



Betjeningsvejledning
for
SPC/1 Datasystem

Dansk Data Elektronik.

JAN 1981.

2849

Aalborg Universitetscenter
Institut for Elektroniske Systemer
Laboratoriet
Strandvejen 19
8000 Ålborg

SIDE. INDHOLD.

- 1 Installation og driftbetingelser
- 2 Installation af 1 Mbyte drev.
- 3 Installation og indstilling af terminaler.
 - 3.1 SOPPC IC 120 terminal.
 - 3.2 SOPPC IC 140 terminal.
 - 3.4 TELEVIEWIO 9200 terminal.
- 4 Opstart af SPC/1 datasystemer.
- 5 Winchester.
- 6 Port adresser i SPC/1 datasystem.
- 7 Diverse oplysninger.

2849

1. Netforsyning:

Spænding:	220 V AC. Netvariationer +/- 10%
Effektforbrug:	SPC/1 Datamat : max 150W
	Dataterminal (SOROC) : 150W
	1MByte disketteenhed : 150W
	10MByte Winchester disk : 200W
	20MByte Pertec (l.drev) : 450W (1200W ved opstart)
	20Mbyte Pertec (flg.drev): 350W (1100W Ved opstart)
	Printer : Afhænger af type (Typisk 150W)

Netforsyningen SKAL udføres med trepoledet netledning (fase, nul og jord). Såfremt en jord ikke er til rådighed i netinstallationen, skal trepoledet fordelerdåser anvendes således at "jord" ledningerne fra alle i systemet indgående enheder er forbundet sammen.

2. Omgivelsestemperatur:

10 - 35 grader celsius med 20 - 80% relativ fugtighed (uden kondens)
Udstyr med 20MByte diskenheder dog 10 - 30 grader celsius.
Udstyret må ikke være påvirket af direkte sollys, når det er under drift.

3. Øvrige omgivelsesbetingelser.

For at undgå støv i disketter og faste plader skal udstyret placeres så rent som muligt. Normalt er almindelig rent kontormiljø tilstrækkeligt.

I installationer med 20MByte diskenheder følges retningslinier i særlig installationsvejledning for PERTEC disk drev.

NB! Statisk Elektricitet: Udladning af statisk elektricitet mellem personer og datamaskinen kan bevirke fejlfunktion. Det anbefales at have en antistatisk gulvbelægning i lokaler der er generet af statisk elektricitet.



4. Medier:

Anvend udelukkende disketter samt faste plader leveret af DDE.

5. Forebyggende vedligeholdelse:

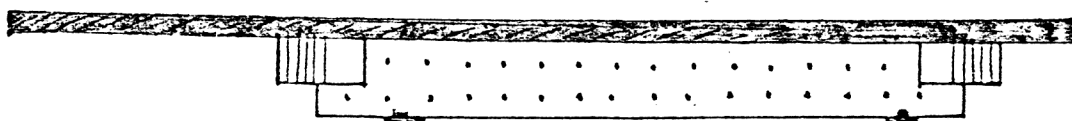
For visse typer af perifert udstyr specificeres periodisk forebyggende vedligeholdelse. Såfremt sådant udstyr indgår, skal der træffes særlig aftale med DDE vedrørende disse arbejders udførelse i garantiperioden.

Overholdelse af retningslinjerne i overstående punkter 1 - 5 er en forudsætning for gyldighed af den af DDE ydede garanti på udstyret.



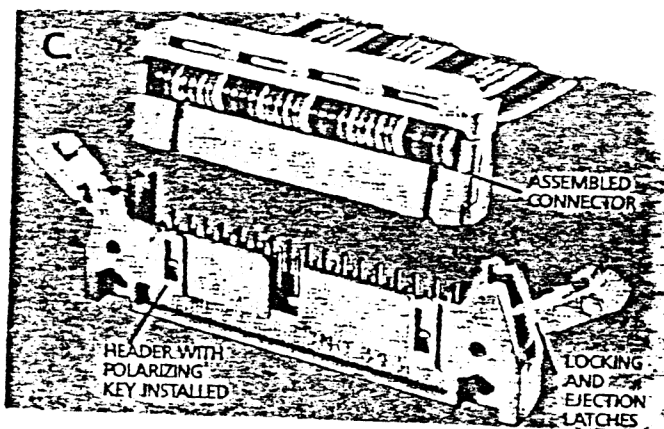
Ved installation af 1 MBYTE drev, skal drevet og SPC/1 være slukket og følgende punkter skal følges.

- 1 : Toppladen på SPC/1 fjernes. (4 skruer)
- 2 : Kablet fra drevet føres gennem hullet i bagpladen på SPC/1. (lige over Printer og Terminal stikket)
- 3 : Kablet monteres på kortet (7045y) der ser sådan ud :

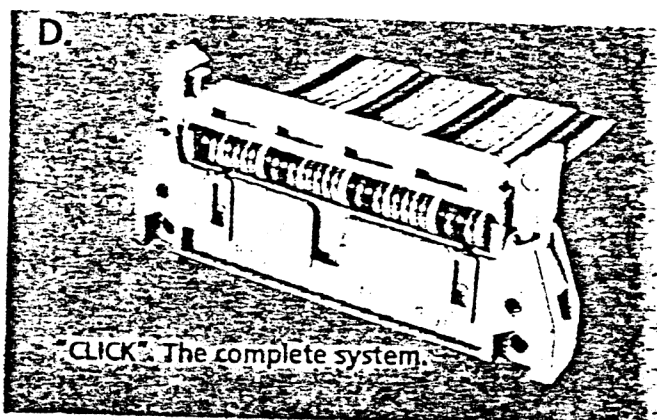


Set fra oven, med forpladen ud mod sig selv

- 4 : Stikket åbnes.



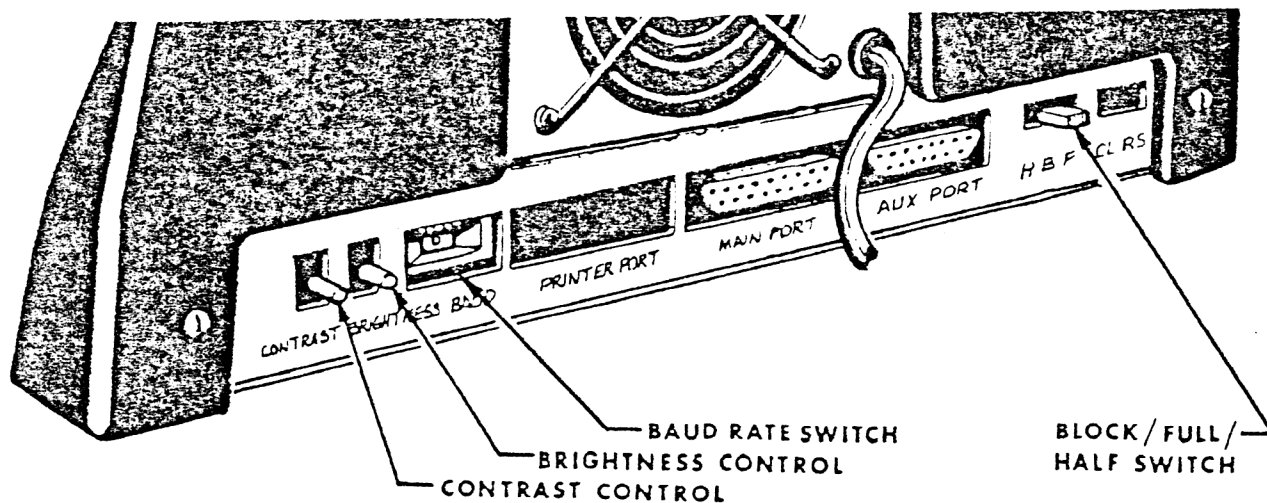
- 5 : Kablet trykkes ned over stikket.



SPC/1 samles og drevet er nu klar til brug.

SOROC IC 120 Terminal

Det kontrolleres at terminalens omskiftere bagpå denne er korrekt indstillet :



BAUD RATE SWITCH = 13 (9600 BAUD)

BLOCK/FULL/HALF = F (FULL DUPLEX)

Terminalkablet monteres efter følgende :

1 BRUGER SYSTEM : stikket "TERMINAL SPC/1" monteres i SPC/1 terminal port, stikket "TERMINAL" monteres i terminalens MAIN port.

FLERE BRUGER SYSTEM : kablet monteres i terminalens MAIN port og i boksen der følger med, boksens omskifter stilles på 5. (9600 BAUD) (kablet kan vendes begge veje)

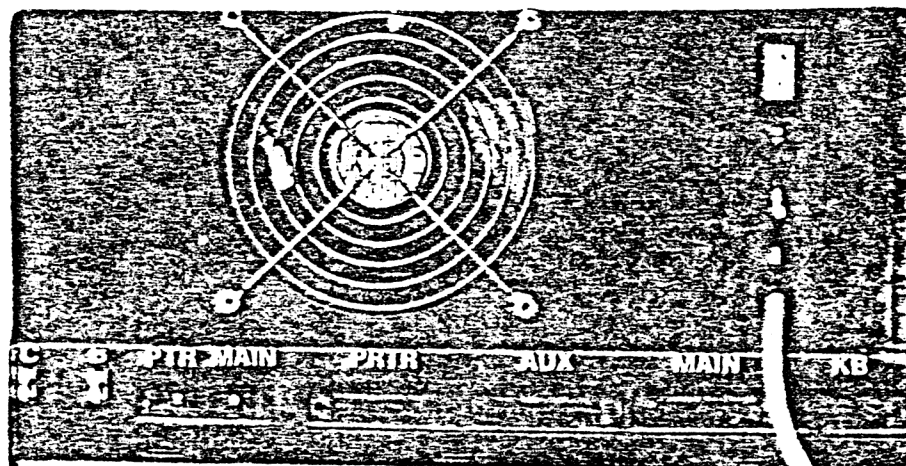
Lysstyrke og kontrast kan indstilles på potentiometrene BRIGHTNESS CONTROL og CONTRAST CONTROL på følgende måde :

BRIGHTNESS : Indstilles således at baggrunden netop er mørk (ingen lysende streger)

CONTRAST : indstilles til den ønskede lysstyrke i de skrevne tegn. Det anbefales for at opnå lang levetid af skærmen, ikke at anvende større lysstyrke end nødvendigt.

SCRCG IC 140 Terminal

Det kontrolleres at terminalens omskiftere bagpå denne er korrekt indstillet :

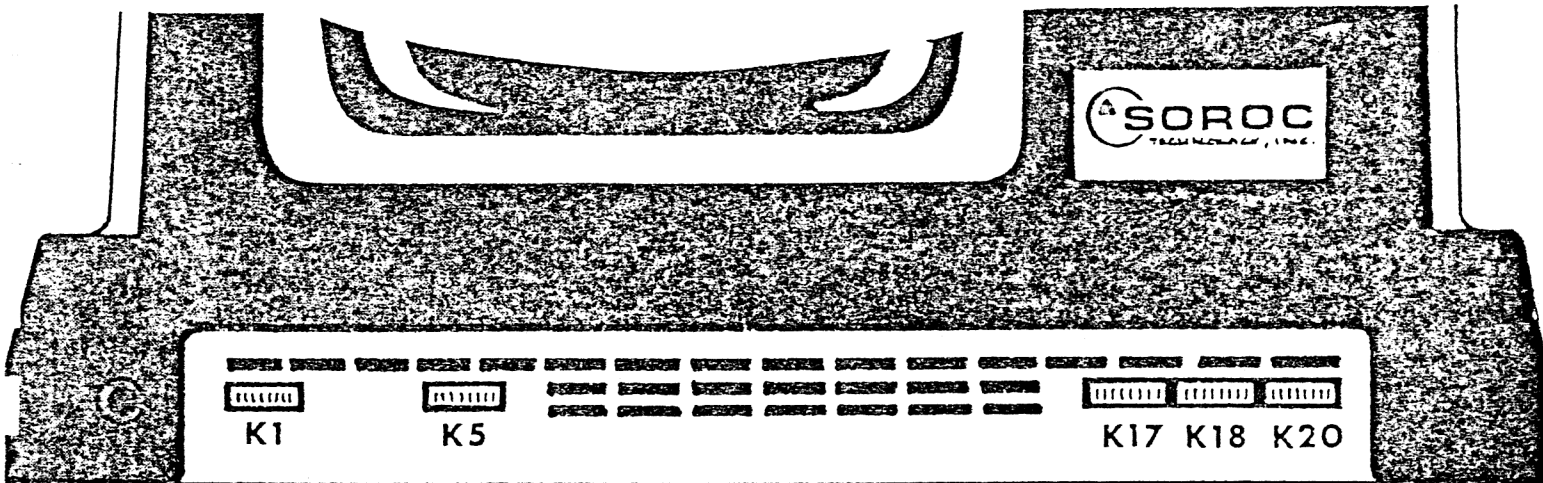


PTR = 8 (Printer 9600 BAUD - kun hvis printer tilsluttet terminal)

MAIN = 8 (Terminal 9600 BAUD)



Det kontrolleres at omskifterne nederst foran er korrekt indstillet :



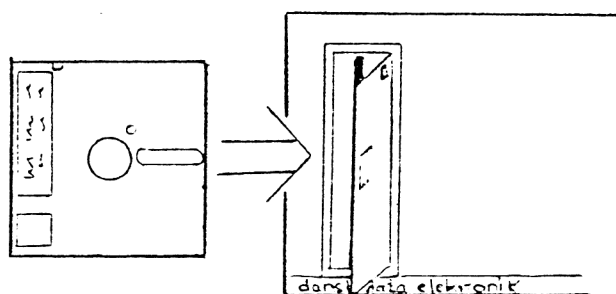
OMSKIFTER/NR.	ON/OFF	(OFF = OP - ON = NED)
K5/ALLE	OFF	
K17/ 1	ON	
K17/ 3	OFF	
K17/ 5	ON	

Montering af Terminal kabel se SOROC IO120

Indstilling af CONTRAST og BRIGHTNESS se SOPCC IO 120

Alle ydre enheder (Printer, Terminal m.v.) tændes og først til sidst tændes datamaten, undtaget er anlæg med Winchesterdrev, se derfor under 'Winchester'.

Systemdiskette mærket "SYSTEM DISC." indsættes i diskettedrevet i datamaten, med etiketten mod lågen og vendt ud mod brugeren, hvorefter klappen lukkes. I datamater med flere drev er det uden betydning hvilken af dem der bruges til opstart.



NB.

Det er vigtigt at føre disketten helt i bund inden klappen lukkes. Ellers er der risiko for at en drivrem falder af.

Det anbefales at man ikke lader disketterne sidde i drevende når netforsyningen tilsluttes/afbrydes.

Datamaten indlæser nu en selvttest, denne test udskrives kun på terminal nr. 1. Hvis alt er i orden starter indlæsningen af COMAL/MIKADOS, efter 10-20 sekunder svarer datamaten med en udskrift øverst på alle terminaler og er nu klar til brug. Ved fejl stopper indlæsningen og en meddelse på terminal 1 vil blive udskrivet.

Når systemet er indlæst kan systemdisketten fjernes fra diskettedrevet. Hvis systemet har 140K eller 280K drev SKAL systemdisketten fjernes.



DRIFT

For at opnå forlænget levetid af minidisketter (5 1/4") standses motoren automatisk når diskettedrevene ikke er blevet benyttet i ca. 20 sekunder. (undtaget er datamater med 3 drev.)

NB.

Ved isætning af disketter når diskettedrevet ikke roterer, er det vigtigt at sørge for at disketten er centreret korrekt i hylstret. I modsat fald er der risiko for at disketten ikke kan læses af systemet.

MODTAGELSE

Ved modtagelsen af Winchesterdrevet er det transportbeskyttet og det er derfor meget vigtigt at man ikke tilslutter 220V til drevet før dette er fjernet.

Man fjerner beskyttelsen ved at løsne en skrue på højre side af drevet. Dette skal forgå med den største forsigtighed, der skrues til skruen går stramt men ikke fast. (Der skrues med uret)

OPSTART

Enhederne tændes i en bestemt rækkefølge :

1. Først tændes alle ydre enheder, men ikke Winchesteren
2. Derefter tændes datamaten
3. Tilsidst tændes Winchesteren og derefter indsættes opstart pladen.
(Se også 'Opstart af SPC/1 datasystemer.')

FLYTNING

Ved Transport af drevet skal dette igen transportbeskyttes. Først skal man løfte dreves forende op over 45 grader, så læsehovedet kan komme på plads. Derefter strammes skruen på højre side af drevet, dette skal ske med den største forsigtighed, der skrues til skruen går stramt med ikke fast. (Der skrues mod uret.)

ANDRE OPLYSNINGER

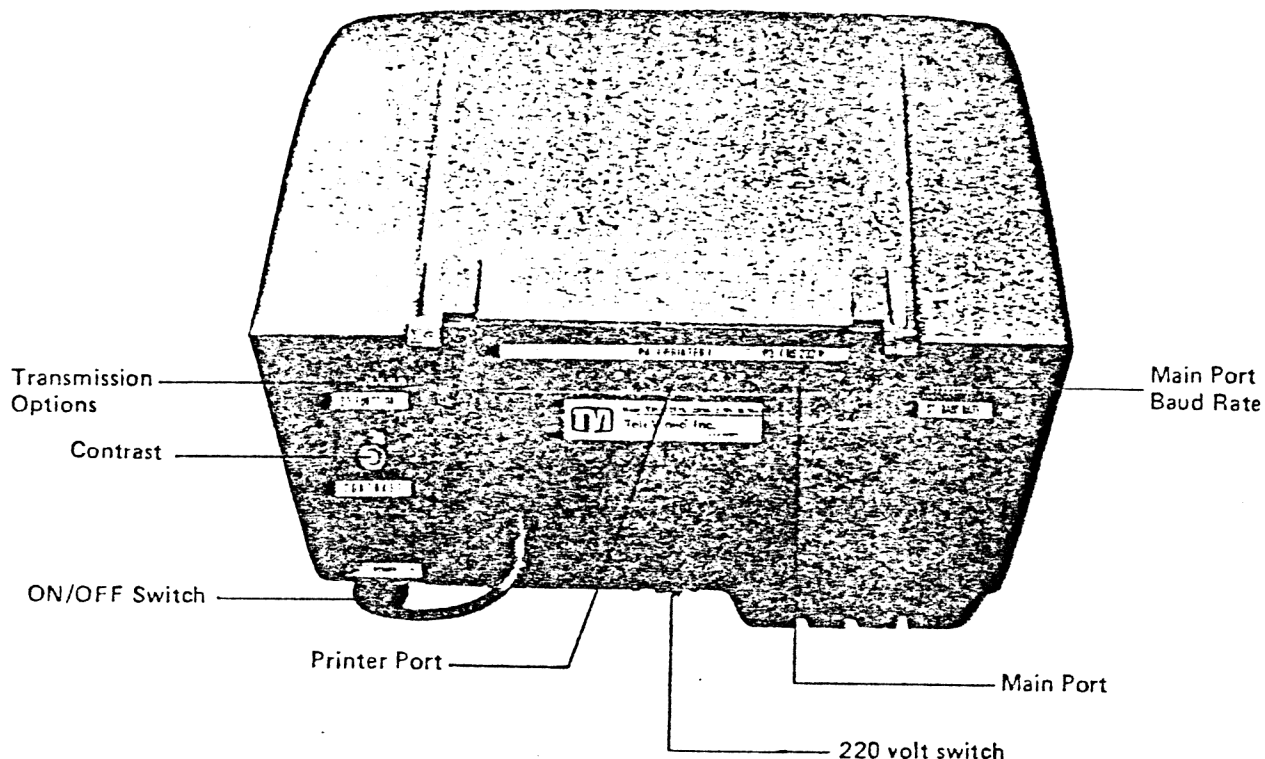
Winchester'en består af to plader og bruger derfor to 'P'-nr (Feks P1,P2)

Ved brug af WCOPY overføres filerne (Programmer, Datafiler) på en sådan måde at kun WCOPY kan benytte dem, det tilrådes derfor at have en kopi af WCOPY på en diskette.



TELEVIDIO 920C Terminal

Det kontrolleres at terminalens omskiftere bagpå denne er korrekt indstillet :



S2
1234567890
XXX XXX OP
 XXXX NED

S1
1234567890
X XXXXXXXX OP
 X NED

Montering af Terminal kabel se SOROC IQ120

CONTRAST

Indstilles til den ønskede lysstyrke i de skrevne tegn, på potentiometeret bagpå terminalen. Det anbefales for at opnå lang levetid af skærmen, ikke at anvende større lysstyrke end nødvendigt.

ADVARSEL !

Støj fra terminalen kan indvirke på læsning/skrivning på diskettedrev, hvorfor denne skal placeres mindst 100 cm. fra datamaten og diskettedrevet.

dde

Adr.		Intr.	Remarks.
HEX	DEC		
00	0	-	SYKES CONTROLLER
01	1	-	SYKES CONTROLLER
02	2	-	SYKES CONTROLLER
03	3	-	SYKES CONTROLLER
04	4	-	
05	5	-	
06	6	-	
07	7	-	
08	8	-	
09	9	-	
0A	10	-	TERMINALPORT ID7000 (DATA)
0B	11	-	TERMINALPORT ID7000 (CONTROL)
0C	12	-	READER/PUNCHER ID7000 (DATA)
0D	13	-	READER/PUNCHER ID7000 (CONTROL)
0E	14	-	
0F	15	-	
10	16	-	PROM PROGRAMMING MODULE (7011)
11	17	-	PROM PROGRAMMING MODULE (7011)
12	18	-	PROM PROGRAMMING MODULE (7011)
13	19	-	PROM PROGRAMMING MODULE (7011)
14	20	-	PROM PROGRAMMING MODULE (7036)
15	21	-	PROM PROGRAMMING MODULE (7036)
16	22	-	PROM PROGRAMMING MODULE (7036)
17	23	-	PROM PROGRAMMING MODULE (7036)
18	24	-	
19	25	-	
1A	26	-	
1B	27	-	
1C	28	-	
1D	29	-	
1E	30	-	
1F	31	-	TIMER ON 7038
20	32	- N	DMA (CH. 0-3)
21	33	- N	DMA (CH. 0-3)
22	34	- N	DMA (CH. 0-3)
23	35	- N	DMA (CH. 0-3)
24	36	- N	DMA (CH. 0-3)
25	37	- N	DMA (CH. 0-3)
26	38	- N	DMA (CH. 0-3)
27	39	- N	DMA (CH. 0-3)
28	40	- N	DMA (CH. 0-3)
29	41	- N	DMA (CH. 0-3)
2A	42	- N	DMA (CH. 0-3)
2B	43	- N	DMA (CH. 0-3)
2C	44	- N	DMA (CH. 0-3)
2D	45	- N	DMA (CH. 0-3)
2E	46	- N	DMA (CH. 0-3)
2F	47	- N	DMA (CH. 0-3)
30	48	- N	DMA (CH. 4-7)
31	49	- N	DMA (CH. 4-7)
32	50	- N	DMA (CH. 4-7)
33	51	- N	DMA (CH. 4-7)



Adr.		Intr.		Remarks.	
HEX	DEC				
34	52	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
35	53	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
36	54	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
37	55	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
38	56	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
39	57	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
3A	58	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
3B	59	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
3C	60	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
3D	61	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
3E	62	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
3F	63	-	N	-	DMA (CH. 4-7)
40	64	-	-	-	
41	65	-	-	-	
42	66	-	-	-	
43	67	-	-	-	
44	68	-	-	-	
45	69	-	-	-	
46	70	-	-	-	
47	71	-	-	-	
48	72	-	-	-	
49	73	-	-	-	
4A	74	-	-	-	
4B	75	-	-	-	
4C	76	-	-	-	
4D	77	-	-	-	
4E	78	-	-	-	
4F	79	-	-	-	
50	80	-	-	-	PARALLELPRINTER (QUME,CENTRONICS etc.)
51	81	-	-	-	PARALLELPRINTER (QUME,CENTRONICS etc.)
52	82	-	-	-	PARALLELPRINTER (QUME,CENTRONICS etc.)
53	83	-	-	-	PARALLELPRINTER (QUME,CENTRONICS etc.)
54	84	-	-	-	PARALLELPRINTER (QUME,CENTRONICS etc.)
55	85	-	-	-	PARALLELPRINTER (QUME,CENTRONICS etc.)
56	86	-	-	-	PARALLELPRINTER (QUME,CENTRONICS etc.)
57	87	-	-	-	PARALLELPRINTER (QUME,CENTRONICS etc.)
58	88	-	-	-	
59	89	-	-	-	
5A	90	-	-	-	
5B	91	-	-	-	
5C	92	-	-	-	
5D	93	-	-	-	
5E	94	-	-	-	
5F	95	-	-	-	
60	96	-	5	-	MULTI USER TERMINAL PORT USER 0 (DATA)
61	97	-	5	-	MULTI USER TERMINAL PORT USER 0 (CONTROL)
62	98	-	5	-	MULTI USER TERMINAL PORT USER 1 (DATA)
63	99	-	5	-	MULTI USER TERMINAL PORT USER 1 (CONTROL)
64	100	-	5	-	MULTI USER TERMINAL PORT USER 2 (DATA)
65	101	-	5	-	MULTI USER TERMINAL PORT USER 2 (CONTROL)
66	102	-	5	-	MULTI USER TERMINAL PORT USER 3 (DATA)

dba

Hex DFC	Adr.	Intr.	Remarks.
	67 103	- 5 -	MULTI USER TERMINAL PORT USER 3 (CONTROL)
	68 104	- 5 -	MULTI USER TERMINAL PORT USER 4 (DATA)
	69 105	- 5 -	MULTI USER TERMINAL PORT USER 4 (CONTROL)
	6A 106	- 5 -	MULTI USER TERMINAL PORT USER 5 (DATA)
	6B 107	- 5 -	MULTI USER TERMINAL PORT USER 5 (CONTROL)
	6C 108	- 5 -	MULTI USER TERMINAL PORT USER 6 (DATA)
	6D 109	- 5 -	MULTI USER TERMINAL PORT USER 6 (CONTROL)
	6E 110	- 5 -	MULTI USER TERMINAL PORT USER 7 (DATA)
	6F 111	- 5 -	MULTI USER TERMINAL PORT USER 7 (CONTROL)
	70 112	- 6 -	MULTI PRINTER SYSTEM PRINTER 1 (DATA)
	71 113	- 6 -	MULTI PRINTER SYSTEM PRINTER 1 (CONTROL)
	72 114	- 7 -	MULTI PRINTER SYSTEM PRINTER 2 (DATA)
	73 115	- 7 -	MULTI PRINTER SYSTEM PRINTER 2 (CONTROL)
	74 116	- 4 -	MULTI PRINTER SYSTEM PRINTER 3 (DATA)
	75 117	- 4 -	MULTI PRINTER SYSTEM PRINTER 3 (CONTROL)
	76 118	- -	MULTI PRINTER SYSTEM PRINTER 4 (DATA)
	77 119	- -	MULTI PRINTER SYSTEM PRINTER 4 (CONTROL)
	78 120	- -	
	79 121	- -	
	7A 122	- -	
	7B 123	- -	
	7C 124	- -	
	7D 125	- -	
	7E 126	- -	
	7F 127	- -	
	80 128	- 3 -	PERTEC CONTROLLER
	81 129	- 3 -	PERTEC CONTROLLER
	82 130	- 3 -	PERTEC CONTROLLER
	83 131	- 3 -	PERTEC CONTROLLER
	84 132	- 3 -	PERTEC CONTROLLER
	85 133	- 3 -	PERTEC CONTROLLER
	86 134	- 3 -	PERTEC CONTROLLER
	87 135	- 3 -	PERTEC CONTROLLER
	88 136	- -	
	89 137	- -	
	8A 138	- -	
	8B 139	- -	
	8C 140	- -	
	8D 141	- -	
	8E 142	- -	
	8F 143	- -	
	90 144	- -	
	91 145	- -	
	92 146	- -	
	93 147	- -	
	94 148	- -	
	95 149	- -	
	96 150	- -	
	97 151	- -	
	98 152	- -	
	99 153	- -	

Adr.	Intr.	Remarks.
HEX DEC		
9A 154	-	-
9B 155	-	-
9C 156	-	-
9D 157	-	-
9E 158	-	-
9F 159	-	-
A0 160	-	GRAPHIC VIDEO DISPLAY MODULE
A1 161	-	GRAPHIC VIDEO DISPLAY MODULE
A2 162	-	GRAPHIC VIDEO DISPLAY MODULE
A3 163	-	GRAPHIC VIDEO DISPLAY MODULE
A4 164	-	-
A5 165	-	-
A6 166	-	-
A7 167	-	-
A8 168	-	-
A9 169	-	-
AA 170	-	-
AB 171	-	-
AC 172	-	-
AD 173	-	-
AE 174	-	-
AF 175	-	-
B0 176	-	-
B1 177	-	-
B2 178	-	-
B3 179	-	-
B4 180	-	-
B5 181	-	-
B6 182	-	-
B7 183	-	-
B8 184	-	-
B9 185	-	-
BA 186	-	-
BB 187	-	-
BC 188	-	-
BD 189	-	-
BE 190	-	-
BF 191	-	-
C0 192	-	-
C1 193	-	-
C2 194	-	-
C3 195	-	-
C4 196	-	-
C5 197	-	-
C6 198	-	-
C7 199	-	-
C8 200	-	-
C9 201	-	-
CA 202	-	-
CB 203	-	-
CC 204	-	-

Adr.	Intr.	Remarks.
HEX DEC		
CD 205	-	-
CE 206	-	-
CF 207	-	-
DO 208	-	-
D1 209	-	-
D2 210	-	-
D3 211	-	-
D4 212	-	-
D5 213	-	-
D6 214	-	-
D7 215	-	-
D8 216	- 3	- 1 MBYTE CONTROLLER
D9 217	- 3	- 1 MBYTE CONTROLLER
DA 218	- 3	- 1 MBYTE CONTROLLER
DB 219	- 3	- 1 MBYTE CONTROLLER
DC 220	- 3	- 1 MBYTE CONTROLLER
DD 221	- 3	- 1 MBYTE CONTROLLER
DE 222	- 3	- 1 MBYTE CONTROLLER
DF 223	- 3	- 1 MBYTE CONTROLLER
E0 224	- N	- APU 7030/8538
E1 225	- N	- APU 7030/8538
E2 226	- 6.5	- 1 USER TERMINAL PORT (DATA)
E3 227	- 6.5	- 1 USER TERMINAL PORT (CONTROL)
E4 228	- 5.5	- SERIAL PRINTER PORT (DATA)
E5 229	- 5.5	- SERIAL PRINTER PORT (CONTROL)
E6 230	- N	- RESERVED
E7 231	- N	- RESERVED
E8 232	- N	- RESERVED
E9 233	- N	- RESERVED
EA 234	- N	- RESERVED
EB 235	- N	- RESERVED
EC 236	- N	- RESERVED
ED 237	- N	- RESERVED
EE 238	- N	- RESERVED
EF 239	- N	- RESERVED
F0 240	- 3	- MINIDISC CONTROLLER
F1 241	- 3	- MINIDISC CONTROLLER
F2 242	- 3	- MINIDISC CONTROLLER
F3 243	- 3	- MINIDISC CONTROLLER
F4 244	- 3	- MINIDISC CONTROLLER
F5 245	- 3	- MINIDISC CONTROLLER
F6 246	- 3	- MINIDISC CONTROLLER
F7 247	- 3	- MINIDISC CONTROLLER
F8 248	- 3	- WINCHESTER CONTROLLER
F9 249	- 3	- WINCHESTER CONTROLLER
FA 250	- 3	- WINCHESTER CONTROLLER
FB 251	-	-
FC 252	- N	- BANK SWITCHING
FD 253	- N	- BANK SWITCHING
FE 254	- N	- INTERRUPT MASK
FF 255	- N	- RESET INTERRUPT FLIP-FLOP

Diverse oplysninger

dbt

Pladelagertype	A	B	C	D	E	F
90 Kb mini disk	1	39	9	351	86	204
140 Kb mini disk	1	35	10	500	139	266
280 Kb mini disk	1	70	10	1120	270	1216
1 Mb diskette	1	154	20	4004	959	4804
Winchester (10 Mb)	2	400	48	19200	4785	9728
Pertec (20 Mb)	4	400	48	19200	4785	9728

A : Antal plader.

B : Antal spor pr. plade.

C : Antal sektorer pr. spor.

D : Antal sektorer pr. plade.

E : Kapacitet i 1000 tegn pr. plade. Eksklusiv den plads kataloget optager.

F : Katalog størrelse. Max antal filer pr. plade.

