der anvendes ved tilslutning til modem.

2.1 Pakkeindhold

Kommunikationspakken ACP750 leveres på en distributionsdiskette, der indeholder følgende filer:

| | |
|-------------|--|
| ACP.CMD | ACP750 programmet. |
| ACP.CNF | Konfigurationsfil for ACP750. Filen kan oprettes/ændres med ACPKONF. |
| ACPKONF.CMD | Konfigureringsprogram for ACP750. |
| INSTJOB.SUB | Installations-job for overførsel af ACP750 til en systemdisk. |

2.2 Overførsel til systemdisk

For at kunne anvende ACP750, kræves følgende filer:

| | |
|---------|--|
| ACP.CMD | der indeholder ACP750 programmet. |
| ACP.CNF | der indeholder den aktuelle konfiguration. |

Endvidere bør konfigureringsprogrammet for ACP750, der findes i filen ACPKONF.CMD, findes på systemdisken.

De tre filer kan enten kopieres enkeltvis. f.eks. med 'Fil administration' fra hovedmenuen (se ref (1)) eller ved at anvende INSTJOB fra ACP750 distributionsdisketten som beskrevet i 2.2.1 for RC750-3 og i 2.2.2 for RC750-4.

Når ACP750 er installeret, konfigureres som beskrevet i 2.3.

2.2.1 Installation på diskette

- Start systemet på sædvanlig måde (system diskette i A). Hvis der vises en menu, trykkes ESC for at komme til CCP/M-86 kommando niveau.
- Indsæt ACP750 distributionsdisketten i diskettestation B.

- Sæt aktuel disk til B ved at skrive:

A>B:

B>

- Overfør de 3 filer (nævnt ovenfor) til systemdisketten i A ved at give følgende kommando til CCP/M-86:

B>SUBMIT INSTJOB A:

2.2.2 Installation på winchester disk

- Start systemet på sædvanlig måde (winchester disk er system disk). Hvis der vises en menu, trykkes ESC for at komme til CCP/M-86 kommando niveau.
- Indsæt ACP750 distributionsdisketten i diskettestation A.
- Sæt aktuel disk til A ved at skrive:

B>A:

A>

- Overfør de 3 filer (nævnt ovenfor) til winchester disken (B) ved at give følgende kommando til CCP/M-86:

A>SUBMIT INSTJOB B:

2.3 Konfigurering

Før ACP750 kan anvendes til kommunikation med en værts-datamat - enten som almindelig terminal eller som avanceret terminal med filoverførsel - skal ACP750 tilpasses værtens kommunikationsform. Tilpasningen, eller konfigureringen, foretages med programmet ACPKONF, der udadtil virker ligesom programmet til konfigurering af systemparametrene på Partner (se ref (2)).

For at kunne konfigurere ACP750, er det nødvendigt at kende værts-datamatens kommunikations parametre (transmissions-hastighed/baud-rate, paritet mv.). I det følgende gives eksempler på tilpasning til RC8000 og ACP8000.

Parametrene til ACP750 findes i en separat fil, ACP750 læser efter opstart. De systemparametre, der er fastlagt

ved hjælp af programmet KONFIG (se ref. (2)), har ingen indflydelse på ACP750 - dette gælder dog ikke skærmparametrene (markørfremtræden og rulning), der bibeholdes ved opstart af ACP750.

Standardnavnet for filen med systemparametrene er ACP.CNF. I det følgende antages, at det er denne fil, der ændres ved konfigureringen af ACP750.

Programmet til konfigurering af ACP750 startes ved at skrive følgende kommando til CCP/M:

A>ACPKONF

Herefter fremkommer følgende menu på skærmen:

| ACP750 Konfigurering | version 2.0 |
|---------------------------|-----------------------------|
| H | Hent konfigurering |
| G | Gem konfigurering |
| T | Terminal emulering |
| P | Parametre for transmission |
| F | Funktionstaster |
| M | Markør- og editeringstaster |
| Tryk ESC for at returnere | |

Første trin i konfigureringen består i at hente en konfigurering fra disken. Dette foretages ved at vælge punkt H - Hent konfigurering - i menuen ovenfor (tryk på tasten H). Herefter angives navnet på den konfigurering man ønsker at hente. Standardnavnet ACP (filens sekundærnavn skal ikke angives) vælges ved blot at trykke RETUR.

Konfigureringen kan nu ændres ved at vælge blandt de øvrige punkter (T, P, F og M) i menuen. Disse beskrives i de følgende afsnit.

Når alle ændringer er foretaget, vælges G - Gem konfiguration -, hvorefter navnet på den nu ændrede konfiguration angives. Trykkes RETUR, anvendes samme navn som angivet i punkt H.

2.3.1 Terminal emulering

Her fastlægges, hvilken terminal ACP750 skal emulere. Endvidere bestemmes, hvorledes bl.a. tabulering skal behandles.

| ACP750 Terminal emulering | | version 2.0 |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|
| 1 | Terminal type | RC851 |
| 2 | Konvertering til store bogstaver | nej |
| 3 | Lokalt ekko | nej |
| 4 | Tabulatorstop hver n'te position | 4 |
| 5 | Ekspandering af tab ved transmission | nej |
| 6 | A4 tast som break-tast | nej |
| 7 | Automatisk linieskift | ja |
| 8 | <LF> fortolkes som | <LF> |
| 9 | <FF> fortolkes som | <FF> |
| 0 | Terminal identifikation | RC750 ACP V2.0 |
| Tryk ESC for at returnere | | |

(1) Terminal type.

Som terminaltype kan vælges mellem RC851, ADM3, ANSI og TEST. RC851 svarer stort set til RC822 og bør vælges ved kommunikation med RC8000. ANSI (ANSI X3.64-1979, se ref. (6)) er en amerikansk standard for terminaler, der bl.a. anvendes af VT100 terminalen fra DEC. VT100 har desuden nogle ekstra faciliteter, hvoraf de vigtigste er medtaget i ACP750's ANSI emulering (se app. B for afvigelser mellem ACP750-ANSI og VT100). Vælges TEST, vil alle indkomne tegn,

inclusive styretegn, vises på skærmen. Dette kan anvendes ved indkøring af nye systemer m.v.

Vælges en ny terminaltype, vil man blive spurgt, om markør-tasterne skal tilpasses den nye terminaltype. Svares nej, forbliver markørtasterne uændrede. Svares ja, indsættes de for den nye terminal relevante værdier. Se iøvrigt 2.3.4 for fastlæggelse af markørtasterne.

(2) Konvertering til store bogstaver.

Konvertering til store bogstaver kan være nødvendig, såfremt værtsdatamaten ikke accepterer små bogstaver.

(3) Lokalt ekko.

Lokalt ekko anvendes, såfremt værtsdatamaten ikke selv ekkoer indtastede tegn.

(4) Tabulatorstop hver n'te position.

Tabulatorstop sættes normalt altid til enten 4 eller 8. Værdien angiver afstanden mellem tabulatorstoppene. Vælges 4, er der stop i kolonne 4, 8, 12, 16 osv. op til 76.

(5) Ekspandering af tab ved transmission.

Denne facilitet bør normalt altid være slået fra og er kun medtaget af hensyn til værtsdatamater, der ikke forstår tab-tegnet. Ved ekspandering af tab anvendes samme tabulator-afstand som valgt ovenfor.

(6) A4 tast som break-tast.

A4-tasten kan anvendes som break tast, såfremt værtsdatamaten bruger break som "attention". Ved anvendelse af SKIFT + A4 sendes et "disconnect", der ved modem-kommunikation afbryder forbindelsen.

(7) Automatisk lineskift.

Hvis der anvendes automatisk lineskift, vil markøren begynde på en ny linie, når der skrives ud over sidste position på linien.

(8) <LF> fortolkes som.

Styretegnet <LF> (Line-feed) giver normalt kun anledning til, at markøren flyttes een linie ned. Sender værtsdatamaten kun et <LF> når der skiftes til en ny linie, kan ACP750 bringes til selv at flytte markøren til første position ved at vælge <CR><LF> (Carriage return + Line-feed).

(9) <FF> fortolkes som.

Styretegnet <FF> (Form-feed) sletter normalt skærmen og flytter markøren til øverste, venstre hjørne af skærmen. Anvendes ACP750 til emulering af en VT100 terminal, sættes fortolkningen af <FF> til <LF> (Line-feed).

(0) Terminal identifikation.

Terminal identifikationen er den tekst, ACP750 sender til værtsdatamaten når denne beder om terminalens id. Dette sker f.eks. i forbindelse med styre-sekvensen DSR når ACP750 virker som ANSI terminal. Se iverdigt 7.2.

2.3.2 Parametre for transmission

Transmissions-parametrene for ACP750 fastlægges her - de parametre, der er specificeret med programmet KONFIG (se ref (2)), har ingen betydning for ACP750.

| ACP750 Parametre for transmission | | version 2.0 |
|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| 1 | Modtage hastighed (baud) | 1200 |
| 2 | Sende hastighed (baud) | 1200 |
| 3 | Antal stopbit | 2 |
| 4 | Antal bit pr. tegn | 7 |
| 5 | Paritet | lige |
| 6 | Xon/Xoff protokol | ja |
| 7 | RTS/CTS protokol | nej |
| 8 | ACP filtransport protokol | nej |
| 9 | Klartegn fra vært ved fil send | nej |
| 0 | Max antal tegn pr. linie ved fil send | 80 |
| Tryk ESC for at returnere | | |

(1) og (2) Modtage og sendehastighed (baud).
Modtage- og sende-hastigheden vælges i baud. Man vil normalt altid anvende samme modtage- og sende-hastighed, typisk 300 eller 1200 baud ved modem-kommunikation og 1200 eller 4800 baud ved faste linier. Enkelte modemer er indrettet til at modtage og sende med forskellig hastighed. Her vil normalt være tale om at modtage med 1200 baud og sende med 75 baud.

(3) Antal stopbit.
Antallet af stopbit's afstemmes efter værtsdatamaten. Kendes dette ikke, kan værdien sættes til 2.

(4) Antal bit pr. tegn.
Ved næsten al kommunikation mellem en vært og en terminal, anvendes 7 bit pr. tegn. I enkelte tilfælde dog 8 bit pr. tegn.

(5) Paritet.
Pariteten anvendes ved kontrol af modtagne tegn (af vært og terminal).

(6) Xon/Xoff protokol.
Xon/Xoff protokollen, der også benævnes DC1/DC3, skal altid anvendes, når der ønskes filtransport i forbindelse med ACP750. Bemærk at tegn fra tastaturet altid sendes, uanset om der er modtaget Xon fra værtsdatamaten.

(7) RTS/CTS protokol.
Anvendes RTS/CTS protokol, vil ACP750 kun sende tegn, så længe CTS-signalet er aktivt. Anvendes, hvis værtsdatamaten kræver dette.

(8) ACP filtransport protokol.
Ønskes filtransport mellem Partner og RC8000 ved hjælp af ACP8000, vælges denne facilitet her. Faciliteten kan frakobles af hensyn til værtsdatamater, der ikke kan anvende ACP filtransport protokollen.

(9) Klartegn fra vært ved fil send.
Denne parameter har kun betydning for den lokale kommando "Send fil" (se 3.1.3). Er der valgt et klartegn, vil ACP750 sende en enkelt tekstlinie ad gangen, hvorefter der ventes på den angivne klartegn fra værten. Klartegnet skal sendes fra værten efter hver enkelt linie. Hver linie afsluttes med styretegnet <LF> (line-feed). Styretegnet <CR> (carriage return) vil aldrig blive sendt.

(0) Max antal tegn pr. linie ved fil send.

Denne parameter har kun betydning ved send fil kommandoen, og kun såfremt der er valgt et klartegn i (9). Parametren angiver det maksimale antal tegn, der må sendes, før der skal ventes på klartegn fra værten.

Følgende værdier kan vælges for de enkelte parametre:

Hastighed (baud): 50, 75, 110, 150, 300, 600, 1200,
2400, 4800 eller 9600.
Antal stopbit: 1, 1,5 eller 2.
Antal bit pr. tegn: 5, 6, 7 eller 8.
Paritet: lige, ulige eller ingen.
Klartegn fra vært: nej, <DC1> eller <BEL>
Max antal tegn: 10 - 255

2.3.3 Funktionstaster

Her vælges de tegnsekvenser, der sendes, når en af funktionstasterne (F1 - F12) påvirkes. På menubilledet vises de aktuelle tegnsekvenser.

| ACP750 Konfigurering | version 2.0 |
|--------------------------------------|-------------|
| F1 = | |
| F2 = | |
| F3 = | |
| F4 = | |
| F5 = | |
| F6 = | |
| F7 = | |
| F8 = | |
| F9 = | |
| F10 = | |
| F11 = | |
| F12 = | |
| Tryk på tasten der skal programmeres | |
| Tryk ESC for at returnere | |

Styretegn repræsenteres ved tegnet Ü, efterfulgt af det pågældende styretegns hexadecimale tegnværdi. For eksempel

vises RETUR, der har den hexadecimale tegnværdi OD, som ÜOD.

Hvis tegnsekvensen for en af tasterne skal ændres, nedtrykkes den pågældene tast, hvorefter følgende tekst fremkommer:

Indtast den ønskede tegnsekvens (max 19 tegn)
- afslut med CTRL @

Herefter indtastes den ønskede tegnsekvens. Styretegn kan indlægges enten ved at trykke på den aktuelle tast, eller ved at taste Ü, efterfulgt af tegnets hexadecimale værdi (to tegn). Styretegnet ESC indlægges ved at taste Ü1B. Når indtastningen er slut, holdes CTRL-tasten nede, hvorefter der trykkes på @-tasten.

Det er muligt at lægge en serie af lokale kommandoer i en af funktionstasterne, således at f.eks. Fl åbner en fil, tager en kopi af skærbilledet og derefter lukker filen igen. Dette kan bl.a. benyttes i forbindelse med RcTekst. Indlæggelse af lokale kommandoer er beskrevet i app. D.

2.3.4 Markør- og editeringstaster

Her vælges de tegnsekvenser, der sendes, når en af markør- eller editeringstasterne påvirkes. På menubilledet vises de aktuelle tegnsekvenser.

| ACP750 Markør- og editeringstaster | version 2.0 |
|--------------------------------------|-------------|
| = Ü08 | |
| = Ü18 | |
| = Ü1A | |
| = Ü0A | |
| = Ü1D | |
| Tegn ind | = |
| Slet tegn | = |
| Tryk på tasten der skal programmeres | |
| Tryk ESC for at returnere | |

Ændring af de aktuelle tegnsekvenser foregår som beskrevet i foregående afsnit.

Tegnsekvenserne for markørtasterne indlægges normalt automatisk, når der vælges en ny terminaltype (se 2.3.1).

2.4 Tilslutning til modem

Til forbindelsen mellem Partner og modem/værtsdatamat, anvendes et af følgende kabler:

Tilslutning til modem:

- MF 120 (KBL 633 - 5m)
- MF 121 (KBL 634 - 12m)
- MF 122 (KBL 635 - 25m)

Tilslutning til RC886 (Current Loop Converter):

- CBL 584 (2,5m)

Tilslutning til RC700 (Piccolo):

- CBL 912 (5m)
- CBL 913 (12m)
- CBL 914 (25m)

På Partner forbindes kablet til stikket mærket 'V.24 COMM' på bagsiden af centralenheden.

3. Betjening

Opstart af ACP750 sker ved at give følgende kommando til CCP/M-86 (se ref. (1) for en beskrivelse af CCP/M-86):

A>ACP

ACP750 vil herefter slette skærmen og angive sin identifikation på skærmen. Når ACP750 er klar, står der 'ACP750' i statuslinien.

Findes konfigurationen ikke i den sædvanlige fil (ACP.CNF), angives primærnavnet på den pågældende fil, efter programkaldet:

A>ACP MINKONF

ACP750 kan herefter anvendes som en almindelig terminal overfor værtsdatamaten.

3.1 Lokale kommandoer

Udover anvendelse som almindelig terminal, findes på ACP750 nogle lokale kommandoer, der gør det muligt at tage en kopi af skærbilledet - enten til en fil eller til en skriver, foretage logning af kommunikation med værtsdatamaten - også til en fil eller skriver, samt sende en tekstfil til værtsdatamaten. Sidstnævnte to faciliteter gør det muligt, med lidt behændighed, at overføre filer mellem Partner og en værtsdatamat, selvom værtsdatamaten ikke er udstyret med ACP.

For at anvende de lokale kommandoer, trykkes på A1-tasten, hvorefter følgende linie erstatter statuslinien nederst på skærmen:

Afbryd acp, Log-enhed, Kopi-enhed, Send fil,
Modem signaler

For at vælge en af de fem muligheder, nedtrykkes bogstavet for det pågældene valg. RETUR-tasten betragtes som en 'fortrydelses-tast' dvs. der returneres fra den lokale kommando tilstand.

Vælges A - Afbryd acp - afsluttes ACP750 og der returneres til styresystemet.

De øvrige lokale kommandoer beskrives i de følgende afsnit.

3.1.1 Skærnkopi

En skærnkopi kan skrives enten til en fil eller til en skriver. Er det første gang, der tages en skærnkopi, vises følgende lokale kommandolinie:

Kopi enhed: Fil, Skriver

Vælges fil (F), vises følgende:

Filnavn:

Indtast herefter navnet på den fil, de efterfølgende skærnkopier skal skrives til. Findes filen i forvejen, gives en advarsel inden filen overskrives.

Vælges skriver (S), vil efterfølgende skærnkopier blive sendt til skriveren.

Når kopi enheden er valgt, vises en af følgende lokale kommandolinier:

Kopi enhed: Tag skærnkopi, Luk skriver

Kopi enhed: Tag skærnkopi, Luk <filnavn>

For at tage en skærnkopi, tages T, hvorefter der returneres til terminal-tilstanden igen med RETUR.

Ønsker man at skifte kopi enhed, skal den nuværende enhed først lukkes ved at taste L, når ovenstående lokale kommandolinie vises.

3.1.2 Logning

Som ved skærnkopiering, skal der også ved logning (slave-print) vælges en log-enhed. Også her kan der vælges mellem fil og skriver.

Bemærk: De to enheder skal være forskellige. Der kan ikke logges til skriver, samtidigt med at skriveren er valgt som kopi enhed.

Er logning slået fra, vises en af følgende lokale kommandolinier:

Log enhed: Begynd logning, Luk skriver
Log enhed: Begynd logning, Luk <filnavn>

Tryk B for at starte logning.

Er logning slået til, vises en af følgende lokale kommandolinier:

Log enhed: Afbryd logning, Luk skriver
Log enhed: Afbryd logning, Luk <filnavn>

3.1.3 Send fil

Denne lokale kommando gør det muligt at sende en tekst-fil til værtsdatamaten. Navnet på tekst-filen angives, når ACP750 skriver:

Filnavn:

Når filnavnet er angivet, vises den lokale kommandolinie påny. Når der trykkes RETUR, slettes kommandolinien og transmissionen startes.

Filtransmission kan stoppes på et vilkårligt tidspunkt, blot ved at trykke på en tilfældig tast. Følgende lokale kommandolinie vil herefter fremkomme:

Stop fil send ? (j/n)

Svares j (ja) afbrydes transmissionen og filen lukkes.

Når hele filen er sendt, vises følgende lokale kommandolinie:

<filnavn> slut. Tryk RETUR

Når der trykkes RETUR, slettes kommandolinien og filen lukkes.

3.1.4 Modem signaler

Denne lokale kommando viser de modtagne modem signalers tilstand (DCD - Data Carrier Detect og CTS - Clear To Send). Er signalerne aktive (On), er forbindelsen til værten i orden og værten er klar.

3.2 Filoverførsel med ACP

For at kunne overføre filer mellem Partner og RC8000, kræves, udover ACP750, værtsprogrammet ACP8000. Filoverførslen startes og kontrolleres med ACP8000, hvorfor der henvises til brugervejledningen hertil (ref (4)).

Det skal bemærkes, at ACP8000 både kan overføre binære filer og tekst-filer. Opgave-filer fra RcTekst, der har filtypen WP, er binære filer og må ikke forsøges overført som tekst-filer.

4. Hvis noget går galt

I dette kapitel beskrives de fejlsituationer, der kan opstå i forbindelse med brug af ACP750. Det understreges, at fejlmeddelelser fra værtsdatamaten, der udskrives på Partner, af gode grunde ikke kan beskrives herunder.

4.1 Fejl ved opstart

Under opstart af ACP750 kan følgende fejlmeddelelser forekomme:

For lidt lager

Der er ikke nok lager til at ACP750 kan oprette de nødvendige køer og buffere. ACP750 kræver ca. 60 k lager.

Kommunikationslinien er optaget af en anden konsol

Kommunikationslinien kan kun benyttes fra en af Partners 4 logiske konsoller ad gangen. Kan også skyldes, at ACP750 efter sidste brug ikke er korrekt afsluttet. Genstart maskinen (RESET) og prøv påny.

<filnavn> er ikke oprettet af ACPKONF
Fejl i <filnavn>

Disse fejlmeddelelser optræder, hvis konfigureringsfilen for ACP750 (standard ACP.CNF) ikke har det forventede indhold. Lav en ny fil med programmet ACPKONF (beskrevet i 2.3) og forsøg påny.

Kan ikke åbne <filnavn>

ACP750 kan ikke finde konfigureringsfilen. Filen indlæses, når intet andet er angivet, fra den aktuelle disk.

Fejl under initialisering

- kan ikke oprette/åbne kø: <navn>
- kan ikke oprette process: <navn>

Systemet tillader ikke ACP750 at oprette og åbne de nødvendige køer og processer. Skyldes enten begrænsninger i system konfigurationen, eller at ACP750 efter sidste brug ikke er korrekt nedlukket. Genstart maskinen (RESET) og prøv påny. I net-systemer kan årsagen være, at de nødvendige net-resourcer ikke er tilstede. Prøv at logge den aktuelle konsol fra (CCP/M-86 kommandoen LOGOFF) og genstart ACP.

4.2 Kommunikation med værtsdatamat

Hvis man ikke kan komme i kontakt med værtsdatamaten, undersøges følgende:

- At der er anvendt et korrekt kabel mellem Partner og modem/vært (se 2.4).
- At transmissionsparametrene for ACP750 passer til værtsdatamaten.

Tabes der tegn ved udskrift på skærmen, kan det skyldes at Xon/Xoff er slået fra og at der anvendes en høj transmissionshastighed (9600 baud). Hvis værtsdatamaten ikke kan anvende Xon/Xoff, bør den bløde skærmrulning fjernes (se skærmtrimning, ref (1)).

Transmissionsfejl ved filoverførsel skyldes som regel, at der ikke anvendes Xon/Xoff protokol.

4.3 Fejl ved drift

Opstår der en fejl i driftssituationen, erstattes statuslinien nederst på skærbilledet af en af følgende fejlmeddelelser fra ACP750:

```
*** Kan ikke skrive til <filnavn>.
                                Logning afbrudt. Tryk RETUR
                                Skærmkopiering afbrudt. Tryk RETUR
```

Der er opstået en fejl under skrivning, enten til log-filen eller til kopi-filen, hvorefter den pågældende funktion er afbrudt. Fejlen kan skyldes, at der er fjernet en diskette eller at disketten/disken er fyldt op.

Skriver ikke ledig. Tryk RETUR

Skriveren kan kun anvendes til een funktion ad gangen. Luk altid skriveren (se 3.1) når den ikke benyttes.

<filnavn> eksisterer. Overskrives ? (j/n)

Der er valgt en eksisterende fil som enten log-enhed eller kopi-enhed. Betragtes kun som en advarsel, ikke en fejl. Svares ja, slettes den gamle fil.

Kan ikke slette <filnavn>. Tryk RETUR

Den valgte fil er beskyttet af CCP/M-86 og kan ikke slettes. Vælg et andet filnavn.

Kan ikke åbne <filnavn>. Tryk RETUR

Den valgte fil findes ikke.

Intet svar fra vært. Stop fil send ?

Denne fejl kan kun opstå ved den lokale kommando fil send og kun hvis ACP750 er konfigureret til at vente på klartegn fra værten efter hver linie.

5. Faciliteter ved RC851 terminalemulering

RC851 terminalen er tilpasset programmel på RC8000 og giver mulighed for avanceret skærm-behandling, samt til- og fra-kobling af en tilsluttet skriver (styret fra værten).

Udtrykket 'terminal' dækker i det følgende over en Partner + ACP750 programmet, 'vært' henviser til den værts-datamat terminalen er forbundet med.

5.1 Styretegn

Ved gennemgang af styretegn, angives først forkortelsen (eks. CR), derefter den engelske betegnelse (eks. Carriage Return) og til slut styretegnets decimale værdi anført i < > (eks. <13>).

NUL

Null character

<00>

Ignoreres ved modtagelse og optager ikke bufferplads.

ETX

End of Text

<03>

Afslutter en blok eller kommando i ACP fil protokollen. Ignoreres hvis der ikke anvendes ACP fil protokol (ACPKONF parameter).

ENQ

Enquiry (Delete Line)

<05>

Overskriver den aktuelle linie med blanktegn. Beskyttede felter overskrives ikke.

ACK

Acknowledge (Cursor Position)

<06> kol lin

Flytter markøren til tegn-position kol, linie lin. Se 5.2 vedrørende kol og lin. Hvis positionen er i et beskyttet felt, flyttes markøren til første position efter feltet.

BEL

Bell

<07>

Giver et 'beep' fra konsollen.

BS

Backspace

<08>

Flytter markøren til foregående tegn-position. Markøren kan ikke flyttes længere end til position 1 på den aktuelle linie. Er den foregående tegn-position et beskyttet felt, flyttes markøren ikke.

HT

Horizontal Tabulation

<09>

Flytter markøren frem til næste tabulator-stop. Markøren kan ikke flyttes ud over position 80 på den aktuelle linie. Anvendes beskyttede felter, flyttes markøren til første position efter næste beskyttede felt.

LF

Line Feed

<10>

Flytter markøren en linie ned. Fortolkes LF som CR + LF (ACPKONF parameter, se 2.3.1), flyttes markøren til starten af den nye linie (tegn-position 1). Placeres markøren i et beskyttet felt, flyttes den frem til første tegn-position efter feltet. Når markøren står på sidste linie, flyttes den til første linie hvis der anvendes beskyttede felter; i modsat fald ruller skærm-billedet en linie op.

FF

Form Feed

<12>

Sletter skærmen (incl. beskyttede felter) og placerer markøren i position 1,1. Beskyttede felter fjernes. Alternativt kan FF fortolkes som LF (ACPKONF parameter, se 2.3.1).

CR

Carriage Return

<13>

Flytter markøren til starten af den aktuelle linie (tegn-position 1). Er første position et beskyttet felt, flyttes til første position efter feltet.

SI (Start of Protected Field)

Shift In

<15>

Indleder et beskyttet felt. Tegnene i det beskyttede felt vises fremhævet. Feltet afsluttes med FS <28>.

DLE

Data Link Escape

<16>

Indleder en blok eller kommando i ACP fil protokollen. Ignoreres hvis der ikke anvendes ACP fil protokol (ACPKONF parameter, se 2.3.2).

DC1

Device Control character 1 - Xon

<17>

Sendes af vært eller terminal, når der igen kan modtages tegn (se DC3 nedenfor).

DC2

Device Control character 2

<18>

Starter logning til log-enhed. Er der ikke defineret en log-enhed (se lokale kommandoer, 3.1.2), åbnes skriveren som log-enhed. Er denne ikke ledig, vises en fejlmeddelelse på statuslinien. Er der åbnet en fil som log-enhed, skrives efterfølgende tegn til filen.

DC3

Device Control character 3 - Xoff

<19>

Sendes af vært eller terminal, når der ikke kan modtages tegn. Efterfølges af DC1, når afsenderen igen er klar til at modtage tegn. Kan frakobles som ACPKONF parameter (se 2.3.2).

DC4

Device Control character 4

<20>

Afbryder logning til log-enhed. Se beskrivelse af DC2 ovenfor.

CAN

Cancel (Cursor Forward)

<24>

Flytter markøren til næste tegn-position. Markøren kan ikke flyttes ud over linien. Er det et beskyttet felt, flyttes til første position efter feltet.

EM

End of Medium

<25>

Afslutter en blok af tekst i ACP fil protokollen. Ignoreres hvis der ikke anvendes ACP fil protokol (ACPKONF parameter).

SUB

Substitute (Cursor Up)

<26>

Flytter markøren til foregående linie. Markøren kan ikke flyttes længere end til linie 1. Er positionen et beskyttet felt, flyttes til første position efter feltet.

FS

Form Separator (End of Protected Field)

<28>

Afslutter et beskyttet felt.

GS

Group Separator (Cursor Home)

<29>

Flytter markøren til position 1,1 (hjem). Er position 1,1 et beskyttet felt, flyttes til første position efter feltet.

RS

Record Separator (Erase to end of Line)

<30>

Overskriver den aktuelle linie med blanktegn fra den aktuelle position og frem (til tegn-position 80). Beskyttede felter overskrives ikke.

US

Unit Separator (Erase to end of Screen)

<31>

Overskriver skærmen med blanktegn fra den aktuelle position og frem (til position 24,80). Beskyttede felter overskrives ikke.

5.2 Skærm-addressering

Ved flytning af markør sendes først ACK (<06>), derefter kolonne- og linie-nummer. De relevante værdier fremgår af nedenstående tabel (skærmens øverste venstre hjørne er position 1,1):

| Pos. | Tegn | Værdi | Pos. | Tegn | Værdi | Pos. | Tegn | Værdi |
|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|
| 1 | ` | <096> | 28 | æ | <123> | 55 | V | <086> |
| 2 | a | <097> | 29 | ø | <124> | 56 | W | <087> |
| 3 | b | <098> | 30 | å | <125> | 57 | X | <088> |
| 4 | c | <099> | 31 | ü | <126> | 58 | Y | <089> |
| 5 | d | <100> | 32 | | <127> | 59 | Z | <090> |
| 6 | e | <101> | 33 | @ | <064> | 60 | Æ | <091> |
| 7 | f | <102> | 34 | A | <065> | 61 | Ø | <092> |
| 8 | g | <103> | 35 | B | <066> | 62 | Å | <093> |
| 9 | h | <104> | 36 | C | <067> | 63 | Ü | <094> |
| 10 | i | <105> | 37 | D | <068> | 64 | - | <095> |
| 11 | j | <106> | 38 | E | <069> | 65 | - | <032> |
| 12 | k | <107> | 39 | F | <070> | 66 | ! | <033> |
| 13 | l | <108> | 40 | G | <071> | 67 | " | <034> |
| 14 | m | <109> | 41 | H | <072> | 68 | § | <035> |
| 15 | n | <110> | 42 | I | <073> | 69 | § | <036> |
| 16 | o | <111> | 43 | J | <074> | 70 | § | <037> |
| 17 | p | <112> | 44 | K | <075> | 71 | & | <038> |
| 18 | q | <113> | 45 | L | <076> | 72 | ' | <039> |
| 19 | r | <114> | 46 | M | <077> | 73 | (| <040> |
| 20 | s | <115> | 47 | N | <078> | 74 |) | <041> |
| 21 | t | <116> | 48 | O | <079> | 75 | * | <042> |
| 22 | u | <117> | 49 | P | <080> | 76 | + | <043> |
| 23 | v | <118> | 50 | Q | <081> | 77 | , | <044> |
| 24 | w | <119> | 51 | R | <082> | 78 | - | <045> |
| 25 | x | <120> | 52 | S | <083> | 79 | . | <046> |
| 26 | y | <121> | 53 | T | <084> | 80 | / | <047> |
| 27 | z | <122> | 54 | U | <085> | | | |

6. Faciliteter ved ADM3 terminalemulering

ADM3 terminalen er en tty-terminal med mulighed for simpel skærm-behandling.

Udtrykket 'terminal' dækker i det følgende en Partner + ACP750 programmet, 'vært' henviser til den værts-datamat terminalen er forbundet med.

6.1 Styretegn

Ved gennemgang af styretegn, angives først forkortelsen (eks. CR), derefter den engelske betegnelse (eks. Carriage Return) og til slut styretegnets decimale værdi anført i < > (eks. <13>).

NUL

Null character

<00>

Ignoreres ved modtagelse og optager ikke bufferplads.

ETX

End of Text

<03>

Afslutter en blok eller kommando i ACP fil protokollen.

Ignoreres hvis der ikke anvendes ACP fil protokol (ACPKONF parameter).

BEL

Bell

<07>

Giver et 'beep' fra konsollen.

BS

Backspace

<08>

Flytter markøren til foregående tegn-position. Markøren kan ikke flyttes længere end til position 1 på den aktuelle linie.

HT

Horizontal Tabulation

<09>

Flytter markøren frem til næste tabulator-stop. Markøren kan ikke flyttes ud over position 80 på den aktuelle linie.

LF

Line Feed

<10>

Flytter markøren en linie ned. Står markøren på sidste line, ruller skærm-billedet en linie op. Fortolkes LF som CR + LF (ACPKONF parameter, se 2.3.1), flyttes markøren til starten af den nye linie (tegn-position 1).

VT

Vertical Tabulation (Cursor Up)

<11>

Flytter markøren til foregående linie. Markøren kan ikke flyttes længere end til linie 1.

FF

Form Feed (Cursor Forward)

<12>

Flytter markøren til næste tegn-position. Markøren kan ikke flyttes ud over linien.

CR

Carriage Return

<13>

Flytter markøren til starten af den aktuelle linie (tegn-position 1).

DLE

Data Link Escape

<16>

Indleder en blok eller kommando i ACP fil protokollen. Ignoreres hvis der ikke anvendes ACP fil protokol (ACPKONF parameter, se 2.3.2).

DC1

Device Control character 1 - Xon

<17>

Sendes af vært eller terminal, når der igen kan modtages tegn (se DC3 nedenfor).

DC3

Device Control character 3 - Xoff

<19>

Sendes af vært eller terminal, når der ikke kan modtages tegn. Efterfølges af DC1, når afsenderen igen er klar til at modtage tegn. Kan frakobles som ACPKONF parameter (se 2.3.2).

EM

End of Medium

<25>

Afslutter en blok af tekst i ACP fil protokollen. Ignoreres hvis der ikke anvendes ACP fil protokol (ACPKONF parameter).

SUB

Substitute (Clear Screen)

<26>

Sletter skærmen og placerer markøren i position 1,1. Kan alternativt fortolkes som LF (ACPKONF parameter, se 2.3.1).

ESC

Escape (Cursor Position)

<27> <61> kol lin

Flytter markøren til tegn-position kol, linie lin. Se 6.2 vedrørende kol og lin.

US

Unit Separator (Cursor Home)

<31>

Flytter markøren til position 1,1 (hjem).

6.2 Skærm-adresseing

Ved flytning af markør sendes først ESC (<27>), '=' (<61>), derefter kolonne- og linie-nummer. Til kolonne- og linienummeret adderes 31 (skærmens øverste venstre hjørne er position 1,1):

Eksempel: Markør til kolonne 3, linie 6

ESC = " % <27> <61> <34> <37>

7. Faciliteter ved ANSI terminalemulering

Med ACP750 som ANSI terminal, er det muligt at opnå en yderst avanceret form for skærm-behandling, idet værten har mulighed for at hente et skærbillede, at programmere funktionstasterne samt at definere et vindue i skærm-billedet, hvori tekst kan udskrives rullende.

Udtrykket 'terminal' dækker i det følgende over en Partner + ACP750 programmet, 'vært' henviser til den værts-datamat terminalen er forbundet med.

Udover styretegnene, der gennemgås i det følgende afsnit, er der i ANSI-terminalen en lang række styresekvenser, som beskrives i afsnit 7.2.

7.1 Styretegn

Ved gennemgang af styretegn, angives først forkortelsen (eks. CR), derefter den engelske betegnelse (eks. Carriage Return) og til slut styretegnets decimale værdi anført i < > (eks. <13>).

NUL

Null character

<00>

Ignoreres ved modtagelse og optager ikke bufferplads.

ETX

End of Text

<03>

Afslutter en blok eller kommando i ACP fil protokollen.

Ignoreres hvis der ikke anvendes ACP fil protokol (ACPKONF parameter).

BEL

Bell

<07>

Giver et 'beep' fra konsollen.

BS

Backspace

<08>

Flytter markøren til foregående tegn-position. Markøren kan ikke flyttes længere end til position 1 på den aktuelle linie.

HT

Horizontal Tabulation

<09>

Flytter markøren frem til næste tabulator-stop. Markøren kan ikke flyttes ud over position 80 på den aktuelle linie.

LF

Line Feed

<10>

Flytter markøren en linie ned. Står markøren på sidste line, ruller skærm-billedet en linie op. Er der defineret et vindue (se STBM i 7.2), ruller skærm-billedet når markøren står på nederste linie i vinduet. Fortolkes LF som CR+LF (ACPKONF parameter (se 2.3.1) og SM/RM parameter) flyttes markøren til starten af den nye linie (tegn-position 1).

VT

Vertical Tabulation

<11>

Samme som LF (se ovenfor).

FF

Form Feed

<12>

Sletter skærmen og placerer markøren i position 1,1. Er terminalen i vindues-tilstand, placeres markøren i position 1,1 i vinduet. Kan alternativt fortolkes som LF (ACPKONF parameter, se 2.3.1), ved anvendelse som VT-100 terminal.

CR

Carriage Return

<13>

Flytter markøren til starten af den aktuelle linie (tegn-position 1).

DLE

Data Link Escape

<16>

Indleder en blok eller kommando i ACP fil protokollen. Ignoreres hvis der ikke anvendes ACP fil protokol (ACPKONF parameter, se 2.3.2).

DC1

Device Control character 1 - Xon

<17>

Sendes af vært eller terminal, når der igen kan modtages tegn (se DC3 nedenfor).

DC3

Device Control character 3 - Xoff

<19>

Sendes af vært eller terminal, når der ikke kan modtages tegn. Efterfølges af DC1, når afsenderen igen er klar til at modtage tegn. Kan frakobles som ACPKONF parameter (se 2.3.2).

CAN

Cancel

<24>

Afbryder den aktuelle styresekvens.

EM

End of Medium

<25>

Afslutter en blok af tekst i ACP fil protokollen. Ignorerer hvis der ikke anvendes ACP fil protokol (ACPKONF parameter).

SUB

Substitute

<26>

Samme som CAN (se ovenfor).

ESC

Escape

<27>

Indleder en styresekvens (se 7.2). Såfremt styresekvensen ikke genkendes, ignorerer den.

7.2 Styresekvenser

Styresekvenserne i ANSI indledes alle af enten ESC (<27>) eller CSI (<27> + <91>).

Er indledningen et ESC, følger umiddelbart efter et tegn, der bestemmer hvilken funktion der skal udføres. Disse sekvenser har ingen parametre.

Sekvenser indledt med CSI, efterfølges af eventuelle parametre, der altid angives på decimal form som ASCII cifre ('0' til '9' (<48> til <57>)). Parametrene adskilles med tegnet ';' (<59>). Sekvensen afsluttes med et bogstav ('@' til 'ü' (<64> til <126>)), der angiver funktionen.

Ved gennemgang af styresekvenser, angives først forkortelsen (eks. CBT), derefter den engelske betegnelse (eks. Cursor Backward Tabulation) og til slut de enkelte elementer i styresekvensen.

Parametre til CSI sekvenser kan have følgende former:

- Pn angiver en decimal værdi i et kontinuert interval.
- Ps angiver en fast værdi, der har en af flere diskrete værdier.

CBT

Cursor Backward Tabulation

CSI Pn Z

Flytter markøren Pn tabulator-stop mod venstre. Udelades Pn, flyttes til foregående tabulator-stop. Markøren kan ikke flyttes længere end til position 1 på den aktuelle linie.

CHT

Cursor Horizontal Tabulation

CSI Pn I

Flytter markøren Pn tabulator-stop mod højre. Udelades Pn, flyttes til næste tabulator-stop. Markøren kan ikke flyttes længere end til position 80 på den aktuelle linie.

CPR

Cursor Position Report

CSI Pn1 ; Pn2 R

Svar på DSR (parameter 6) om markørens aktuelle position. Pn1 angiver den aktuelle linie, Pn2 tegn-positionen. Er terminalen i vindues-tilstand, angiver Pn1 det relative linie-nummer.

CSI

Control Sequence Introducer

ESC E (<27> <91>)

Angiver starten på en CSI styresekvens.

CUB

Cursor Backward

CSI Pn D

Flytter markøren Pn tegn-positioner mod venstre. Udelades Pn, flyttes til foregående tegn-position. Markøren kan ikke flyttes længere end til position 1 på den aktuelle linie.

CUD

Cursor Down

CSI Pn B

Flytter markøren Pn linier ned. Udelades Pn, flyttes til næste linie. Markøren kan ikke flyttes længere end til linie 24. Er der defineret et vindue, kan markøren ikke flyttes forbi sidste linie i vinduet.

CUF

Cursor Forward

CSI Pn C

Flytter markøren Pn tegn-positioner mod højre. Udelades Pn, flyttes til næste tegn-position. Markøren kan ikke flyttes længere end til position 80 på den aktuelle linie.

CUP

Cursor Position

CSI Pn1 ; Pn2 H

Flytter markøren til linie Pn1, position Pn2. Udelades Pn1 og Pn2, flyttes til position 1,1. Er terminalen i vindues-tilstand, flyttes markøren relativt i forhold til det definerede vindue.

CUU

Cursor Up

CSI Pn A

Flytter markøren Pn linier op. Udelades Pn, flyttes til foregående linie. Markøren kan ikke flyttes længere end til linie 1. Er der defineret et vindue, kan markøren ikke flyttes forbi første linie i vinduet.

DA

Device Attributes

CSI Pn c

Spørgsmål og svar i forbindelse med identifikation af terminalen.

Pn = 0 er et krav til terminalen om at sende sin identifikation.

Pn > 0 er svar fra terminalen. ACP750 svarer med:
CSI ? 1 ; 0 c

DCH

Delete Character

CSI Pn P

Sletter Pn tegn fra den aktuelle tegn-position og frem. De efterfølgende tegn flyttes mod venstre til den aktuelle tegn-position. Udelades Pn, slettes tegnet i den aktuelle position. Der kan ikke slettes ud over linien.

DCS

Device Control String

ESC P

Markerer starten på en tal-streng, der anvendes ved programmering af funktionstasterne. Strengen afsluttes af ST. Programmering af funktions-tasterne er beskrevet i 7.3.

DL

Delete Line

CSI Pn M

Sletter Pn linier fra den aktuelle linie og ned. De efterfølgende linier flyttes op til den aktuelle linie-position. Udelades Pn, slettes den aktuelle linie. Er terminalen i vindues-tilstand, flyttes kun linier indefor vinduet.

DMI

Disable Manual Input

ESC

Spærret tastaturet, således at der ikke kan sendes tegn fra terminalen.

DSR

Device Status Report

CSI Ps n

Spørgsmål og svar i forbindelse med terminalens aktuelle tilstand.

Ps = 0 er et svar fra terminalen om, at den er klar.

Ps = 5 medfører, at terminalen sender førnævnte svar.

Ps = 6 medfører, at terminalen sender den aktuelle markørposition i form af en CPR sekvens.

ECH

Erase Character

CSI Pn X

Overskriver Pn tegn fra den aktuelle tegn-position og frem med blank-tegn. Udelades Pn, overskrives tegnet i den aktuelle position. Der kan ikke overskrives ud over linien.

ED

Erase in Display

CSI Ps J

Overskriver tegn på skærm-billedet med blanktegn, afhængig af Ps. Udelades Ps, antages Ps = 0. Markørens position ændres ikke.

Ps = 0 overskriver fra den aktuelle position (incl.) til position 24,80.

Ps = 1 overskriver fra position 1,1 til den aktuelle position (incl.).

Ps = 3 overskriver hele skærmen-billedet.

EL

Erase in line

CSI Ps K

Overskriver tegn på den aktuelle linie med blanktegn, afhængig af Ps. Udelades Ps, antages Ps = 0. Markørens position ændres ikke.

Ps = 0 overskriver fra den aktuelle position (incl.) til tegn-position 80 på den aktuelle linie.

Ps = 1 overskriver fra tegn-position 1 på linien til den aktuelle position (incl.).

Ps = 3 overskriver hele den aktuelle linie.

EMI**Enable Manual Input****ESC b**

Tillader terminalen at sende tegn fra tastaturet.

HPR**Horizontal Position Relative****CSI Pn a**

Samme som CUF (se ovenfor).

HTS**Horizontal Tabulation Set****ESC H**

Sætter et tabulator-stop i den aktuelle tegn-position.

HVP**Horizontal and Vertical Position****CSI Pn1 ; Pn2 f**

Samme som CUP (se ovenfor).

ICH**Insert Character****CSI Pn @ (<64>)**

Indsætter Pn blank-tegn fra den aktuelle tegn-position og frem. Eventuelle tegn flyttes mod venstre, for at give plads til blank-tegnene. Udelades Pn, indsættes 1 blank-tegn. Flyttes tegn ud over linien, tabes de.

ID**Identify Terminal****ESC Z**

Krav til terminalen om at sende sin identifikation. Samme som DA med parametren 0.

IL**Insert Line****CSI Pn L**

Indsætter Pn linier fra den aktuelle linie-position. Den aktuelle linie og linierne fremefter flyttes ned. Udelades Pn, indsættes 1 linie. Er terminalen i vindues-tilstand, flyttes kun linier indenfor vinduet.

IND

Index

ESC D

Flytter markøren en linie ned. Står markøren på den sidste linie, ruller skærm-billedet en linie op og markøren bliver stående. Er der defineret et vindue, vil skærbilledet rulle når markøren står på sidste linie i vinduet.

MC

Media Copy

CSI Ps i

Anvendes til styring af skriver m.v.

Ps = 0 kopierer skærm-billedet til kopi-enheden. Er kopi-enheden ikke åben, anvendes skriveren som kopi-enhed.

Ps = 6 starter logning til log-enheden. Er log-enheden ikke åben, anvendes skriveren som log-enhed.

Ps = 7 stopper logning til log-enheden.

Ps = 8 sender skærm-billedet. Først sendes DCS, derefter 24 * 80 tegn afsluttet med ST.

NEL

Next Line

ESC E

Flytter markøren til første position på næste linie. Står markøren på den sidste linie, ruller skærm-billedet en linie op og markøren flyttes til første position på linien. Er der defineret et vindue, ruller skærm-billedet når markøren står på sidste linie i vinduet.

RC

Restore Cursor

ESC 8

Flytter markøren tilbage til den gemte position (se SC) og sætter de gemte tegn-attributter.

RI

Reverse Index

ESC M

Flytter markøren en linie op. Står markøren på første linie, ruller skærmen en linie ned og markøren bliver stående. Er der defineret et vindue, ruller skærm-billedet når markøren står på første linie i vinduet.

RIS

Reset to Initial State

ESC c

Sletter skærm-billedet, fjerner alle attributter, flytter markøren til position 1,1 og re-initialiserer evt. tabulator-stop. Hvis der anvendes Xon/Xoff protokol, sendes et Xon.

RM

Reset Mode

CSI Ps 1 (<108>)

Frigør terminalen fra en tidligere sat tilstand.

Ps = 2 tillader terminalen at sende tegn fra tastaturet.

Ps = 20 efterfølgende LF styretegn fortolkes som IND.

Ps = 36 markøren bliver i position 80, når linien er fuld d.v.s. der skiftes ikke automatisk til ny linie.

Ps = 37 frigør terminalen fra vindues-tilstand. Indfører absolut markør-adressering, hvorefter markøren flyttes til position 1,1 (øverste venstre hjørne af skærm-billedet). Markøren kan flyttes over hele skærm-billedet.

Ps = 27 svarer til 36 (VT100 kompatibel).

Ps = 26 svarer til 37 (VT100 kompatibel).

SC

Save Cursor

ESC 7

Gemmer den aktuelle markør-position til brug ved en efterfølgende RM. Desuden gemmes de aktuelle tegn-attributter.

SGR

Select Graphic Rendition

CSI Ps m

Fastlægger nye tegn-attributter, der er gældende for efterfølgende tegn.

Ps = 0 fjerner alle attributter.

Ps = 1 sætter fremhævet skrift.

Ps = 2 sætter dæmpet skrift.

Ps = 4 sætter understregning

Ps = 5 sætter blink

Ps = 6 som 5

Ps = 7 sætter invers skrift

SM

Set Mode

CSI Ps h

Sætter en eller flere terminal-tilstande.

Ps = 2 spærre tastaturet, således at der ikke kan sendes tegn fra tastaturet.

Ps = 20 efterfølgende LF styre-tegn fortolkes som NEL

Ps = 36 markøren flyttes til en ny linie, når den aktuelle linie er fuld.

Ps = 37 sætter terminalen i vindues-tilstand. Indfører relativ markør-adressering, hvorefter markøren flyttes til position 1,1 (øverste venstre hjørne af vinduet). Markøren kan ikke flyttes udenfor vinduet.

Ps = 77 svarer til 36 (VT100 kompatibel).

Ps = 76 svarer til 37 (VT100 kompatibel).

ST

String Terminator

ESC Ø (<92>)

Markerer afslutningen på en tegn-streng. Anvendes bl.a. ved programmering af funktionstaster (DCS) og når terminalen sender svar (MC).

STBM

Set Top and Bottom Margen

CSI Pn1 ; Pn2 r

Fastlægger et vindue i skærm-billedet, hvor første linie er Pn1, sidste Pn2. Pn2 skal være større end Pn1 d.v.s. vinduet består mindst af 2 linier. Markøren flyttes til position 1,1, der er øverste venstre hjørne af skærm-billedet når terminalen ikke er i vindues-tilstand; øverste venstre hjørne af vinduet i vindues-tilstand. Når markøren står på en vindues-grænse, ruller linierne i vinduet. Ved at udelade Pn1 og Pn2, fjernes et tidligere defineret vindue.

SU

Scroll Up

CSI Pn S

Ruller skærmen Pn liner op. Udelades Pn, rulles en linie op. Er der defineret et vindue, rulles kun linierne indefor vinduet.

TBC

Tabulation Clear

CSI Ps g

Sletter tabulator-stop, afhængigt af Ps. Udelades Ps, antages Ps = 0.

Ps = 0 Sletter et evt. tabulator-stop i den aktuelle tegn-position.

Ps = 2 samme som 0

Ps = 3 sletter alle tabulator-stop.

7.3 Funktionstaster

Samtlige programmerbare funktionstaster på Partner (se ref (1) og (2)) kan programmeres fra værten.

Ved programmering sendes først en DCS sekvens (se 7.2), derefter koden for den pågældende funktionstast efterfulgt af de tegn, der skal indsættes. Der afsluttes med en ST sekvens (se 7.2). Tast-koden og tegnene angives med to cifre på hexadecimal form.

Koden for funktionstasterne fremgår af efterfølgende tabel:

| Tast | Kode | SKIFT | CTRL | ALT |
|-------------|------|-------|------|-----|
| F1 | 00 | 30 | 3A | 26 |
| F2 | 01 | 31 | 3B | 27 |
| F3 | 02 | 32 | 3C | 28 |
| F4 | 03 | 33 | 3D | 29 |
| F5 | 04 | 34 | 3E | 2A |
| F6 | 05 | 35 | 3F | 2B |
| F7 | 06 | 36 | 40 | 2C |
| F8 | 07 | 37 | 41 | 2D |
| F9 | 08 | 38 | 42 | 2E |
| F10 | 09 | 39 | 43 | 2F |
| F11 | 0A | 20 | 22 | 1E |
| F12 | 0B | 21 | 23 | 1F |
| Pil hjem | 0C | | | |
| Pil op | 0D | | | |
| Pil venstre | 10 | | | |
| Pil højre | 12 | | | |
| Pil ned | 15 | | | |
| Num. RETUR | 11 | | | |
| Num. TAB | 16 | | | |
| TEGN IND | 17 | | | |
| SLET TEGN | 18 | | | |
| PRINT | 19 | | | |

Funktionstasterne F1 - F12 kan indeholde op til 19 tegn. De øvrige taster (markør- og editeringstaster samt F1 - F12 med SKIFT, CTRL eller ALT), kan indeholde 4 tegn.

Eksempel 1: F1 sættes til teksten 'Partner' efterfulgt af CR (Carriage Return).

| Tegn | Værdi (dec) | Betydning |
|-------|-------------|----------------------|
| ESC P | <27> <80> | DCS (start mærke) |
| 0 0 | <53> <53> | Tast F1 (kode) |
| 5 0 | <53> <48> | Bogstavet 'P' |
| 6 1 | <54> <49> | - 'a' |
| 7 2 | <55> <50> | - 'r' |
| 7 4 | <55> <52> | - 't' |
| 6 E | <54> <69> | - 'n' |
| 6 5 | <54> <53> | - 'e' |
| 7 2 | <55> <50> | - 'r' |
| 0 D | <48> <68> | CR (Carriage Return) |
| ESC Ø | <27> <92> | ST (slut mærke) |

Følgende ASCII-tegn sendes:

ESC P 0 0 5 0 6 1 7 2 7 4 6 E 6 5 7 2 0 D ESC Ø

Mellemrum er kun indsat af hensyn til overskueligheden. ESC betyder at styretegnet ESC (<27>) sendes.

Eksempel 2: SKIFT F12 sættes til CR + LF (Carriage Return + Line Feed).

| Tegn | Værdi (dec) | Betydning |
|-------|-------------|----------------------|
| ESC P | <27> <80> | DCS (start mærke) |
| 2 1 | <50> <49> | SHIFT F12 (kode) |
| 0 D | <48> <68> | CR (Carriage Return) |
| 0 A | <48> <65> | LF (Line Feed) |
| ESC Ø | <27> <92> | ST (slut mærke) |

Følgende ASCII-tegn sendes:

ESC P 2 1 0 D 0 A ESC Ø

8. Faciliteter ved terminal i TEST tilstand

Er der problemer i forbindelse med kommunikationen med en vært, kan ACP750 anvendes til kontrol af hvilke tegn, værten sender til terminalen. TEST kan vælges som en terminaltype med ACPKONF, se 2.3.1.

Tegn med grafisk repræsentation (<32> - <126>) vises på sædvanlig vis, hvorimod styretegn vises understreget og med deres ASCII betegnelse (eks. vises <13> som CR). Tegn fra det udvidede tegnsæt (<127> - <255>), vises på decimal form, understreget og indsluttet i <> (eks. vises <255> som <255>).

Indtastede tegn fra tasturet sendes på normal vis. Xon/Xoff og ACP fil protokol er altid slået fra.

Tabellen i appendiks C giver en oversigt over tegnsættet samt tegn-værdierne på decimal og hexadecimal form.

A. Referencer

- (1) SW1500D
Partner
Brugervejledning
Betjening
- (2) SW1500D
Partner
Brugervejledning
Installation og vedligeholdelse
- (3) RCSL 42-i2498
Asynkron kommunikations protokol (ACP)
Protokol beskrivelse
- (4) RCSL 31-D713
RC8000 Asynkron kommunikations pakke (ACP8000)
Brugervejledning
- (5) SW1730D
RC700 Asynkron kommunikations pakke (ACP700)
Brugervejledning
- (6) ANSI X3.64-1979
Additional Controls for use with American National
Standard Code for information interchange
American National Standard Institute inc.
1430 Broadway
New York 10018

B. Oversigt over ANSI-X3.64, VT-100 og ACP-ANSI

I den følgende tabel gives en kort oversigt over hvilke styre-tegn og sekvenser, der er defineret i ANSI X3.64 (se ref 6), samt hvilke der findes i VT100 terminalen fra DEC og i ACP750 som ANSI terminal.

| Navn | ANSI | VT100 | ACP750 | Beskrivelse |
|------|------|-------|--------|------------------------------|
| ALN | | + | | Screen Alignment Display |
| APC | + | | | Application Program Command |
| BEL | | + | + | Bell |
| BS | | + | + | Backspace |
| CAN | | + | + | Cancel |
| CBT | + | | + | Cursor Backward Tabulation |
| CCH | + | | | Cancel Character |
| CHA | + | | | Cursor Horizontal Absolute |
| CHT | + | | + | Cursor Horizontal Tabulation |
| CNL | + | | | Cursor Next Line |
| CPL | + | | | Cursor Preceding Line |
| CPR | + | + | + | Cursor Position Report |
| CR | | + | + | Carriage Return |
| CRM | + | res | cnf | Control Representation Mode |
| CSI | + | + | + | Control Sequence Introducer |
| CTC | + | | | Cursor Tabulation Control |
| CUB | + | + | + | Cursor Backward |
| CUD | + | + | + | Cursor Down |
| CUF | + | + | + | Cursor Forward |
| CUP | + | + | + | Cursor Position |
| CUU | + | + | + | Cursor Up |
| CVT | + | | | Cursor Vertical Tabulation |
| DA | + | + | + | Device Attributes |
| DAQ | + | | | Define Area Qualification |
| DC1 | | + | + | Xon |
| DC3 | | + | + | Xoff |
| DCH | + | | + | Delete Character |
| DCS | + | | + | Device Control String |
| DHL | | + | | Double Height Line |
| DL | + | | + | Delete Line |
| DMI | + | | + | Disable Manual Input |
| DSR | + | + | + | Device Status Report |
| DWL | | + | | Double Width Line |
| EA | + | | | Erase in Area |
| EBM | + | res | res | Editing Boundary Mode |
| ECH | + | | + | Erase Character |
| ED | + | + | + | Erase in Display |
| EF | + | | | Erase in Field |
| EL | + | + | + | Erase in Line |
| ENQ | | + | + | Enquire |

| Navn | ANSI | VT100 | ACP750 | Beskrivelse |
|------|------|-------|--------|-------------------------------|
| EMI | + | | + | Enable Manual Input |
| EPA | + | | | End of Protected Area |
| ERM | + | set | | Erasure Mode |
| ESA | + | | | End of Selected Area |
| ESC | | + | + | Escape |
| FEAM | + | res | res | Format Effector Action Mode |
| FETM | + | res | res | Format Effector Transfer Mode |
| FF | | | + | Form Feed |
| FNT | + | | | Font Selection |
| GATM | + | | | Guarded Area Transfer Mode |
| GSM | + | | | Graphic Size Modification |
| GSS | + | | | Graphic Size Selection |
| HEM | + | | res | Horizontal Editing Mode |
| HPA | + | | | Horizontal Position Absolute |
| HPR | + | | + | Horizontal Position Relative |
| HT | | + | + | Horizontal Tabulation |
| HTJ | + | | | Horizontal Tab with Justify |
| HTS | + | + | + | Horizontal Tabulation Set |
| HVP | + | + | + | Horiz. and Vertical Position |
| ICH | + | | + | Insert Character |
| ID | | + | + | Identify terminal |
| IL | + | | + | Insert Line |
| IND | + | + | + | Index |
| INT | + | | | Interrupt |
| IRM | + | res | res | Insertion-Replacement Mode |
| JFY | + | | | Justify |
| KAM | + | res | + | Keyboard Action Mode |
| KPAM | | + | | Keypad Application Mode |
| KPNM | | + | | Keypad Numeric Mode |
| LF | | + | + | Line Feed |
| LL | | + | | Load Leds |
| LSM | + | + | + | Line feed-New line Mode |
| MATM | + | | | Multiple Area Transfer Mode |
| MC | + | | + | Media Copy |
| MW | + | | | Message Waiting |
| NEL | + | + | + | Next Line |
| NP | + | | | Next Page |
| OSC | + | | | Operating System Command |
| PLD | + | | | Partial Line Down |
| PLU | + | | | Partial Line Up |
| PM | + | | | Privacy Message |
| PP | + | | | Preceding Page |
| PUI | + | | | Private Use 1 |
| PU2 | + | | | Private Use 2 |
| PUM | + | | | Position Unit Mode |

| Navn | ANSI | VT100 | ACP750 | Beskrivelse |
|------|------|-------|--------|-----------------------------|
| QUAD | + | | | Quad |
| RC | | + | + | Restore Cursor |
| REP | + | | | Repeat |
| RI | + | + | + | Reverse Index |
| RIS | + | + | + | Reset to Initial State |
| RM | + | + | + | Reset Mode |
| RPTP | | + | | Report Terminal Parameters |
| RQTP | | + | | Request Terminal Parameters |
| SATM | + | | | Area Transfer Mode |
| SC | | + | + | Save Cursor |
| SCS | | + | + | Select Character Set |
| SD | + | | | Scroll Down |
| SEM | + | | | Select Editing Extent Mode |
| SGR | + | + | + | Select Graphic Rendition |
| SI | | + | | Shift In (char set) |
| SL | + | | | Scroll Left |
| SM | + | + | + | Set Mode |
| SO | | + | | Shift Out (char set) |
| SPA | + | | | Start of Protected Area |
| SPI | + | | | Spacing Increment |
| SR | + | | | Scroll Right |
| SRM | + | | | Send-Receive Mode |
| SRTM | + | res | res | Status Report Transfer Mode |
| SS2 | + | | | Single Shift 2 |
| SS3 | + | | | Single Shift 3 |
| SSA | + | | | Start of Selected Area |
| ST | + | | + | String Terminator |
| STEM | | + | + | Set Top and Bottom Margen |
| STS | + | | | Set Transmit State |
| SU | + | | + | Scroll Up |
| SWL | | + | | Single Width Line |
| TBC | + | + | + | Tabulation Clear |
| TSM | + | res | res | Tabulation Stop Mode |
| TSS | + | | | Thin Space Specification |
| TST | | + | | Invoke confidence Test |
| TTM | + | | | Transfer Termination Mode |
| VEM | + | | res | Vertical Editing Mode |
| VPA | + | | | Vertical Position Absolute |
| VPR | + | | | Vertical Position Relative |
| VTS | + | | | Vertical Tabulation Set |

bem:

res - denne tilstand er aldrig sat.

set - denne tilstand er altid sat.

cnf - denne tilstand sættes før start, enten med ACPKONF eller med KONFIG.

Følgende afvigelser mellem ACP750-ANSI og VT100-ANSI understreges:

- ACP750 har altid 80 tegn/linie og ikke mulighed for 132 tegn/linie som VT100.
- Dobbelt højde/bredde tegnsæt findes ikke i forbindelse med ACP750.
- ACP750 kan ikke emulere VT52 (DEC).
- Tegnsættene (specielt de semigrafiske tegn) er ikke identiske.
- Tastatur layout og tegnsæt (specielt den numeriske blok) er ikke identiske.

C. ASCII tegnsæt

Den følgende oversigt viser ASCII tegnsættet i den danske udgave samt værdierne for hvert enkelt tegn i decimal og hexadecimal notation.

| tegn | dec | hex | tegn | dec | hex | tegn | dec | hex | tegn | dec | hex |
|------|-----|-----|-------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|
| NUL | 0 | 00 | blank | 32 | 20 | @ | 64 | 40 | ` | 96 | 60 |
| SOH | 1 | 01 | ! | 33 | 21 | A | 65 | 41 | a | 97 | 61 |
| STX | 2 | 02 | " | 34 | 22 | B | 66 | 42 | b | 98 | 62 |
| ETX | 3 | 03 | \$ | 35 | 23 | C | 67 | 43 | c | 99 | 63 |
| EOT | 4 | 04 | § | 36 | 24 | D | 68 | 44 | d | 100 | 64 |
| ENQ | 5 | 05 | % | 37 | 25 | E | 69 | 45 | e | 101 | 65 |
| ACK | 6 | 06 | & | 38 | 26 | F | 70 | 46 | f | 102 | 66 |
| BEL | 7 | 07 | ' | 39 | 27 | G | 71 | 47 | g | 103 | 67 |
| BS | 8 | 08 | (| 40 | 28 | H | 72 | 48 | h | 104 | 68 |
| HT | 9 | 09 |) | 41 | 29 | I | 73 | 49 | i | 105 | 69 |
| LF | 10 | 0a | * | 42 | 2a | J | 74 | 4a | j | 106 | 6a |
| VT | 11 | 0b | + | 43 | 2b | K | 75 | 4b | k | 107 | 6b |
| FF | 12 | 0c | , | 44 | 2c | L | 76 | 4c | l | 108 | 6c |
| CR | 13 | 0d | - | 45 | 2d | M | 77 | 4d | m | 109 | 6d |
| SO | 14 | 0e | . | 46 | 2e | N | 78 | 4e | n | 110 | 6e |
| SI | 15 | 0f | / | 47 | 2f | O | 79 | 4f | o | 111 | 6f |
| DLE | 16 | 10 | 0 | 48 | 30 | P | 80 | 50 | p | 112 | 70 |
| DC1 | 17 | 11 | 1 | 49 | 31 | Q | 81 | 51 | q | 113 | 71 |
| DC2 | 18 | 12 | 2 | 50 | 32 | R | 82 | 52 | r | 114 | 72 |
| DC3 | 19 | 13 | 3 | 51 | 33 | S | 83 | 53 | s | 115 | 73 |
| DC4 | 20 | 14 | 4 | 52 | 34 | T | 84 | 54 | t | 116 | 74 |
| NAK | 21 | 15 | 5 | 53 | 35 | U | 85 | 55 | u | 117 | 75 |
| SYN | 22 | 16 | 6 | 54 | 36 | V | 86 | 56 | v | 118 | 76 |
| ETB | 23 | 17 | 7 | 55 | 37 | W | 87 | 57 | w | 119 | 77 |
| CAN | 24 | 18 | 8 | 56 | 38 | X | 88 | 58 | x | 120 | 78 |
| EM | 25 | 19 | 9 | 57 | 39 | Y | 89 | 59 | y | 121 | 79 |
| SUB | 26 | 1a | : | 58 | 3a | Z | 90 | 5a | z | 122 | 7a |
| ESC | 27 | 1b | ; | 59 | 3b | Æ | 91 | 5b | æ | 123 | 7b |
| FS | 28 | 1c | < | 60 | 3c | Ø | 92 | 5c | ø | 124 | 7c |
| GS | 29 | 1d | = | 61 | 3d | Å | 93 | 5d | å | 125 | 7d |
| RS | 30 | 1e | > | 62 | 3e | Ü | 94 | 5e | ü | 126 | 7e |
| US | 31 | 1f | ? | 63 | 3f | — | 95 | 5f | DEL | 127 | 7f |

D. Lokale kommandoer i funktionstaster

Når den lokale kommandotast A1 nedtrykkes, dannes tegnsekvensen <128> 1 (hex: 80 31). Ved at lægge disse værdier i en af funktionstasterne (F1 - F12) efterfulgt af valgbogstaverne for de ønskede kommandoer, kan man få udført en sekvens af kommandoer.

Eksempel: F1 skal anvendes i forbindelse med RcTekst til at tage en skærmkopi og indflette denne i en tekst.

| Funktion: | Værdi/tast: |
|------------------------------|-----------------|
| Lokal kommando-tilstand | <128> 1 |
| Vælg kopi-enhed | K |
| Vælg fil | F |
| Filnavn | KOPI.BLK<retur> |
| Overskriv: Ja | J |
| Tag kopi | T |
| Vælg kopi-enhed | K |
| Luk fil | L |
| Retur til kommando-tilstand | <retur> |
| Return til terminal-tilstand | <retur> |

<retur> angiver, at der trykkes på RETUR-tasten. Ved indtastning af sekvensen skrives følgende:

F1 = Ü80 1 K F KOPI.BLK <retur> J T K L <retur> <retur>

Mellemrum er kun indsat af hensyn til overskueligheden; de skal ikke tastes med.

LÆSERBEMÆRKNINGER

Titel: ACP750, Brugervejledning RCSL Nr.: PN 991 09 965

A/S Regnecentralen af 1979 bestræber sig på at forbedre kvalitet og brugbarhed af sine publikationer. For at opnå dette ønskes læserens kritiske vurdering af denne publikation.

Kommenter venligst manualens fuldstændighed, nøjagtighed, disposition, anvendelighed og læsbarhed:

Angiv fundne fejl (reference til sidenummer):

Hvordan kan manualen forbedres:

Andre kommentarer:

Navn: _____ Stilling: _____

Firma: _____

Adresse: _____

Dato: _____

På forhånd tak!

..... **Fold her**

..... **Riv ikke - Fold her og hæft**

Frankeres
som
brev

 **REGNECENTRALEN**
af 1979

Informationsafdelingen
Lautrupbjerg 1
2750 Ballerup