

AUTOCODE DATA AB

171 43 solna sweden ankdammsgatan 40 · phone 08-83 4395

VT100/VT102

Asynkron Terminal för
ABC 800M, 802, 806 samt FACIT DTC

Kommunikationsprogrammet gör en ABC 800 dator till en intelligent terminal av typen VT100/VT102.

Terminalen anluts via V24 porten, till modem eller fast anslutning. Terminal kan anslutas till värddator som använder amerikansk standard.

Programmet finns i 3 versioner:

- VT100
- VT102 VT100 med printer option
- VT102 med 'KERMIT'

Fördelar:

- klarar alla VT52 tecken sekvenser
- klarar alla VT100 tecken sekvenser
- klarar alla printersekvenser i VT102
- klarar 'KEYPAD' mod
- klarar hastigheter mellan 75-9600 bps
- alla kontroll tecken tillåts
- tillgång till tangenter med funktioner som DEL, HT, ESC och BREAK.
- XON/XOFF
- medger 'privata' funktioner (teckensträngar)
- KERMIT ett snabbt asynkront filöverförings system, som är fritt tillgängligt

Svaghet:

- klarar ej alla grafiska tecken. De tecken som ej kan representeras visas på skärm med en punkt.

Pris VT100	3.700:-
VT102	4.700:-
VT102 med KERMIT	5.700:-
ABC 800M ombyggnadsats	300:-
för att utnyttja KEYPAD	

Utförlig manual medföljer.

85-05-08

DATUMSYSTEM
Att: Rune Grundström
Förrådsväg. 10
901 10 UMEÅ

Bäste återförsäljare

Till dags dato har det sålts 100 stycken VT 52/100/102 protokoll.

Programmet finns i 3 versioner:

- VT100
- VT102 VT100 med printer option samt KERMIT
- Finns i prommad version

Det protokollet klarar är i korthet följande. Förhoppningsvis vet ni redan vad vårt protokoll klarar.

- klarar alla VT52's tecken sekvenser.
- klarar alla VT100's tecken sekvenser.
- klarar alla VT102's printersekvenser.
- klarar 'KEYPAD' på riktigt sätt.
- klarar hastigheter mellan 75-9600 bps.
- medger 'privata' funktioner (teckensträngar).
- KERMIT ett snabbt asynkront filöverförings system, som är fritt tillgängligt.
- klarar att ändra parametrar i KERMIT.
- kommandofiler tillåts.
- klarar en enkel serverfunktion
ex en ABC anläggning behöver ej vara bemannad för att kunna sända eller få filer sig tillsända.
Ev. behövs lite anpassning till aktuellt modem.
- Utförlig manual medföljer.

På ABC 802/806 behöver man ej byta någonting för att VT 100 emulatore skall fungera, kunder bör ha tangentbord ABC 77. Till ABC 800M behövs en ombyggnadssats för att kunna utnyttja 'KEYPAD' på riktigt sätt.

Önskar er fortsatt framgång i ert säljarbete.

Med vänlig hälsning

Autocode Data AB


Akke Nilsson

AUTOCODE DATA AB

171 43 solna sweden ankdammsgatan 40 · phone 08-83 43 95

VT100/VT102

Asynkron Terminal för
ABC 800M, 802, 806 samt FACIT DTC

Kommunikationsprogrammet gör en ABC 800 dator till en intelligent terminal av typen VT100/VT102.

Terminalen ansluts via V24 porten, till modem eller fast anslutning. Terminal kan anslutas till värddator som använder amerikansk standard.

Programmet finns i 3 versioner:

- VT100
- VT102 VT100 med printer option
- VT102 med 'KERMIT'

Fördelar:

- klarar alla VT52 tecken sekvenser
- klarar alla VT100 tecken sekvenser
- klarar alla printersekvenser i VT102
- klarar 'KEYPAD' mod
- klarar hastigheter mellan 75-9600 bps
- alla kontroll tecken tillåts
- tillgång till tangenter med funktioner som DEL, HT, ESC och BREAK.
- XON/XOFF
- medger 'privata' funktioner (teckensträngar)
- KERMIT ett snabbt asynkront filöverförings system, som är fritt tillgängligt

Svaghet:

- klarar ej alla grafiska tecken. De tecken som ej kan representeras visas på skärm med en punkt.

Pris VT100	3.700:-
VT102	4.700:-
VT102 med KERMIT	5.700:-
ABC 800M ombyggnadsats för att utnyttja KEYPAD	300:-

Utförlig manual medföljer.

1.1.1 Skillnader VT102-VT100

Det som skiljer versionerna VT102 och VT100 är i korthet följande:

1. Printeroption se 1.3

- inkommande tecken kan dumpas direkt på skrivare om värd-dator så önskar.
- alla tecken från linjen gå direkt till skrivare utan att passera skärm (sk printer controller mode).
- kan dumpa skärminnehåll på skrivare.

2. Kermit medföljer VT 102 se 1.7, 1.7.1.

1.2 Körbeskrivning

Programmet startas genom att sätta in programdisketten och sedan göra RUN VT102 eller trycka på reset. Vid start kommer MENY A (se 1.4) att visas där tabulatorpositionerna enkelt kan ändras. Därefter går man över till MENY B (1.5), där vissa grundläggande parametrar sätts typ VT52/ANSI, wrap-around mode etc. En meny visar hur man skall göra. Sedan alla parametrar satts, startas VT100-emulatorn.

Från MENY A kan man även komma till MENY C (1.6).

För att avbryta terminalkörningen och återgå till MENY A, nedtrycks CTRL/Ü. I MENYERNA A, B och C kan man återgå till BASIC-mod genom att trycka CTRL/C.

Om man har sparat sina terminalparametrar vid ett tidigare tillfälle, kommer VT100 automatiskt att hämta dessa värden från flexskivan.

Vid uppstart hämtas även tangentbordsfunktionerna (1.6) från flexskiva.

Uppkoppling till värd dator eller modem sker via B-porten (v24:). Hur modemkabel skall vara se 4.2.

BYT UT DESSA SIDOR
SÅ BLIR HANUAKEN
BÄTTRE.

~~Värsta original?~~

1.3 VT102-Printer option.

Versionen med beteckningen VT102 har en printerutgång i programmet. Den medför att man kan logga det som sker till en skrivare. Anslutning sker till A-porten (pr:) på ABC-800 datorn eller FACIT DTC'n, dvs. den normala printerporten.

VT102 har printer option, vilket innebär att inkommande tecken kan dumpas till skrivare enligt något av följande sätt:

- hela skärmen
- varje ny rad
- utmatning som beordrats från huvuddator
- alla tecken från linjen utan att detta visas på skärmen

KERMIT medföljer VT102.

På kommando från överordnat system eller via tangentnedtryckning, försätts terminalemulatorn i Auto Print Mode. När en Line Feed eller en Form feed skall utföras, skrivs innehållet på den rad, där cursor står, ut på printer. I datorn finns en printer buffer på 1200 tecken, varför inte någon påverkan på dataöverföringen märks förrän denna börjar bli full. Om detta skulle vara ett problem kan ytterligare buffer anslutas mellan dator och skrivare.

På kommando från överordnat system kan också begäran om utmatning av en rad ges. Då skrivs den rad ut, där cursor står.

Man kan vidare dumpa hela skärmen till skrivare, dels via kommando från överordnat system med en escape-sekvens, dels via en funktionstangent.

Vid tryckning på CTRL/PF2 rensas den inre printerbufferten i VT100 emulatorn (ca: 1200 tecken). Tecken som överförts till skrivare och där har buffrats påverkas inte.

Om man trycker CTRL/PF4 sätts emulatorn i PRINTER CONTROLLER MODE. Alla tecken från linjen sänds därefter direkt till skrivare utan att gå via skärm. Återställning till normal mode sker med escapesekvens (se kapitel 3.3) eller CTRL/PF4.

Denna funktion möjliggör styrning av skrivare med hjälp av escapesekvenser, som annars skulle tas hand av VT100-emulatorn och kastas eller feltolkas och inte nå skrivare.

1.4 Set Up Mode A.

Vid start av VT100 eller VT102, startar programmet i MENY A, där tabulatorpositioner lätt kan ändras på samma sätt som på en VT100-terminal. Följande meny fås i MENY A:

M e n y A T A B U L A T O R I N S T Ä L L N I N G

 T T T T

0000000001111111112222222223333333333----555555555666666666677777777778
123456789012345678901234567890123456789----0123456789012345678901234567890

<-=Delete <>=Backspace
XON-Buffer 2000 bytes

Formfeed tolkas som Line Feed

6 Skifta Delete/Backspace
3 Ändra XON-bufferstorlek
--> Flytta markör åt vänster
<-- Flytta markör åt höger

4 Ändra tolkning av FormFeed
5 Gå till meny B (Parametrar)
1 Gå till meny C (Egna funktioner)

 T Sätt in tabulatorstopp
<SP> Tag bort tabulatorstopp

 2 Ändra terminalidentitet
CTRL/X Stoppa programmet.

Skall tabulatorstoppen ändras gör på följande sätt.

Lägg till tabulatorstopp genom att flytta markör till önskad position och tryck på tangenten "T". På skärmen visas detta genom att "T" visas på önskad plats

Ta bort tabulatorstopp genom att flytta markör till önskad tabulatorstopp och tryck på mellanslag. På skärm visas detta genom att "T" försvinner.

För att komma till parameterinställning (MENY B), trycker man "5".

För att stoppa fortsatt körning stoppas programmet med CTRL/X.

Observera att CTRL/C under emulering av VT100 ej stoppar emulatorn utan tecknet skickas ut på linjen.

Skall programfunktions tangenterna ändras eller kontrolleras tryck på "1" och MENY C visas på skärmen.

Terminalidentiteten ändras genom att trycka "2". Man får då upp en text med ram, där man kan läsa in en terminalidentitet, avslutad med RETURN. Det är denna text, som terminalemulatorn sänder i väg då den mottar ENG (fråga vilken är terminalidentiteten).

Betydelsen av <- och Delete (CTRL/⟨) kan skiftas med tangent 6.

Ändring av storlek på in-bufferten innan XON-sänds kan varieras mellan 200 och 2000 tecken detta ändras med tangent 3.

Formfeed på linjen tolkas av VT100 som Line Feed. Denna tolkning kan ändras med tangent 4 till att ge Formfeed som tömmer skärmen och placerar markören i övre vänstra hörnet (home).

1.5 Set Up Mode B.

Funktionerna i MENY B svarar i tillämpliga delar mot de funktioner, som finns under Set Up Mode B på en VT100-terminal och under Set Up Mode C på en VT102-terminal. På bildskärmen visas en meny med tillåtna kommandon övriga tecken ignoreras. Meny B ser ut enligt följande:

M e n y B P A R A M E T E R I N S T Ä L L N I N G

Terminalparametrar	Möjliga värden	Aktuellt värde
--------------------	----------------	----------------

* Terminaltyp	(ANSI=VT100/VT52)	= ANSI
Wrap around	(OFF/ON)	= OFF
Parity check	(OFF/ON)	= OFF
Parity sense	(ODD/EVEN)	= ODD
New line mode	(OFF/ON)	= OFF
Bakgrund (gäller 802 och 806)	(MÖRK/LJUS)	= MÖRK
Printer form feed	(OFF/ON)	= OFF
Print extent	(OFF/ON)	= OFF
Monitortyp (gäller 806)	(MONO/FÄRG)	= MONO
Auto repeat (gäller 806)	(OFF/ON)	= ON
Mottagningshastighet		= 9600 baud
Sändningshastighet (vid split speed)		= 9600 baud
Skrivarhastighet		= 2400 baud

Välj:

--> Gå till aktuell parameter	7	Ändra mottagningshastighet
5 Starta emulator	8	Ändra sändningshastighet
6 Ändra parametervärdet	9	Ändra skrivarehastighet
9 Spara parameterinställningar på skiva		

Vissa grundläggande funktioner kan definieras direkt i MENY B. Med hjälp av högerpil (-->) flyttas en "*" till den parameter som då kan ändras med tangent "6". Inom parantes anges de två möjliga parametervärdena. Med hjälp av tangent 6 kan man skifta parametervärdet mellan de 2 angivna möjligheterna.

Terminaltyp (ANSI=VT100/VT52). Standard är ANSI(VT100). En tryckning på 6 byter till VT52, ännu är tryckning byter tillbaka till ANSI(VT100).

Wrap Around Mode(OFF/ON). Standard OFF. Wrap around mode innebär att om raden är full, erhålls automatiskt ny rad. Om wrap around mode sättes till OFF generas ej vagnretur efter pos 80. Vid full rad ersätts bara sista tecknet (i kolumn 80) vid fortsatt inmatning från tangentbord eller uppringd dator. På VT52 finns ej wrap around mode.

Parity Check(OFF/ON). Standard OFF. Vid ON sätts paritetsbit enligt "Parity sense". Talar om ifall någon paritetsbit skall sättas. Paritetsbit kan vara ODD/EVEN.

Parity Sense(ODD/EVEN). Ignoreras om inte Parity Check är ON.

New Line Mode(OFF/ON). Standard OFF. Om den sätts ON, sänds efter RETURN en Line Feed.

Bakgrund(MÖRK/LJUS). Standard MÖRK. Om den sätts LJUS på en dator, som har Reverse Video, tex. ABC-802 och ABC-806, kommer alla tecken på skärmen att visas med mörk text mot ljus bakgrund.

Printer Formfeed Mode(OFF/ON). (Endast VT102). Standard OFF. Om den sätts ON, matas en Form Feed ut efter det att man via tangentbord eller en Escapesekvens har dumpat skärminnehållet.

Print Extent Mode(OFF/ON). (Endast VT102) Standard OFF. Om den sätts ON trycks hela skärmen ut i Origin Mode, i OFF endast scroll-regionen. Gäller endast i ANSI Mode.

Monitor type (MONO/FARG). (Endast ABC-806). Om den sätts till FARG kommer normal text att återges med Grönt, omvänd video med Rött och förstärkt färg (Bold) med ljusblått. I MONO på en färgskärm används vitt och det blir otydligt jämfört med om man använder färg. På en monokrom skärm skall man alltid använda MONO, likaså på ABC-800 och DTC.

Autorepeat (OFF/ON). (Endast ABC-806). Om den sätts OFF, kommer det endast ett tecken från tangentbordet om man håller en tangent nedtryckt. Om man sätter den ON, och håller ned en tangent, kommer tecknet att automatiskt repeteras till dess att tangenten åter släpps. Första repeterade tecknet kommer efter c:a 1/2 sek, sedan kommer övriga tecken med c:a 1/10 sek mellanrum. För varje tecken som sänds hörs ett klick.

Linjehastigheten ändras med 7 för sändningshastighet och med 8 för mottagningshastighet. Observera att om inte Split Speed är kopplat (se manual för dator), gäller sändningshastigheten för båda riktningarna. På skärmen visas aktuella hastigheter, och när 7 resp. 8 nedtrycks, visas i tur och ordning de hastigheter, som är standard för en VT100. Samtidigt förbereds svaret med Device Attributes, dvs. det svar som emulatorn ger på en speciell escape sekvens (se 3.2).

Följande hastigheter är möjliga: 50, 75, 110, 150, 200, 300, 600, 1200, 1800, 2000, 2400, 3600, 4800, 9600 och 19200.

Observera att på grund av den kristall, som används för baud-rate generering i ABC-800, CPU-klockan på 3 MHz, blir det ett visst fel i hastigheten för 9600 och 19200 baud. Vid 9600 baud är felet 3% och 19200 ännu högre. Det har visat sig att främst digitalväxlar inte tolererar för stort fel i hastigheten. 4800 baud har dock visat sig fungera. Detta har inget att göra med VT100-emulatorn utan beror på det sätt baud-rate klockan arbetar i ABC-800.

För VT102 kan man på samma sätt sätta skrivarhastigheten med hjälp av 9. När 9 nedtrycks visas i tur och ordning de hastigheter, som är tillåtna enligt options-PRDM för terminal/skrivare. Det är 110, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 och 19200 baud.

Frysning av parametrar under MENY B. Man kan frysa den parameteruppsättning man definierat inklusive tabulatorlägen och egendefinierade funktions tangenter. När all uppsättning är klar, trycker man B. Programmet samlar ihop alla parameterdata och frågar operatören om det är klart för skrivning av setup till skiva. Operatören skall då sätta in systemskivan för VT100/VT102 utan skrivskydd och sedan svara J.

Filen SETUP100.PAR skapas. Skrivskyddet skall sedan återställas. Nästa gång programmet körs, läser VT100/VT102 in parametrarna från filen. Detta är speciellt fördelaktigt vid rutinkörningar mot ett och samma system om man slipper att varje gång definiera alla parametrar. Observera att man kan endast ha en parameteruppsättning på en skiva, då den har fast namn.

Start av emulatorn från MENY B görs med 5. För att komma tillbaka till MENY A från emulatorn trycker man CTRL/Q. Därifrån kommer man till MENY B med 5 och till MENY C med 1.

1.6 Set Up Mode C.

I VT100/VT102 har lagts till ett antal nya programfunktionstangenter, PF5 - PF18. Alla dessa kan definieras om. Om man i MENY A väljer 1, kommer man till MENY C. Denna meny motsvarar Set Up Mode C hos en VT102 terminal. För alla dessa funktionstangenter anges deras VT100-namn, ABC-tangenter och valbokstav för att ändra önskad tangent och aktuellt värde.

Menyn ser ut enligt följande:

M e n y C E G N A F U N K T I O N S T A N G E N T E R

Motsvarande VT100-tangent	ABC-800 tangent	Tangent för ändring	VT100-sträng eller längd egen sträng (högst 31 tecken)
PF5	SHIFT/PF5	A	Standard = ESC O T
PF6	SHIFT/PF6	B	Standard = ESC O U
PF7	SHIFT/PF7	C	Standard = ESC O e
PF8	SHIFT/PF8	D	Standard = ESC O f
PF9	SHIFT/PF1	E	Längd = 13 tecken
PF10	SHIFT/PF2	F	Längd = 7 tecken
PF11	SHIFT/PF3	G	Längd = 4 tecken
PF12	SHIFT/PF4	H	Längd = 9 tecken
PF13	SHIFT/CNTRL/PF3	I	Standard = ESC O J
PF14	SHIFT/CNTRL/PF4	J	Standard = ESC O K
PF15	SHIFT/CNTRL/PF5	K	Standard = ESC O L
PF16	SHIFT/CNTRL/PF6	L	Standard = ESC O N
PF17	SHIFT/CNTRL/PF7	M	Standard = ESC O a

<Ange ny text (max 31 tecken):>

A-N Ändra funktionstangentstext
X Gå till meny B

Välj:
<Skall ny text godkännas (J/N):>

Om ingen användarkod finns, anges standard och dess escape-sekvens och om en egendefinierad sträng finns, anges dess längd. Om man vill ändra den första, svarar man A, och datorn begär in motsvarande teckensträng. Den skall ges i form av tangentnedtryckningar. På skärmen ekas alla tecken. Om man slår in RETURN, ekas det som UM och för att få Line Feed slår man in ctrl/J, som ekas som UJ.

Detta gör att inloggningssekvenser mot en överordnad dator kan läggas upp på skivan och därigenom underlätta arbetet.

Strängen får vara högst 31 tecken, och inmatningen avslutas med PF1. Det går inte att korrigera under inmatningen. När man avslutat inmatningen, frågar datorn om man godkänner den nya strängen. Med X avslutar man inmatning av strängar. Text inom <--> skrivs i samband med inmatning av ny text, och tas sedan bort.

1.7 KERMIT.

I VT102 emulaton finns det asynkrona protokollet KERMIT som en option. Detta protokoll har tagits fram av University of Columbia och finns implementerat på alla DEC-system och även på ett antal andra datorer.

Kermit är fritt tillgängligt.

KERMIT har framtagits för att möjliggöra filöverföring mellan datorer av olika fabrikat över en enkel asynkron linje.

Genom att använda ett speciellt tecken som en ESCAPE (#) och göra om alla tecken med ASII-värde < 32 till ett normalt ASCII-tecken genom att först skicka # och sedan tecknet med ASCII-värdet ökat med 64, kan alla tecken överföras. Denna hantering sker automatiskt i protokollet.

Ett speciellt problem utgör HT (horisontell tabulator). I ABC-800 lagras internt på skivorna flera mellanslag som HT följt av ett antal, under det att på DEC-datorer och under CP/M betyder HT tabulering till nästa tabulatorstopp.

I KERMIT/VT102 har detta lösts så, att vid mottagning expanderas alla tabulatorer enligt den tabulatorinställning som man visar i Meny A. I normalläge har dessa just det som är DEC-standard, dvs. tabulering till nästa 8-position. Om man vill att andra tabulatorlägen skall gälla, måste man ändra i Meny A.

Vid sändning sker på samma sätt en konvertering av mellanslag fram till ett tabulatorstopp till HT. Villkoret är att det skall vara minst 2 mellanslag fram till stoppet. Detta medför att text, som skrivits in med tabulator, tex. assemblerkod, och skickas till ABC-800 med KERMIT och sedan tillbaka, inte får alla tabulatorer ersättas med mellanslag bara därför att ABC-DOS behandlar HT annorlunda. Detta minskar även överföringstiden. Även här används de tabulatorlägen, som definieras i Meny A.

1.7.1 Körning av KERMIT

För att starta KERMIT, trycker man control/shift/PF2, och får då upp menyn för KERMIT. Dessförinnan skall man ha startat KERMIT på huvuddator. Menyn har följande utseende:

K E R M I T - A B C - B 0 0

V6.1

Kermit 800 functions

- c Connect to host computer - Återgå till VT102
- r Mottag fil från värddator
- s Sänd fil till värddator
- g Hämta fil från värddator
- x Lämna KERMIT remote Server
- q Enhetsnamn skall medfölja (nej)
- B Turn 8-bit mode (binary mode) on (now off)
- e Tabulatorfunktion (aktiverad)

Specify function:

Man svarar med resp. bokstav. För r, s och g frågas efter filnamn.

c betyder återgång till VT102 emulator.

r betyder överföring av filer från en värddator till ABC-800. I detta fall skall dessförinnan KERMIT i värddator beordrats att sända filer till ABC-800. ABC-800 kommer att fråga efter filnamn. Om man anger filnamn, kommer dessa att nyttjas i första hand, sedan tas de namn, som skickas före varje fil från värddator. Om man gör return, får man enbart namn från värddator. Detta är det vanliga fallet.

s betyder att man vill sända filer till värddator. Dessförinnan skall man ha startat mottagning i värddator. Om denna har Server-kapacitet, räcker det att ha startat KERMIT-Server i värddator.

g betyder hämta filer från värddator. Detta är en Server-funktion. I värddator har man startat KERMIT-Server och sedan kan man sända filer fram och tillbaka utan att behöva gå in i connect mode emellan.

x betyder att KERMIT server skall gå ur i värddator och tillbaka till primitiv mod. Man hamnar antingen i KERMIT prompt eller tillbaka till operativsystemet.

q Normalt tar KERMIT bort enhetsnamn ur filnamn (DR0: etc.) innan namnet sänds över till den andra datorn. "q" medför att KERMIT-800 inte tar bort enhetsnamnet utan skickar över det.

B Normalt avser KERMIT-800 textfiler 7 bit ASCII, vilka kan hanteras med INPUT LINE i ABC 800. I de fall värddatorn vill sända någon annan typ av fil med binär information. Sätt KERMIT i binär mode. All information kommer att skrivas på disk med PUT och för att läsa en sådan fil, krävs ett eget program som läser med get kommando. För att underlätta för den som skall tolka binär filen avslutas filen med 256 nolltecken.

e Tabulatorfunktionen är initialt urkopplad. Aktivering sker med e och ger att ett antal mellanslag omvandlas till ett tabulatorstecken vid sändning.

Kermit kan även användas för filöverföring mellan ABC datorer. För att detta skall fungera krävs att en dator sätts i receive mode samt den andra har send mode.

SERVER är funktion i avancerade KERMIT-system, som medger att man från den lokala datorn, dvs. ABC-800 kan skicka intelligenta kommandon till KERMIT i värddatorn för filöverföring. En sådan funktion finns i DEC-versionerna DEC-10, DEC-20, VAX och PDP-11. Den senare versionen finns för RSX-11 och RSTS och RT-11. RSX-11 versionen har även lagts in 350 Professional.

Vid körning av KERMIT mot en värddator, startar man KERMIT genom att skriva tex. RUN KERMIT och värddatorn svarar med en prompt, tex. KERMIT-10> . Om KERMIT har Server-funktion, SKRIVER man SERVER <RETURN>. Från värddatorn kommer det c:a 4 rader text med uppmaning att gå in i KERMIT mode. Man trycker då CNTRL/SHIFT/PF2 och får upp KERMIT-menyn. Sedan kan man sända filer med s-kommandot och hämta med g-kommandot.

De mer avancerade SERVER-systemen, tex. på DEC-datorerna, accepterar 'wild-card'-namn tex. *.c för att hämta alla filer med extension .c . Vid sändning från ABC-800 måste alla filnamn anges explicit.

För övrigt hänvisas till KERMIT-manualen, som säljs av QZ, Stockholms Data-central. QZ har alla distribuerade versioner av KERMIT och får regelbundet nya versioner från University of Columbia.

KERMIT finns i dag implementerat på främst alla DEC-datorer, DEC-10, DEC-20, PDP-11, VAX samt ett flertal maskiner under UNIX. KERMIT finns även under MS-DOS, och kan alltså nyttjas för överföring mellan ABC-800 och PC.

2. TANGENTBORD

2.1 Tangentbordsmodifiering

Detta kapitel gäller enbart ABC 800M samt FACIT DTC. När VT100 arbetar i "Keypad mode" är det nödvändigt att skilja det numeriska tangentbordet från de övriga numeriska tangenterna. Detta sker genom att införa en ny tecken-tabell för tangentbordet. Detta innebär i sin tur att en PROM-kapsel måste lödass fast på därför avsedd plats på tangentbordet (se Bilaga 4.3). Modifieringen medför att de fysiska koderna från det numeriska tangentbordet får åttonde biten satt.

För att denna modifiering ej skall påverka de intelligenta teckenansvarsen ej skall gälla i "Keypad mode".

För att denna modifiering ej skall inverka på övrig programvara kan man använda en ny avbrottsrutin. Denna används automatisk genom installation av VT100 printer PROM.

För att kunna nyttja "keypad mode" på icke ombyggda system, används CTRL/PF3. Om man i "keypad mode" vill skicka en kontrollsekvens, trycker man först CTRL/PF3 och sedan på motsvarande tangent. De enda tangenter, som ger upphov till specialkoder, är de som räknas upp under Keypad tangenter. Om emulatorn ej är i "keypad mode" erhålls ingen kontrollsekvens, endast tecknet. På ABC802 med lilla tangentbordet (ABC 55) är detta den enda möjligheten.

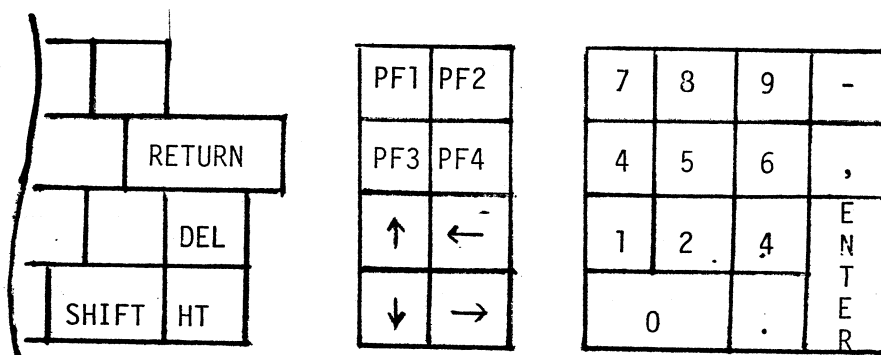
Observera att ABC-806 och ABC-802 med stora tangentbord har keypad automatiskt. Tangentbordsmodifiering behövs endast på ABC 800M och FACIT DTC.

2.2 Tangentbordslayout

Den logiska tangentbordslayouten skiljer sig från den fysiska. För att erhålla rätt tangenttext kan små etiketter appliceras.

Om tangentbordsmodifiering ej gjorts på ABC 800M får tangenterna längst upp till höger funktionerna "ESC" respektive "-".

Layoutfigur:



2.3 Tangentbordssekvenser ut

Vissa tangenter på tangentbordet genererar kontrollsekvenser vilka sänds ut.

Funktionstangenter:

Tangent	Sänd sekvens
PF1	ESC 0 P
PF2	ESC 0 Q
PF3	ESC 0 R
PF4	ESC 0 S

Solna 1984-10-09

MEDOSYST AB
ATT: Rune Grundström
Box 16
911 02 VÄNNÄSBY

Hejsan

Här är en ny version av VT102 med KERMIT med ett antal förbättringar.

Vi har i dagarna ändrat priset samt att bara ha två versioner.

VT100 3.700:-
VT102 med KERMIT 5.000:-

OBS ! att KERMIT ingår som en del i VT102 !!

Vore tacksam att få tillbaka felaktiga versioner

Med vänlig hälsning

AUTOCODE DATA AB


Akke Nilsson

*ÖA 84/218
för uppdatering*