

# TABLES GEN DIGI02

27-5-72

CHANGE CVT } 16K  
CPT }

→ Ref 2044 - 1730

Also Addr = End Addr + 140

Level

LOCAT	IDENT	ENTRY	EXTRN	DATA	RES	STB	END	LOCAT	IDENT	ENTRY	EXTRN	DATA	RES	STB	END
00000	IDENT														
00001	ENTRY	STB													
00002	EXTRN	I:TC													
00003	EXTRN	I:PR													
00004	EXTRN	I:PP													
00005	EXTRN	I:DISK													
00006	EXTRN	I:LP													
00007	EXTRN	I:CR													
00008	EXTRN	I:CP													
00009	EXTRN	I:PFAR													
00010	EXTRN	I:LKM													
00011	EXTRN	I:RTC													
00012	EXTRN	I:ITCP													
00013	EXTRN	I:MEMP													
00014	EXTRN	I:ASR													
00015	EXTRN	I:MHDL													
00016	EXTRN	INTAB													
00017	EXTRN	CVT													
00018	DATA	I:PFAR	0000	0000	X			0							
00019	DATA	I:LKM	0002	0000	X			1							
00020	DATA	I:RTC	0004	0000	X			2							
00021	DATA	I:MEMP	0006	0000	X			3							
00022	DATA	I:ITCP	0008	0000	X			4							
00023	DATA	I:TC	000A	0000	X			5							
00024	DATA	I:PR	000C	0000	X			6							
00025	DATA	I:PP	000E	0000	X			7							
00026	DATA	I:ASR	0010	0000	X			8							
00027	DATA	I:DISK	0012	0000	X			9							
00028															
00029	DATA	I:LP	0014	0000	X			10							
00030	DATA	I:CR	0016	0000	X			11							
00031	DATA	I:CP	0018	0000	X			12							
00032	DATA	I:MHDL	001A	0000	X			13							
00033	RES		001C												
00034	DATA	INTAB	0040	0000	X										
00035	DATA	CVT	0042	0000	X										
00036	RES		0044												
00037	RES		0080												
00038	RES		00A0												
00039	DATA	/FFFF	00C0	FFFF											
00040	RES		00C2												
00041	DATA	/FFFF	013C	FFFF		STB									
00042	END														

- 0 row fault, int. test.
- 1
- 2 real time clock
- 3 memory protect
- 4 int control panel
- 5 tape cassette
- 6 PTR
- 7 PTP
- 8 TTY
- 9 Disk
- 10 line printer
- 11 card reader
- 12 card punch → MT
- 13

INTERRUPT LOCATIONS 14-31  
MASKABLE INT TABLE ADDRESS  
CVT ADDRESS  
MULTIPLEX AREA  
INTERRUPT LOCATIONS 32-47  
OVERFLOW AREA  
OVERFLOW LOCATION  
STACK AREA  
STACK BASE



SYMBOL TABLE

STB	013C	R	I:TC	X	I:PR	X	I:PP	X
I:DISK		X	I:LP	X	I:CR	X	I:CP	X
I:PFAR		X	I:LKM	X	I:RTC	X	I:ITCP	X
I:MEMP		X	I:ASR	X	I:MHDL	X	INTAB	X
CVT		X						

ASS.ERR. 00000





00040	004A	8240		LD	A2,LKMAL	<i>A1 = contents of DATA after LKM</i>
00041	004C	0000	X	CWR	A1,A2	IF LKM GREATER THAN
00042	004E	E908		RF(1)	LKM2	TABLE LENGTH,RTN
00043	0050	5100	F	SLL1	A1	
00044	0054	8244		LD	A2,LKMAL,A1	<i>(A1) x 2 -&gt; A1</i>
00045	0056	0000	X			
00045	0058	5000	F	RF(0)	LKM2	<i>= branch address of requested LKM</i>
00046	005A	8F08		ABR	A2	
00047	005C	8720		LDM.L	A7,-1	
00047	005E	FFFF				
00048	0060	8F20		AB.L	DISPAT	
00048	0062	0000	X			
00049				END		



SYMBOL TABLE

I:LKM	0000	R	LKMAL		X	DISPAT		X	PCT61		X
SYSAB		X	M:A00		X	STATUS	0000	A	LKM	2804	A
LKM3	001E	R	LKM1	0022	R	LKM4	0046	R	LKM2	005C	R

ASS.ERR. 00000



*Ret Addr = 1A2*

```

00000 IDENT LKMAL
00001 *THIS IS THE LIST OF LKI ADDRESSES
00002 *THE FIRST LOCATION OF TABLE IS THE TABLE LENGTH
00003 ENTRY LKMAL
00004 EXTRN M:IORM
00005 EXTRN WAIT,EXIT
00006 EXTRN GETBUF,FRBUFF
00007 EXTRN PSMAC
00008 EXTRN ABADR
00009 0000 0007 LKMAL DATA 7
00010 0002 0000 X DATA M:IORM
00011 0004 0000 X DATA WAIT
00012 0006 0000 X DATA EXIT
00013 0008 0000 X DATA GETBUF
00014 000A 0000 X DATA FRBUFF
00015 000C 0000 X DATA PSMAC
00016 000E 0000 X DATA ABADR
00017 END

```

*LKM - request n° 7*

← 7 I/O request  
 2 wait for an event  
 3 call exit  
 4 get buffer  
 5 release buffer  
 6 } ?  
 7 } ?



SYMBOL TABLE

LKMAL	0000	R	M:IORM	X	WAIT	X	EXIT	X
GETBUF		X	FRBUFF	X	PSMAC	X	ABADR	X

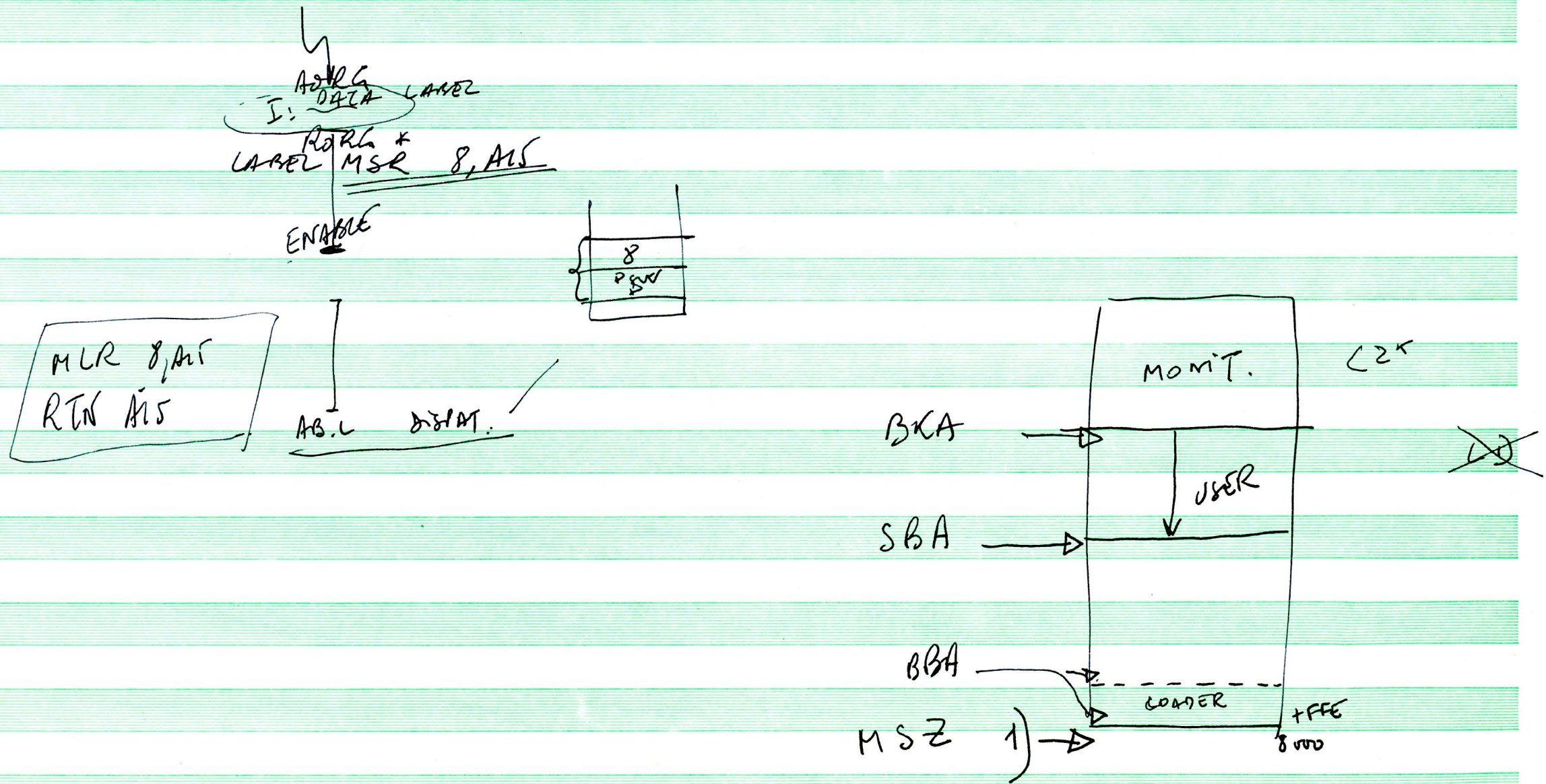
ASS.ERR. 00000

00000			IDENT	CVT	
00001			ENTRY	CVT	
00002			ENTRY	CVTMSZ	MEMORY SIZE
00003			ENTRY	CVTSTB	STACK A15 BASE
00004			ENTRY	CVTSBA	SMALLEST BUFF AREA ADDRESS
00005			ENTRY	CVTBBA	BIGGEST BUFF AREA ADDRESS
00006			ENTRY	CVTBKA	BACKGROUND ADDRESS
00007			EXTRN	STB	
00008			CVT	EQU	*
00009	0000	6000	CVTMSZ	DATA	/6000 SIZE = 12 K WORDS
00010	0002	0000	X CVTSTB	DATA	STB → stack base
00011	0004	0000	CVTSBA	DATA	/0
00012	0006	0000	CVTBBA	DATA	0
00013	0008	1800	CVTBKA	DATA	/1800
00014			END		

Ret Addr = 11B2

/8000

DSPAT DATA DSPAT  
DSPICH





SYMBOL TABLE

CVT	0000	R	CVTMSZ	0000	R	CVTSTB	0002	R	CVTSBA	0004	R
CVTBBA	0006	R	CVTBKA	0008	R	STB		X			

ASS.ERR. 00000

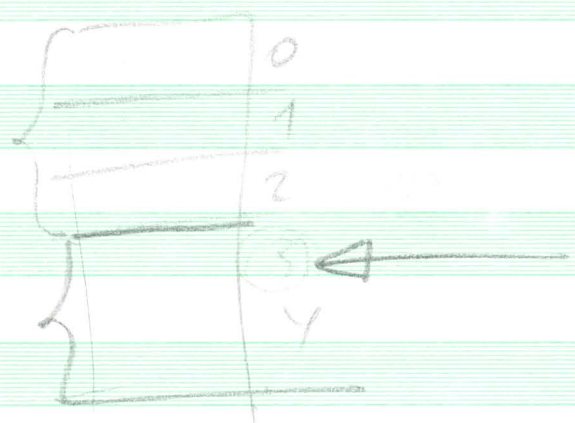
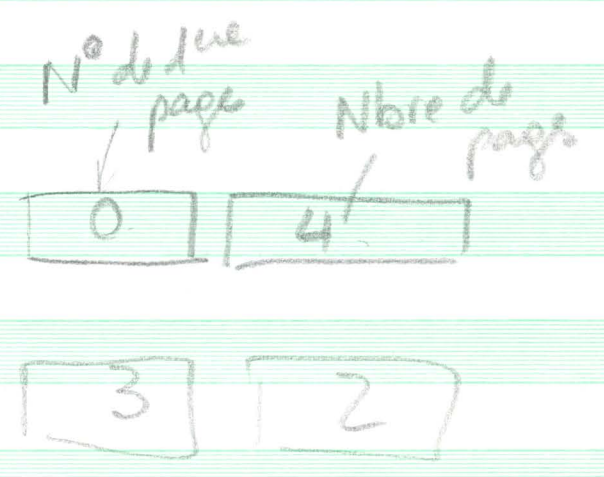
Rel Addr = 1BC

memory protection?

IDENT	ENTRY	CPT	DATA	LENTH
00000				
00001				
00002	0000	0004	CPT	
00003	0002	0004	DATA	00 = PAGE NUMBER 04 = NUMBER OF PAGES
00004	0004	F007	DATA	MASK1 STARTING FROM RIGHT PAGE=15.....01.00 → sectors 0, 1, 2, 13, 14, 15
00005	0006	FFFF	DATA	MASK2 PAGES=31.30.....17.16 → sectors 16 thru 31
00006			END	



0007





SYMBOL TABLE

CPT 0000 R

ASS. ERR. 00000



*Rel. Address = 1704*

```

00000          IDENT  FCT
00001          * THIS MODULE GIVES THE DEVICE CORRESPONDING TO A FILE CODE.
00002          * FOR EVERY FILE CODE, THERE IS AN ADDRESS IN THE DEVICE WORK TABLE
00003          ENTRY  F:CT
00004          *
00005          EXTRN  D:WAS1
00006          EXTRN  D:WAS2
00007          EXTRN  D:WAS3
00008          EXTRN  D:WPTR
00009          EXTRN  D:WPTP
00010          EXTRN  D:WLP
00011          *
00012  0000  0000  F  F:CT  DATA  F:CT1-F:CT  * NUMBER OF WORDS IN THIS TABLE
00013          *
00014  0002  0000  X          DATA  D:WPTR          *01* SOURCE INPUT STANDARD
00015  0004  0000  X          DATA  D:WLP          *02* LISTING STANDARD
00016  0006  0000  X          DATA  D:WPTP          *03* PUNCH STANDARD
00017  0008  0000  X          DATA  D:WPTR          *04* OBJECT INPUT STANDARD
00018  000A  0000  X          DATA  D:WAS1          *05* OPERATOR TYPEWRITER  — SELECTR2
00019  000C  0000  X          DATA  D:WAS2          *06* SLOW TAPE READER
00020  000E  0000  X          DATA  D:WAS3          *07* SLOW TAPE PUNCH
00021  0010  0000  X          DATA  D:WPTR          *08* PAPER TAPE READER
00022  0012  0000  X          DATA  D:WPTP          *09* PAPER TAPE PUNCH
00023  0014  0000  X          DATA  D:WLP          *0A* LINE PRINTER  — POTTER
00024          F:CT1  EQU          *=2
00025          END

```

*1204*  
↓

*SELECTR2*

*POTTER*



SYMBOL TABLE

F:CT	0000	R	D:WAS1	X	D:WAS2	X	D:WAS3	X
D:WPTR		X	D:WPTP	X	D:WLP	X	F:CT1	0014 R

ASS.ERR. 00000

```

00000          IDENT      DWT
00001          *****
00002          * THIS MODULE CONTAINS THE WORK TABLE FOR EVERY DEVICE
00003          *****
00004          ENTRY      D:WT
00005          ENTRY      P:DWLG
00006          ENTRY      D:WTEN
00007          ENTRY      D:WAS1
00008          ENTRY      D:WAS2
00009          ENTRY      D:WAS3
00010          ENTRY      D:WPTR
00011          ENTRY      D:WPTP
00012          ENTRY      D:WLP
00013          ENTRY      C:NASR
00014          ENTRY      C:NPTR
00015          ENTRY      C:NPTP
00016          ENTRY      C:NLP
00017          *****
00018          EXTRN      D:RAS1
00019          EXTRN      D:RAS2
00020          EXTRN      D:RAS3
00021          EXTRN      D:RPTR
00022          EXTRN      D:RPTP
00023          EXTRN      D:RLP
00024          *
00025          EXTRN      I:ASR
00026          EXTRN      I:PR
00027          EXTRN      I:PP
00028          EXTRN      I:LP
00029          *****
00030          *
00031          D:WT      EQU      *
00032          0000      5459      D:WAS1      DATA      'ITY!'      *00* TYPEWRITER
00033          0002      0010      DATA      /0010      *02* DEVICE ADDRESS
00034          0004      0050      DATA      80      *04* BEST LENGTH
00035          0006      0000      X      DATA      D:RAS1      *06* ACTIVATION DRIVER
00036          0008      8000      DATA      /8000      *08* SOFTWARE STATUS
00037          000A      RES      1      *10*ECB ADDRESS
00038          000C      RES      1      *12* CHARACTER ADDRESS
00039          *          *          *          *12* BUFFER ADDRESS AT BEGINNING
00040          000E      RES      1      *14* REQUESTED LENGTH
00041          0010      RES      1      *16* EFFECTIVE LENGTH
00042          0012      RES      1      *18* ORDER
00043          0014      RES      1      *20* RETRY BIT WITH BASIC ORDER
00044          0016      RES      1      *22* OUTPUT * WORD TO OUTPUT
00045          *          *          *          *22* INPUT * TABULATION TABLE ADDRESS
00046          0018      RES      1      *24* CHECKSUM WITH OBJECT ORDER
00047          001A      RES      1      * 24 * LINE PRINTER * SAVE LAST CHARACTER OF BUFFER
00048          001A      RES      1      *26* OBJECT 4*4 * RIGHT OR LEFT
00049          *          *          *          *26* LINE PRINTER * SAVE CONTROL CODE

```

*Rel Addr = 17DA*

*Rel Addr*

*TY } ASR devices  
TR }  
TP }*

*Rel Addr = 17DA*

*physical address*

*79 words*

*I/O function - type*

00050	001C			RES	1	*28*A5
00051	001E			RES	1	*30*A6
00052	0020	0000	F	DATA	C:NASR	*32* CONTROLLER STATUS ADDRESS
00053	0022	8000		DATA	/8000	*34*ATTACH
00054	0024	0002	X	DATA	I:ASR+2	*36* SST SEQUENCE ADDRESS
00055				*		
00056				*****		
00057				*		
00058	0026	5452		D:WAS2	DATA	!TR! *00* TAPE READER
00059	0028	0010		DATA	/0010	*02*
00060	002A	0050		DATA	80	<i>list length = 256 characters</i>
00061	002C	0000	X	DATA	D:RAS2	*06* DRIVER
00062	002E	C000		DATA	/C000	*08* <i>software status</i>
00063	0030			RES	9	
00064	0042			RES	2	*28*30*
00065	0046	0000	F	DATA	C:NASR	*32*
00066	0048	8000		DATA	/8000	
00067	004A	0002	X	DATA	I:ASR+2	
00068				*		
00069				*****		
00070				*		
00071	004C	5450		D:WAS3	DATA	!TP! *00* TAPE PUNCH
00072	004E	0010		DATA	/0010	*02*
00073	0050	0050		DATA	80	<i>list length = 256 characters</i>
00074	0052	0000	X	DATA	D:RAS3	*06* DRIVER
00075	0054	C000		DATA	/C000	*08*
00076	0056			RES	9	
00077	0068			RES	2	*28*30*
00078	006C	0000	F	DATA	C:NASR	*32*
00079	006E	8000		DATA	/8000	
00080	0070	0002	X	DATA	I:ASR+2	
00081				*		
00082				*****		
00083				*		
00084	0072	5052		D:WPTR	DATA	!PR! *00* H S P R
00085	0074	0020		DATA	/0020	*02*
00086	0076	0050		DATA	80	
00087	0078	0000	X	DATA	D:RPTR	<i>driver</i>
00088	007A	C000		DATA	/C000	
00089	007C			RES	9	
00090	008E			RES	2	*28*30*
00091	0092	0000	F	DATA	C:NPTR	
00092	0094	8000		DATA	/8000	
00093	0096	0002	X	DATA	I:PR+2	
00094				*		
00095				*****		
00096	0098	5050		D:WPTP	DATA	!PP! *00* H S P P
00097	009A	0030		DATA	/0030	
00098	009C	0050		DATA	80	
00099	009E	0000	X	DATA	D:RPTR	

*Rel Addr = 1200*

*Rel Addr = 1226*

*Rel Addr = 124C*

*Rel Addr = 1292*

9

*list length = 256 characters*

*driver*

```

00100 00A0 C000          DATA      /C000
00101 00A2          RES          9
00102 00B4          RES          2      *28*30*
00103 00B8 0000 F      DATA      C:NPTP
00104 00BA 8000          DATA      /8000      *30*
00105 00BC 0002 X      DATA      I:PP+2
00106
00107 *
00108 *****
00109 *
00110 00BE 4C50  D:WLP  DATA      1LP1      *00* LINE PRINTER
00111 00C0 0006          DATA      /0006
00112 00C2 0088          DATA      136      → best length 370 characters
00113 00C4 0000 X      DATA      D:RLP      *06* DRIVER
00114 00C6 8000          DATA      /8000
00115 00C8          RES          9
00116 00DA          RES          2
00117 00DE 0000 F      DATA      C:NLP      *32*
00118 00E0 8000          DATA      /8000
00119 00E2 0002 X      DATA      I:LP+2
00120
00121  D:WT1  EQU          *
00122  P:DWLG  EQU          D:WT1=D:WT = total length of DWG
00123 *****
00124 *
00125  D:WTEN  EQU          *
00126 *****
00127 *
00128 00E4 8000  C:NASR  DATA      /8000
00129 00E6          RES          1
00130 *
00131 00E8 8000  C:NPTR  DATA      /8000
00132 00EA          RES          1
00133 *
00134 00EC 8000  C:NPTP  DATA      /8000
00135 00EE          RES          1
00136 *
00137 00F0 8000  C:NLP   DATA      /8000
00138 00F2 FFCE          DATA      =50      * NUMBER OF LINES IN A PAGE
00139 *****
00140          END

```

*rel 4 addr = 1298*

*best length 370 characters*

*total length of DWG*

*rel 4 addr = 12BE*



SYMBOL TABLE

D:WT	0000	R	P:DWLG	00E4	A	D:WTEN	00E4	R	D:WAS1	0000	R
D:WAS2	0026	R	D:WAS3	004C	R	D:WPTR	0072	R	D:WPTP	0098	R
D:WLP	00BE	R	C:NASR	00E4	R	C:NPTR	00E8	R	C:NPTP	00EC	R
C:NLP	00F0	R	D:RAS1		X	D:RAS2		X	D:RAS3		X
D:RPTR		X	D:RPTP		X	D:RLP		X	I:ASR		X
I:PR		X	I:PP		X	I:LP		X	D:WT1	00E4	R

ASS.ERR. 00000

```

00000 IDENT INIT → Rel Addr = / 20E
00001 * THIS MODULE IS ENTERED TO LOAD THE MODULES AND INITIALIZE
00002 THE RUNNING
00003 LOAD USER (BASE ADDRESS: /0800)
00004 SET BUFFERS AREA LIMIT
00005 SET A15
00006 LOAD USER REGISTERS FROM SAVE AREA
00007 INITIALIZE USER PCT (LEVEL 62)
00008 GIVE CONTROL TO USER
00009 ENTRY INIT, RINIT → Start Addr for reinitializing BEM
00010 ENTRY MAINEX → Rel Addr = /320
00011 ENTRY RELOAD
00012 *
00013 *
00014 EXTRN CVTSBA, CVTSTB, PCT61
00015 EXTRN CVTBKA
00016 EXTRN CPT
00017 EXTRN SOfMA, FILLAB, SCLFG
00018 EXTRN INHCP
00019 EXTRN C:NASR
00020 EXTRN C:NPTR
00021 EXTRN C:NPTR
00022 EXTRN C:INLP
00023 EXTRN PPAR
00024 EXTRN LDFLAG
00025 EXTRN INHST
00026 EXTRN MCABFL
00027 *
00028 *
00029 ECBWT EQU 2
00030 ECBSC EQU 4
00031 SAVADR EQU -2
00032 STADR EQU -4
00033 STATUS EQU 0
00034 USPSW EQU /F800 LEVEL 62
00035 0000 E9C0 INIT CW A9, CVTBKA → Background Addr
00036 0002 0000 X RF(1) **6 → contains beginning Addr of program desc area after loading
00037 0004 5104 RELOAD LD A9, CVTBKA SET USER BASE ADDRESS (NORMALLY /0800) BEM with ZPL
00038 0006 81C0 X ST A9, CVTBKA
00039 0008 0000 X
00040 000A 81C1 ST A9, PCT61+SAVADR
00041 000C 0000 X
00042 0010 FFFE X RINIT LDK A1, 0
00043 0012 0100 MAINEX EQU RINIT
00044 0014 4100 WIM A1
00045 0016 8141 ST A1, FILLAB=2
00046 0018 FFFE X
00047 001A 8141 ST A1, INHST

```



	001C	0000	X		
00045	001E	8141		ST	A1,SCLFG
	0020	0000	X		
00046	0022	8141		ST	A1,PCT61+STATUS
	0024	0000	X		
00047	0026	8141		ST	A1,PCT61+ECBWT
	0028	0002	X		
00048	002A	8141		ST	A1,PCT61+ECBSCL
	002C	0004	X		
00049	002E	8141		ST	A1,INHCP
	0030	0000	X		
00050	0032	8141		ST	A1,PFAR
	0034	0000	X		
00051	0036	8141		ST	A1,CINLP+2
	0038	0002	X		
00052	003A	8141		ST	A1,MCABFL <i>smaller buffer area addr.</i>
	003C	0000	X		
00053	003E	8161		ST*	A1,CVTSBA INITIALIZE GET CORE AREA
	0040	0000	X		
00054	0042	8140		LD	A1,CPT+4 SET EX.SYS. MEM. PROTECT MASK
	0044	0004	X		
00055	0046	4140		WMP	A1 <i>Mask 7 = 0</i>
00056	0048	8120		LDK.L	A1,CPT+6 <i>mem prot begins</i>
	004A	0006	X		
00057	004C	41C0		WM2	A1 <i>mem prot by size = (CPT+6)</i>
00058	004E	87C0		LD	A15,CVTSTB SET A15 TO STACK BASE
	0050	0000	X		
00059	0052	8120		LDK.L	A1,/8000
	0054	8000			
00060	0056	8141		ST	A1,CINASR
	0058	0000	X		
00061	005A	8141		ST	A1,CINPTR <i>controller status addresses</i>
	005C	0000	X		
00062	005E	8141		ST	A1,CINPTP
	0060	0000	X		
00063	0062	8141		ST	A1,CINLP
	0064	0000	X		
00064	0066	8120		LDK.L	A1,TESTLD
	0068	0000	F		
00065	006A	8220		LDK.L	A2,USPSW
	006C	F800			
00066	006E	B93F		MSR	2,A15 <i>(A7 -&gt; A75)</i>
00067	0070	F03E		RTN	A15 <i>(A2) -&gt; A75-2</i>
00068	0072	8140	TESTLD	LD	A1,LDFLAG
	0074	0000	X		
00069	0076	5806		RB(0)	TESTLD
00070	0078	8140		LD	A1,INHST
	007A	0000	X		
00071	007C	580C		RB(0)	TESTLD
00072	007E	20BF		INH	



00073	0080	8140		LD	A1,PCT61+STADR	
	0082	FFFC	X			
00074	0084	8204		LDR	A2,A1	
00075	0086	2201		ANK	A2,1	
00076	0088	AA20		ORK,L	A2,USPSW	
	008A	F800				
00077	008C	B93F		MSR	2,A15	
00078	008E	8140		LD	A1,CVTBKA	<i>background addr.</i>
	0090	0000	X			
00079	0092	8240		LD	A2,CVTSBA	<i>smallest buff over addr.</i>
	0094	0000	X			
00080	0096	F03E		RTN	A15	CONTROL TO USER
00081				END	INIT	



## SYMBOL TABLE

INIT	0000	R	RINIT	0012	R	MAINEX	0012	R	RELOAD	0006	R
CVTSBA		X	CVTSTB		X	PCT61		X	CVTBKA		X
CPT		X	SOFMA		X	FILLAB		X	SCLFG		X
INHCP		X	C:NASR		X	C:NPTR		X	C:NPTP		X
C:NLP		X	PFAR		X	LDFLAG		X	INHST		X
MCABFL		X	ECBWT	0002	A	ECBSCL	0004	A	SAVADR	FFFE	A
STADR	FFFC	A	STATUS	0000	A	USPSW	F800	A	TESTLD	0072	R

ASS.ERR. 00000

```

00000          IDENT      HALTES
00001          ENTRY     I:TC
00002          ENTRY     I:DISK
00003          ENTRY     I:CR
00004          ENTRY     I:CP
00005          ENTRY     M:A00
00006          ENTRY     I:MA00
00007          ENTRY     I:MA01
00008          ENTRY     I:MA02
00009          ENTRY     I:MA03
00010          ENTRY     I:MA04
00011          ENTRY     I:MA05
00012          ENTRY     I:MA06
00013          ENTRY     I:MA07
00014          ENTRY     I:MA08
00015          ENTRY     I:MA09
00016          ENTRY     I:MA10
00017          ENTRY     I:MA11
00018          ENTRY     I:MA12
00019          ENTRY     I:MA13
00020          ENTRY     I:MA14
00021          ENTRY     I:MA15
00022          I:MA00    EQU      *
00023          I:MA01    EQU      *
00024          I:MA02    EQU      *
00025          I:MA03    EQU      *
00026          I:MA04    EQU      *
00027          I:MA05    EQU      *
00028          I:MA06    EQU      *
00029          I:MA07    EQU      *
00030          I:MA08    EQU      *
00031          I:MA09    EQU      *
00032          I:MA10    EQU      *
00033          I:MA11    EQU      *
00034          I:MA12    EQU      *
00035          I:MA13    EQU      *
00036          I:MA14    EQU      *
00037          I:MA15    EQU      *
00038          I:TC      EQU      *
00039          I:DISK    EQU      *
00040          I:CR      EQU      *
00041          I:CP      EQU      *
00042          M:A00     EQU      *
00043  0000  207F          HLT
00044  0002  5F04          RB(7)  **2
00045          * STOP COMPUTER IF UNEXPECTED INTERRUPT OR BRANCH
00046          END

```



SYMBOL TABLE

I:TC	0000	R	I:DISK	0000	R	I:CR	0000	R	I:CP	0000	R
M:A00	0000	R	I:MA00	0000	R	I:MA01	0000	R	I:MA02	0000	R
I:MA03	0000	R	I:MA04	0000	R	I:MA05	0000	R	I:MA06	0000	R
I:MA07	0000	R	I:MA08	0000	R	I:MA09	0000	R	I:MA10	0000	R
I:MA11	0000	R	I:MA12	0000	R	I:MA13	0000	R	I:MA14	0000	R
I:MA15	0000	R									

ASS.ERR. 00000