		ers	HEATH HBASM V1.4 01/20/7815:40:3120-0CT-80	PAGE 1
	2 ***	SYINIT - SY: Initialization		•
	3* 4 *	SYINIT contains the initializat	ion parameters for	•••••••••
	5*	an H17. Most of these routines	have been taken T*• These parameters	
	8 *	tuctage.		
	····.*	Read-Only Boot Driver		
	10 * 11 *	Volume Parameters		
•••••	12 *	cluster sizes directory offsets		
		Init_subfunctions		
	14 * 			
	16 *	G. C., /80.05.sc/		
		Copyright 1980, by:		
	18 * 19 *			
	20 *	Heath Co.		***************************************
	21 *	Benton Harbor, MI		
	22 * 23 *	49022		
			•	
			•	
			•	
			•	
			•	
			•	
			•	
			•	
			•	

SYINIT - SY: Initial Assembla Constants	ization Paramet	ers			HEATH H8ASM 15:40:31 2	V1.4 01/20/78 0-0CT-80	PAGE	5
	26 ** 27 * 28	Assembl	y Constant	s				
000.012	28 29 ERPTC 30	NT EQU	10	Soft Error	retry count			
000.001	31 RESII	E EQU	.1	Not Assembl	ed with resident	HDOS Assembler	•••••	
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					
······································				····			•••••	
					••••••			••••••
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •							
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•••••			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
······································		••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		••••••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	
				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••			•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		*******	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				•••••			••••••
			••••••			••••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	•••••							•••••••••••••••
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				

	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					
				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				

······································		•••••						
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				•••••			••••••
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••			•••••	•••••••
**************************************	The same of the sa							
Trwcrana rae Turktur e taur i same								
		••••••••••••••••••••••••••••••••••••••		•••••	•••••	••••••••	•••••	***************************************
	_			_	_	•	$\overline{}$	<u> </u>

Definitions	ialization Paramet	ters	HEATH HBASM V1.4 01/20/78 15:40:31 20-0CT-80	PAGE 3
000.000	34	XTEXT MTR		
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••			***************************************
	•••••••		•••••	
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	***************************************			
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		·····	•••••

,,,,,,,				***************************************
•••••	•••••	••••••	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••
•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		•••••
				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

•••••	•••••	•••••		
	•••••			

	**********************		•••••••	•••••••••••••••
•••••	************************			
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	***************************************			***************************************
,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	,		
••••••		••••		*******************************
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	••••••
·····		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		

PAM/8 EQUIVALENCES.	alization Parameter		HEATH HBASM V1.4 01/20/78 15:40:31 20-0CT-80	PAGE 4
		MTR - PAM/8 EQUIVALEN	CES.	
***************************************	38X.*			
	39X *		MBOLIC DEFINITIONS USED TO	
	40X *	.MAKE.USE.OF.THE.PAM/E	CODE AND CONTROL BYTES.	
	400V state	** ****		
	42X.** 43X	IO PORTS		
000.340	44X IP.PAD	EQU 360Q	PAD INPUT PORT	
000.360	45X OF CTL	EQU 360Q	CONTROL OUTPUT PORT	•••••
000,360			RIGIT SELECT OUTPUT PORT	
000.361	47X OP.SEG	EQU 361Q	SEGMENT SELECT OUTPUT PORT	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
000.362		EQU 3620		
000.362	49X BP2.CTL		H-88/H-89/HA-8-8 Control Port /80.07.sc/	***************************************
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
	51X **	FRONT PANEL CONTROL E	RITS. /80.07.sc/	•••••
•••••	53X *	CB.* set in OP.CTL		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
		CB2.* set in OF2.CTL		
	55X *			
	56X			
000.020	57X CB.SSI		SINGLE STEP INTERRUPT	
000040	58X.CB.MTL	EQUQ010Q0Q0B		
000.100	59X CB.CLI	EQU 0100000B	CLOCK INTERRUPT ENABLE	
000.200	60X.CB.SP.K	. EQU 10000000B		
	61X			
000.001	62x.cr2.ssi		Single Step Interrupt	
000.002	63X CB2.CLI		Clock Interrupt Enable	
000.100		.EQUQ010Q0Q0R EQU 01000000B		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
		E80 0100000B	Side 1 Select	
	•••••			
	67X ** 68X	Secondary Control Bit	• ••	
	•••••	* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	····	MONITOR MODE FLAGS	•••••	•••••
		FOIL O	MEMORY.READ	
000.001	73X DM.MW	EQU 1	MEMORY WRITE	
0.00.002		.EQU 2	REGISTER READ	
000.003	75X DM.RW	EQU 3	REGISTER WRITE	
••••••••••••				•••••
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	***************************************		•••••

 $\overline{}$

_

INIT - SY: Init M/8 EQUIVALENCES.	_				HEATH HBASM V1.4 01/2 15:40;31 20-00T-80	· · · ·
	77 x.	**	USER O	PTION BITS.		
	78X					
	79X	*	THESE	Bits are set in	ELL .MFLAG.	
··· አላአ . አላአ	80X	110cu.a	. 011	100000008	· WARARI P. HALPA BARARANAN	
000.100		UO∵HLT'' UO∙NFR	EGN	CB.CLI	DISABLE HALT PROCESSING	
000.002		. מממייסת	. <u>Ē</u> ģņ	000000108	NO REFRESH OF FRONT PANEL DISABLE DISPLAY UPDATE	
000.001		UO.CLK		00000010B	ALLOW PRIVATE INTERRUPT PROCESSING	
						•••••
			MONTTO			
	86X 87X		MONTIO	R IDENTIFICATIO	-LAUS	
	88X		THESE	BYTES IDENTIFY	F ROM MONITOR.	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	89X		THEY A	RE THE VARIOUS	LUES OF LOCATION .IDENT	·····
	90X					
000.021		M. PAME		021Q	"'LXI" INSTRUCTION AT OCCOCOC IN FAM-8.	***************************************
000.303	92X	M.FOX	EQU	3030	'JMP' INSTRUCTION AT 000,000 IN FOX RD	M
* .						
	94X 95X		Confis	uration Flags	/80.07	·sc/
	98X.		These)	bits are read i	tf.con.	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
	.97X	*				
	ABX.				•••••	
000,003		CN-174M		00000011B	Port 1740 Device-Type Mask	
000.014		CNTITOM		000011008	Port 1700 Device-Type Mask	
000.020		CN.PRI			Primary/Secondary: 1=>primary == 1700	
000.040		CN. MEM	EBN	01000000B	Memory Test/Normal Switch: 0=>Test; 1 Baud Rate: 0=>9600; 1=>19,200	=>Norms1
000,200		CM. ABO		100000008	Auto-Boot: 1=>Auto-Boot	
	105X	011111111111111111111111111111111111111		10000001	Have been 1-34400 book	
000.000	149X.	CND.HIZ	EØD	QQB	H-17 Disk, Valid only in CN	.174M
000.000		CND.NDI		OOB	No Device Installed, Valid only in CN	
000.001	108X	CNDTH47	EGO	01B	H-47 Disk	
	••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			••••••	,
	•••••	• • • • • • • • • • •				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	110X		ROUTIN	E ENTRY POINTS.		***************************************
	111X	不				
000.000	112X	TIDENT"	.E00		TOENTIFICATION LOCATION	•••••••••
000.000	113X 114X		EQU	-0053A	DELAY	
001,267		TEDAD	.EGD	1267A	TAPE LOAD	
001.374		DUMP	EQU	1374A	TAPE DUMP	•
002.136		ALARM	EQU	2136A	ALARM ROUTINE	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
002.140		.HORN	EQU	2140A	HORN	
002.172	119X		.EGU	2172A	CHECK TAPE CHECKSUM	•••••
002,205		• TPERR	EQU	2205A	TAPE ERROR ROUTINE	
002.264		*PCHL	EØO	2264A	FCHL INSTRUCTION	
002.265	122X		EQU	2265A	SCAN RECORD START	
002.325	123X		EØO	2325A	READ NEXT PAIR	
	124X	. KNK	EGU	2331A	READ NEXT BYTE	

,

PAM/8 EQUIVALENCES.	lization Parameters		HEATH H8ASM V1.4 01/20/78 FAGE 6ENTRY
······································		.,	5N1N1
002.347	10EV 888		***************************************
002+34/	125X .CRC EQU	2347A	CRC-16 CALCULATOR
003.017	126X WNP EQU	30176	WRITE NEXT PAIR
003.024	127X .WNB EQU	3024A	WRITE NEXT BYTE
003,122	128X DOD EQU	3122A	DECODE FOR OCTAL DISPLAY
003.260	129X RCK EQU	3260A	READ CONSOLE KEYSET
003,356	130X .DODA EQU		SEGMENT, CODE, TABLE
	**************************************	.,	SESTERIC SPACE TRACE
	132X ** RAM	CELLO HOED BY HOW	
	133X *	AEFPS NSEN BI HRW	itr.
	134X		
040.000	135X •START EQU	40000A	START DUMP ADDRESS
040,002		40002A	IN.OR.OUT.INSTRUCTION
040.005	137X .REGI EQU	40005A	DISPLAYED REGISTER INDEX
040,006	138X . DSPROT EQU	40006A	
040.007	139X .DSPMOD EQU		PERIOD FLAG BYTE
040,010		40007A	DISPLAY MODE
	140XMFLAGEQU.	40010A	USER_OPT.ION_BYTE
040.011	141X •CTLFLG EQU	40011A	PANEL CONTROL BYTE
040.013	142XALEDSEQU	4.QQ.1.3A	2D3
040.021	143X .DLEDS EQU	40021A	DBUSS LEDS
040,024		49024A	ABUSS REGISTER
040.027	145X .CRCSUM EQU	40027A	CRCSUM WORD
040.031	146X TPERRX. EQU.	40031A	
040.033	147X •TICCNT EQU		TAPE ERROR EXIT VECTOR
040.035		40033A	CLOCK TICK COUNTER
	148X REGPTR .EQU	40.035A	REGISTER POINTER
040.037	149X ∙UIVEC EQU	40037A	USER INTERRUPT VECTORS
040.064		40.Q6.4A	H88/H89.NMI.Return.Address/80.07.sc/
040.066	151X .CTL2FL FQH	400666	RP2.CTL Content Dute /OA AT /
000.000	152XTEX	[BOODEF	
		•••••	······································
		F - SPECIAL BOOT	-HDOS INTERFACE DEFINTIONS. /80.05.gc/
	154X ** ROOM	" OLFOTHE DOOL	
	154X ** BOODS		
051.000		51000A	ODG FOR LOAD OF THITTAL UPON OAK
="	155X	51000A	ORG FOR LOAD OF INITIAL HODG CALL
051.000 014.000	156X SB.ORG EQU 156X SB.OWMX EQU	51000A	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAVSIZE.OF.HOLD.AREA.FOR.SWAPPED.USER.CODE
="	155X	51000A	
014.000	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X	51000A 14000A	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAVSIZE.OF.HOLD.AREA.FOR.SWAPPED.USER.CODE
042.200	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG	51000A	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAVSIZE.OF.HOLD.AREA.FOR.SWAPPED.USER.CODE
042.200	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X	51000A 14000A	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAVSIZE.OF.HOLD.AREA.FOR.SWAPPED.USER.CODE
014.000 042.200 042.200	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG	51000A 14000A	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAVSIZE.OF.HOLD.AREA.FOR.SWAPPED.USER.CODE. (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS)
014.000	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OWMX EQU 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS	51000A 1400QA 42200A	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine
042.200 042.200 042.200 042.203	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS 163X SB.VER DS	51000A 1400QA 42200A	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk
042.200 042.200 042.200 042.203 042.204	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS 163X SB.VER DS 164X SB.FLG DS	51000A 1400QA 42200A 3 1	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAVSIZE.OF.HOLD.AREA.FOR.SWAPPED.USER.CODE. (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routineVersion.of.INIT.that.built.disk Boot Flass
042.200 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001	155X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS 163X SB.VER DS 164X SB.FLG DS 164X SB.FLG DS	51000A 1400QA 42200A 3 1 00000001B	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Root; 1 => Root
014.000 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001 042.205	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS 163X SB.VER DS 164X SB.FLG DS 164X SB.FLG DS 164X SB.BAU DS	51000A 1400QA 42200A 3 1 1 00000001B	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Boot: 1 => Boot Baud Rate Divisor (0=>isnore)
014.000 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001 042.205 042.207	155X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS 163X SB.VER DS 164X SB.FLG DS 165X BFLG.A EQU 166X SB.BAU DS 167X SB.BAU DS 167X SB.BAU DS 167X SB.BAU DS 167X SB.BAI DS	51000A 1400QA 42200A 3 1 1 00000Q001B 2	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Boot: 1 => Boot Baud Rate Divisor (0=>isnore)
014.000 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001 042.205 042.207 000.027	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS 163X SB.VER DS 164X SB.FLG DS 164X SB.FLG DS 165X BFLG.A. EQU 166X SB.BAU DS 167X SB.BAU DS 167X SB.BAU DS	51000A 1400QA 42200A 3 1 1 00000001B 2 2 2 5B.B00+32-*	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Root; 1 => Root
042.200 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001 042.205 042.207 000.027 042.211	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS 163X SB.VER DS 164X SB.FLG DS 164X SB.FLG DS 165X BFLG.A. EQU 166X SB.BAU DS 167X SB.BAU DS 167X SB.BAU DS	51000A 1400QA 42200A 3 1 1 00000001B 2 2 2 5B.B00+32-*	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Boot; 1 => Boot Baud Rate Divisor (0=>isnore) Default Date
014.000 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001 042.205 042.207 000.027	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS 163X SB.VER DS 164X SB.FLG DS 164X SB.FLG DS 165X BFLG.A EQU 166X SB.BAU DS 167X SB.DAT DS 168X ERRMI	51000A 1400QA 42200A 3 1 1 00000Q001B 2 2 5B.B00+32-* SB.BQ0+32-*	ORG FOR LOAD OF INITIAL HIDS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Boot: 1 => Boot Baud Rate Divisor (0=>isnore) Default Date Reserved
014.000 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001 042.205 042.207 000.027 042.211 042.240	155X 156X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS 163X SB.VER DS 164X SB.FLG DS 164X SB.FLG DS 165X BFLG.A EQU 166X SB.BAU DS 167X SB.BAT DS 168X ERRMI 168X DS.BEC ERRMI	51000A 1400QA 42200A 3 1 1 00000001B 2 2 2 5B.B00+32-*	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Boot; 1 => Boot Baud Rate Divisor (0=>isnore) Default Date
014.000 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001 042.205 042.207 000.027 042.211 042.240	155X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS 163X SB.VER DS 164X SB.FLG DS 164X SB.FLG DS 165X BFLG.A EQU 166X SB.BAU DS 167X SB.DAT DS 168X ERRM 169X DS 170X SB.BPE EQU 171X	51000A 1400QA 42200A 3 1 1 00000001B 2 2 2 5B.B00+32-* \$B.BQ0+32-*	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Root: 1 => Boot Baud Rate Divisor (0=>isnore) Default Date Reserved End of BOOT-parameters
014.000 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001 042.205 042.207 000.027 042.211 042.240	155X SB.ORG EQU	51000A 1400QA 42200A 3 1 1 00000001B 2 2 2 SB.B00+32-* SR.B00+32-* *	ORG FOR LOAD OF INITIAL HIDS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Boot: 1 => Boot Baud Rate Divisor (0=>isnore) Default Date Reserved
014.000 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001 042.205 042.207 000.027 042.211 042.240	155X SB.ORG EQU 157X SB.OVMX EQU 157X SB.OVMX EQU 158X * 159X 160X ORG 161X 162X SB.BOO DS 163X SB.VER DS 164X SB.FLG DS 165X BFLG.A EQU 166X SB.BAU DS 167X SB.DAT DS 168X ERRM1 169X DS 170X SB.BPE EQU 171X 172X SB.DRV DS 173X	51000A 1400QA 42200A 3 1 1 00000001B 2 2 5B.B00+32-* \$B.B00+32-* * SB.B00+512-*	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Boot: 1 => Boot Baud Rate Divisor (0=>isnore) Default Date Reserved End of BOOT-parameters Primary Boot
014.000 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001 042.205 042.207 000.027 042.211 042.240 044.200	155X	51000A 1400QA 42200A 3 1 1 00000001B 2 2 2 5B.B00+32-* * SB.B00+512-*	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE.OF. HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Boot: 1 => Boot Baud Rate Divisor (O=>isnore) Default Date Reserved End of BOOT-parameters Primary Boot Secondary Boot
014.000 042.200 042.200 042.203 042.204 000.001 042.205 042.207 000.027 042.211 042.240	155X	51000A 1400QA 42200A 3 1 1 00000001B 2 2 2 5B.B00+32-* * SB.B00+512-*	ORG FOR LOAD OF INITIAL HDOS.SAV SIZE OF HOLD AREA FOR SWAPPED USER CODE (=MAX SIZE OF HDOSOVL.SYS) Jump to Boot routine Version of INIT that built disk Boot Flass Auto-Boot: 1 => Boot Baud Rate Divisor (0=>isnore) Default Date Reserved End of BOOT-parameters Primary Boot

	/8EQUIVALENCES.	ialization Paramete	PS	HEATH HBASH V1.4 01/20/78 PAGE 7ECDEF15140:3320-0CT-80	• • • • • • •
	647 355	1.14 (1.15)		All the second of the second o	
••••••		177X **	ERROR CODE DEFINITIONS		K
	000.000	17.8X 179X	ORG O		• • • • • •
	000.000	1/7X 180X		NO EDDOD AO	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	000.001	181X EC.EOF	DS 1	NO ERROR ±0.	• • • • • •
	000.002	182X EC.EOM		END OF MEDIA	
• • • • • • • • • • •	000.003	183X EC.ILC		ILLEGAL SYSCALL CODE	• • • • •
	000.004	184X EC.CNA		CHANNEL NOT ALLET ARE	
	000.005	185X EC.DNS		DEVICE NOT SUITABLE	• • • • • •
	000.006	186X EC.IDA		ILLEGAL DEVICE NAME	
	000.007	187X EC. IFN		ILLEGAL FILE NAME	• - • •
	000.010				
	000.011	188X EC.NRI 189X EC.FNC		NO.ROOM.FOR.DEVICE.DRIVER	• • • • • •
	000.012	190X EC.ILE			
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	000.013	191X EC.FUC		ILLEGAL REQUEST FILE USAGE CONFLICT	
	000.013	192X EC.FNF		TT T MAKE MOT POUNT.	
	000.015	193X EC.UNI		UNKNOWN DEVICE	
	000.016	194X EC.ICN			
	000.017	195X EC.DIF		ILLEGAL CHANNEL NUMBER DIRECTORY FULL	<i>.</i>
	000.020	196X EC.IFC			
	000.021	197X EC.NEM		ILLEGAL FILE CONTENTS NOT ENOUGH MEMORY	
	000.022	198X EC.RF	DS 1	READ FAILURE	
	000.023	199X EC.WF	DS 1	WRITE FAILURE	
	000.023	200X EC.WPV	_		
	000.025	201X EC.WP	DS 1	WRITE PROTECTION VIOLATION	• • • • • •
	000.025			DISK WRITE PROTECTED	
		202X EC.FAP		FILE ALREADY PRESENT	
	000.027	203X EC.DDA		DEVICE DRIVER ABORT	
• • • • • • • • • •	000.030	204X EC.FL		FILE LOCKED	
	000.031 000.032	205X EC.FAC 206X EC.IS		FILE ALREADY OPEN	
	000.033	207X EC.UUN		ILLEGAL SWITCH	• • • • • •
	000.034	208X EC.FNR			
	000.035	209X EC.DIW		FILE NAME REQUIRED DEVICE IS NOT WRITABLE (OR WRITE LOCKED)	
	000.036	210X EC.UNA		DEVICE IS NOT WRITHBLE (OR WRITE LUCKED)	
	000.037	211X EC.ILV		UNIT NOT AVAILABLE ILLEGAL VALUE	• • • • • •
	000.040	212X EC.ILO			
	000,041	213X EC. VPM		ILLEGAL OPTION VOLUME PRESENTLY MOUNTED ON DEVICE	<i>.</i>
	000.042	214X EC.NVM		NO VOLUME PRESENTLY MOUNTED	
	000.043	215X EC.FOD		FILE OPEN ON DEVICE	• • • • • •
	000.044	216X EC.NPM			
	000.045	217X EC+DNI		NO PROVISIONS MADE FOR REMOUNTING MORE DISKS	<i>.</i>
	000.046	217X EC+DN1 218X EC+DNR		DISK NOT INITIALIZED	
	000.047	219X EC.DSC		DISK IS NOT READABLE	
	000.047	220X EC+NCV		DISK STRUCTURE IS CORRUPT	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	000.051	221X EC+NDS		NOT CORRECT VERSION OF HDOS	
	000.051	221X EC.NOS 222X EC.101		NO OPERATING SYSTEM MOUNTED	
.,	000.053	223X EC.OTL		ILLEGAL OVERLAY INDEX OVERLAY TO LARGE	
		223% EU-011			
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	.000.054	449	^!&^! ##Z₽EF		
	The second second				
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••••		
	1000				
• • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•••••	······································	
			*		
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		

......

INIT - SY: Initi M/8 EQUIVALENCES.	•••••		H17 15:40:34 20-DCT-80		
	226X ** H17 227X	"CONTROL INFORMAT	ion.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • •
000.177	228X DP.DC EQL	07FH	DISK CONTROL PORT	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••
	229X		······		
000.001 000.002	230X bF.Hb		HOLE DETECT		
000.004	231X DF.TO EQU 232X DF.WP EQU		TRACK O DETECT	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
			WRITE PROTECT		
000.010	233X DF.SD EQL 234X	00001000B	SYNC DETECT		
000.001	235X DF.WG EQL	0000001B	WRITE GATE ENABLE		
000,002	236X DF.DSO EQU		DRIVE SELECT O		
000.004	237X DF.DS1 EQU		DRIVE SELECT 1		
000.010	238X DF.DS2 EQL		DRIVE SELECT 2		
000,020	239X DF.MO EQU		MOTOR ON (BOTH DRIVES)		
000.040	240X DF.DI EQL		DIRECTION (O=OUT)	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • •
000.100	241X DF.ST EQU		STEP COMMAND (ACTIVE HIGH)		
000,200	242X DF.WR EQL		WRITE ENABLE RAM		• • • • •
	243X				
	244X		***************************************		
	245X				
	246X * Dri	ves other than Wa	nsco's need a delay after write before step	*****************	
	247X				
000.173	248X H17SDL EQL	900/15*1024/	500+1 H17 step delay, 900 mic sec /80.06.s	ic/	••••
	249X .*		= 900/15*2.048		
	250X				
	251X				
	252X				
	253X ** DIS	K UART PORTS AND	CONTROL FLAGS.		
000 474	254X		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
000.174 000.175	255X UP. DP. EQI		DATA PORT		
000+175	256X UP.FC EQU 257X UP.ST EQU		FILL CHARACTER		
000.176	258X UP • SC EQU		STATUS FLAGS SYN CHARACTER (OUTPUT)	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
000.176	259X UP.SR EQL				
	260X		SYNC RESET (INPUT)	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
000.001	261X UF∙RDA EQL	0000001B	RECEIVE DATA AVAILABLE		
000.002	262X UF.ROR EQL	00000010B	RECEIVER OVERRUN	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • •
000.004	263X UF.RPE EQL	00000100B	RECEIVER PARITY ERROR		
000.100	264X UF.FCT EQL		FILL CHAR TRANSMITTED		• • • •
000+200	265X UF.TBM EQL		TRANSMITTER BUFFER EMPTY		
	266X		***************************************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • •
	267X				
	268X				
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		RACTER DEFINITION	!S.		
AAA 775	270X		PERFECT BUILD BUILDING		
000.375 000.054	271X C.DSYN EQU 272 XTE		PREFIX SYNC CHARACTER		
000:034	272 XTE	XT DDDEF	DEVICE DRIVER CONSTANTS		
***************************************	***************************************	•••••			
	••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	

			***************************************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • •
	*****************************	***************			
·					

AM/8.EQUIVALENCES.	••••••				
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	274X ** D 275X *	EVICE DRIVER COMM	UNICATION FLAGS.		
	276X	•••••	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
000.000		RG 0			
	278X	***************************************		••••••••••••	
000.000	279X DC.REA D		READ		
000.001	280X DC.WRI D		WRITE	************************************	
000.002	281X DC.RER D		READ REGARDLESS		
000.003	282X DC.OPR D		OPEN FOR READ		
000.004	283X DC.OPW D		OPEN FOR WRITE		
000.005	284X DC.0PU D		OPEN FOR UPDATE		
000.004 000.007	285X DC.CLO D 286X DC.ABT D		CLOSE	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
000.007		S 1	ABORT		
000.011	287X DC.MOU D 288X DC.LOD D	ə	MOUNT DEVICE LOAD DEVICE DRIVER		
000.012	289X DC.RDY D		Device Ready	/80.04.GC/	
000.013	290X DC.MAX D		MAXIMUM ENTRY INDEX		
000.014		TEXT PICDEF	THE ENTITY		
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	293X ** P	TC EDBMAT EDUTUAL	ENCEC		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	<u>4790.44</u>	IC FORMAT EQUIVAL	LITUE O		
000,000		RG 0			
8.4 8.4 8.4 9	296X		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
000.000	297X PIC.ID D	S 1	377Q = BINARY FILE FLAG		
000.001	298X D	r	FILE TYPE (FT.PIC)	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
000.002	299X PIC,LEN D		LENGTH OF ENTIRE RECORD		
000.004	300X PIC.PTR D		INDEX OF START OF PIC TABLE	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	301X				
000.006	302X PIC.COD D		CODE STARTS HERE	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
000.4006	303 X	TEXT LABDEF		•••••	
	•••••	•••••			
	305X_**D	ISK LABEL SECTOR	FORMATS,		
000 000	306X				
,000.000		RG O			
000.000	308X LAB.SER D		SERIAL NUMBER OF VOLUME		
000,001	309X LAB.IND D		INITIALIZATION DATE	W. AFATAE	
000.003			SECTOR NUMBER OF 1ST DIRECTOR	Y SECTOR	
000,007	311X LAB.GRT D 312X LAB.SPG D		INDEX OF GRT SECTOR SECTORS PER GROUP		
000,007	313X	J 1	SECTIONS FER UNDUF		
000.000	314X LAB.DAT E	QU O	DATA VOLUME ONLY	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
000.001	315X LAB.SYS E		SYSTEM VOLUME		
000.002	316X LAB.NOD E		=> LAB.NOD MEANS VOLUME HAS N	O DIRECTORY	
	317X		e acceptions that its volume imo it	w walking twist	
000.010	318X LAB.VLT D	S 1	VOLUME TYPE		
000.011	319X LAB.VER D		VERSION OF INIT17 THAT INITED	DISK	
	320X				
000.012	321X LAB•RGT D	S 2	RGT sector number	/80.06.sc/	
	322X			•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
000.014	323X LAB. YPR E	QU *	Volume dependant data	/80.05.sc/	
000.014	324X LAB.SIZ D	S 2 .	Volume Size (Butes/256)	/80.05.sc/	
000.016	325X LAB.PSS D		Physical Sector Size	/80.05.sc/	

SYINIT - SY: ThitisI PAM/8 EQUIVALENCES.	l'zation Farameters		HEATH H8ASM V1. LAB 15:40:38 20-00	'4''01/20/78'''PAGE'''10''''
000.020	329X. LAB: NŁF. IIS	I	Volume dependant Flass	780.09.3c7
000.001	327X VFL.NSD EQU	00000001B	Number of Sides: 1 => 2	/80.09.4c/
000.005	328X.FAB.VPL.EQU		Lensth of volume dependant data	3 /80.05.sc/
	329X ERRMI	2-CAB:VPC		780.05.8¢7
000.021	331X DS	5-LAB. VPL	Reserved	/80.05.sc/
	332X		ne ser ves	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
000.021	333X LAB.LAB DS	60	LABEL	
000.074	334X.FAB!FBF.EGO		L'ABEL L'ENGTH	***************************************
000.115	335X DS	2	Reserved for 0 bytes	/80.09.sc/
000 447	339X			/MA AD /
000.117	337X LAB.AUX EQU	*	Auxiliary Data Sectors per Track	/80.09.9c/
		A-1 VD VIIA T		
000.001	339X LAB.AXL EQU XTEXT	*-LAB.AUX DIRDEF	Lensth of Aux. Data	/80.09.sc/
000.120	STO ATEXT	DINDLI		
***************************************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	,	***************************************
		IRY ENTRY FORM	AT.	
	343X			
000.000	344X ORG	0		
	345X		***************************************	***************************************
000 777	346X	7770	ELAGO ENTEN ENETY	
000.377	347X DF.EMP EQU 348X DF.CLR EQU	377Q 376Q	FLAGS ENTRY EMPTY FLAGS ENTRY EMPTY, REST OF DIR	Allen ereab
000+378	348X DF.CLK EQU 349X	3/04	PEAGS ENIKT EMPTTY REST OF DIK	HLDU CLEHK
000.000	350X DIR.NAM DS	8	NAME	
000.010	351X DIR.EXT DS	3	EXTENSION	•
000.013	352X DIR.PRO DS	1	PROJECT	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
000.014	353X DIR.VER DS	1	VERSION	
000.015	354X DIRIDL EQU	*	FILE IDENTIFICATION LENGTH	
	355X			
000.015	356X DIR.CLU DS	1	CLUSTER FACTOR	
000.016	357X DIR.FLG DS		FLAGS RESERVED	
000.017	359X DIR.FGN DS		FIRST GROUP NUMBER	
000.021	360X DIR.LGN DS	···‡······	LAST GROUP NUMBER	•••••
000.022	361X DIR.LSI DS	ī	LAST SECTOR INDEX (IN LAST GROU	JP)
000.023	362X DIR.CRD DS	2	CREATION DATE	ří
000.025	363X DIR.ALD DS	2	LAST ALTERATION DATE	
***************************************	364X			
000.027	365X DIRELEN EQU	*	DIRECTORY ENTRY LENGTH	
000.027	366 XTEXT	HOSEQU		
	•••••			***************************************
,	•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	368X ** HDOS S	YSTEM EQUIVALE	NCES.	
	369X *		¥7.77.1.,	
	370X			
024.000	371X S.GRTO EQU	24000A	SYSTEM AREA FOR GRTO	•••••
025.000	372X S.GRT1 EQU	25000A	SYSTEM AREA FOR GRT1	
026.000	373X S.GRT2 EQU	26000A	SYSTEM AREA FOR GRT2	***************************************
	374X		***************************************	
030.000	375X ROMBOOT EQU	30000A	ROM BOOT ENTRY	
	376X			***************************************

.....

				HTOSEQU	HEATH HBASM V1.4 01/20/7815:40:4020-0CT-80	PAGE 11
	· · · · · · · <u>. · · · · · · · · · · · ·</u>	<u></u>		••••		
040.100	377X 378X	ORG	40100A	FREE SPACE FRO	M PAM-8	
040.100	379X	DS	8	JUMP TO SYSTEM	FXIT	•••••
040.110	380X D.CON	DS	16	DISK CONSTANTS		
040.130	381X SYDD	EQU	*	SYSTEM DISK EN	TRY POINT	******************
040.130	382X D.VEC	DS DS	24*3	SYSTEM ROM ENT		***********
040.277	383X D.RAM 384X S.VAL	DS DS	31	SYSTEM ROM WOR	K AREA	
040.343	385X S.INT	DS	36 115	SYSTEM VALUES SYSTEM INTERNA	HUDE ADEAC	
041.126	386X	DS	16	OTOTER INTERNA	L WORK HREAD	
041.146	387X S.SOVE	DS	2	STACK OVERFLOW	WARNING	••••••
041+150	388X	DS	42200A-*	SYSTEM STACK		
001.032	389X STACKL	EQU	*-5.50VR	STACK SIZE		
042.200	390X 391X STACK					
042.200	392X USERFL	EQU A FOU	*	LWA+1 SYSTEM S USER FWA	TACK	
042.200	393	XTEXT	Hosber	,	•••••	
· ···	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		
	395X **	HOSDEF	- DEFINE HOS	PARAMETER.	•••••	
	396X * 397X			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
000.040	398X 399X VERS	EQU	2*16+0	VERSION 2.0		
000.377	400X	• • • • • • • • • • • •				
000.377	401X SYSCAL 402X	L EQU	377Q	SYSCALL INSTRU	CTION	
000 000	403X		_	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
000.000	404X 405X	ORG	Q	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	406X *	RESIDEA	NT FUNCTIONS			
	407X			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		***************************************
000.000	408X .EXIT	DS	1	EXIT(MUSTBEI	TIRST)	
000.001 000.002	409X .SCIN	DS	1	SCIN		
000.003	410X SCOUT			SCOUT		
000,004	412X •READ	DS	1	PRINT READ		
000.005	413X .WRITE		··••••••••••••••••••••••••••••••••••••	WRITE	••••••	
000.006	414X .CONSL		1	SET/CLEAR CONS	DLE OFTIONS	
000.007	415X CLRCO		1	CLEAR CONSOLE I		
.000,010	416X .LOADO			LOAD.AN.QYERLAY		
000.011 000.012	417X VERS	DS C DC	1	RETURN HDOS VEF		
	418X •SYSRE 419X	ο πο		PRECEDING FUNC	TIONS ARE RESIDENT	
	420X					
	421X *	*HDOSOU	LO.SYS* FUNC	TIONS	•••••	
	422X					
000.040	423X	ORG	40A			***************************************
	424X	<u>.</u> . <u>.</u>				
000.040 000.041	425X .LINK	DS	1	LINK (MUST BE	FIRST)	
000.041	426X +CTLC	IS		CTL-C	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
000.042	427X - OPENR 428X - OPENW		1	OPENR		
000.044	429X + OPENU	DS DS	1	OPENW OPENU		
000.045	430X OPENC		ī	OPENC		
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	*************************************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •

SYINIT - SY: Initiallz PAM/8 EQUIVALENCES.	ation Parameters		HEATH HBASM V1.4 01/20/78 PAGE 12 HOSDEF 15:40:41 20-0CT-80
000.046	431X TCLOSE DS	···· ₁ ·······	CLOSE
000.047	432X .POSIT DS	ī	POSITION
000.050	433X DELET DS	ì	DELETE
000.051	434X •RENAM DS	1	RENAME
000.052	435X SETTP DS	1	SETTOF
000.053	436X .DECODE DS	<u>.</u>	NAME DECODE
000.054	437X NAME DS	1	GET FILE NAME FROM CHANNEL
000.055 000.056	438X •CLEAR DS 439X •CLEARA DS		CLEAR CHAN CLEAR ALL CHANS
000.057	440X •ERROR IIS	1	LOOKUP ERROR
000.060	441X TCHFLG DS	· · · i · · · · · · · · · · · · · · · ·	CHANGE FLAGS
000.061	442X .DISMT DS	1	FLAG SYSTEM DISK DISMOUNTED
000.062	443X LOADD DS	i	LOAD DEVICE DRIVER
000.063	444X OPEN DS	i	Parametrized Open
	445X		
•••••	446X		
		VL1.SYS* FUNCTION	ONS
	448X 449X ORG		
000.200		2000	
000,200	450X 451X →MOUNT DS		MOUNT (MUST BE FIRST)
000.200	452X IMOUN DS	1	DISMOUNT
000,202	453X .MONMS DS	· · · · * · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	MOUNT/NO MESSAGE
000.203	454XDMNMS	1	
000.204	455X .RESET DS	i	DISMOUNT/NO MESSAGE RESET = DISMOUNT/MOUNT OF UNIT
.000.205	456X .CLEAN DS	1	Clean device
000.206	457X .DAD DS	1	Dismount All Disks /80.08.sc/
000.207	458 XTEXT	EDRAM	
		- DISK RAM WORKA	REA DEFINITION.
	461X.*		
		UPON BOOTING UP	•
	463X * HOSEQU	MUCT DE CUANCET	WHEN THIS DECK IS CHANGED.
	465X	HOST DE CHHROED	MUEN 1912 DECK 12 CUMMOED.
	466X	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
040,240		D.RAM	
	468X		
040.240	469X .D+TTD\$	1	TARGET.TRACK.(CURRENT.OPERATION)
040.241	470X D.TS DS	1	TARGET SECTOR (CURRENT OPERATION)
	47.1X		
040.242	472X D.DVCTL DS	1	DEVICE CONTROL BYTE
040.243	473X		······································
	474X D.DLYMO DS	1	MOTOR ON DELAY COUNT
	475X D.DLYHS DS 476X	.1	HEAD SETTLE DELAY COUNTER
040.245	477X D.TRKPT DS	2	ADDRESS IN D.DRVTB FOR TRACK NUMBER
040.247	478X D.VOLPT DS	2	ADDRESS IN D.DRVTB FOR VOLUME NUMBER
0.10.12.17	479X	_	ADDRESS IN DYDRYYD I ON VOCUME NOIDEN
040.251	480X D.DRVTB DS	2*4	TRACK NUMBER AND VOLUME NUMBER FOR 4 DRIVES
	481X		
040.261	482X D.HECNT DS	1	HARD ERROR COUNT
040.262	483X D.SECNT DS	2	SOFT ERROR COUNT

AM/8.EQUIVALENCES	alization Parameters		EDRAM	HEATH H8ASM V1.4 01/ 15:40:4320-0CT-80		PAGE 13
	······	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	************************			
040.264	484X D.OECNT DS 485X	. 1	OPERATION ERROR	COUNT		
	486X # GLUE	AL DISK ERROR C	OUNTERS	***************************************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••
	487X					
040.265	488X D.ERR DS	0	BEGINNING OF ERR			
0.402.65		<mark></mark>	MISSING DATA SYN			
040.266 040.267	490X D.E.HSY DS	1	MISSING HEADER S	YNC		
979.4497 040.270	491X D.E.CHK DS 492X D.E.HCK DS	····	DATA CHECKSUM			
040.271	493X D.E.VOL DS	1 1	HEADER CHECKSUM	nes.		
040,272	494X D'E.TRK DS	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	WRONG VOLUME NUM	BER		
040.273		1	BAD TRACK SEEK			
×7×1×2×	495X.D.ERRLDS 496X		LIMIT.OF.ERROR.C	JONTERS		
		OBERATION COUNT	c			
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	498X	OPERATION COUNT	ə	•••••		
040+273	499X D.OPR DS	2				
040.275	500X D.OPW DS	2	•••••	•••••	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	501X	-				
000.037	502X D.RAML EQU	*-D.RAM	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
040,277	503 XTEX					
				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
······	508X *	DISK ROM FOR AD		**************************************		
	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X	QU MUST BE ALTE	DRESSES RED WHEN THIS TABLE I	S ALTERED.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
040.130	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG			s ALTERED.		
040.130	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X GRG 512X	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I	•••••		
	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X GRG 512X 513X D.SYDD DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I	•••••		
040.130	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X GRG 512X	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT	•••••		
040.130 040.133	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK	•••••		
040.130 040.133 040.136	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XOK DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.136	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XOK DS 516X D.ABORT DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.ABORT	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.144 040.147	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XOK DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.ABORT JMP R.XIT	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.144 040.147 040.152	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XOK DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 518X D.READ DS 519X D.READR DS 519X D.READR DS 520X D.WRITE DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.ABORT JMP R.XIT JMP R.KEAD	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.144 040.147 040.152 040.155	507X * SEE 508X * HOSE 510X ORG 511X ORG 512X SISYDD DS 513X DISYDD DS 514X DIMOUNT DS 515X DIXOK DS 515X DIXOK DS 516X DIABORT DS 517X DIXIT DS 519X DIREADD DS 519X DIREADD DS 520X DIWRITE DS 521X DICDE DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.ABORT JMP R.XIT JMP R.READ JMP R.READ	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.144 040.147 040.152 040.155 040.160 040.163	507X * SEE 508X * HOSE 509X * HOSE 510X 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XDK DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 518X D.READ DS 519X D.READR DS 520X D.WRITE DS 521X D.CDE DS 522X D.DTS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.XDT JMP R.XEAD JMP R.READ JMP R.READ JMP R.WRITE	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.147 040.147 040.152 040.155 040.160 040.163	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X GRG 512X 513X B.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XOK DS 515X D.XOK DS 515X D.XOK DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 519X D.READR DS 519X D.READR DS 520X D.WRITE DS 521X D.CDE DS 522X D.DTS DS 523X D.SDT DS	QU MUST BE ALTE	MED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.ABORT JMP R.ABORT JMP R.READ JMP R.READ JMP R.READR JMP R.WRITE JMP R.CDE JMP R.SDT	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.147 040.147 040.152 040.155 040.160 040.163 040.166	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XDR DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 519X D.READ DS 519X D.READR DS 520X D.WRITE DS 521X D.CDE DS 522X D.DT DS 523X D.SDT DS 524X D.MAI DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.ABORT JMP R.AEAD JMP R.READ JMP R.READR JMP R.WRITE JMP R.CDE JMP R.DTS JMP R.SDT JMP R.MAI	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.144 040.147 040.152 040.155 040.160 040.163 040.166 040.171	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 515X D.WOUNT DS 515X D.ABORT DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 519X D.READ DS 519X D.READ DS 520X D.WRITE DS 521X D.CDE DS 522X D.DTS DS 523X D.SDT DS 523X D.MAD DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.XIT JMP R.XEAD JMP R.READ JMP R.READ JMP R.WRITE JMP R.UTS JMP R.DTS JMP R.BDT JMP R.MAI JMP R.MAI JMP R.MAO	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.147 040.152 040.155 040.160 040.163 040.166 040.166 040.171	507X * SEE 508X * HOSE 510X ORG 511X ORG 511X ORG 512X SISYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XOK DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 517X D.XIT DS 519X D.READE DS 520X D.WRITE DS 521X D.CDE DS 522X D.DTS DS 523X D.SDT DS 524X D.MAI DS 524X D.MAI DS 524X D.MAI DS 525X D.MAI DS 526X D.LPS DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOT JMP R.XIT JMP R.READ JMP R.READR JMP R.WRITE JMP R.CDE JMP R.DTS JMP R.BDT JMP R.MAI JMP R.MAO JMP R.MAO JMP R.MAO JMP R.LPS	•••••		
040.130 0.40.133 040.136 0.40.141 040.144 0.40.147 040.152 040.155 040.160 0.40.163 0.40.166 0.40.171 0.40.174 0.40.177 0.40.177	507X * SEE 508X * HOSE 510X ORG 511X ORG 511X ORG 512X SISYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XDK DS 515X D.ABORT DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 518X D.READ DS 519X D.READR DS 520X D.WRITE DS 521X D.CDE DS 521X D.CDE DS 522X D.DTS DS 523X D.SDT DS 524X D.MAI DS 525X D.MAO DS 526X D.LPS DS 526X D.LPS DS 526X D.LPS DS 526X D.LPS DS 527X D.RDE DS	QU MUST BE ALTE	MED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.XIT JMP R.READ JMP R.READR JMP R.WRITE JMP R.UTS JMP R.DTS JMP R.DTS JMP R.MAI JMP R.MAI JMP R.MAO JMP R.LPS JMP R.LPS JMP R.LPS	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.147 040.152 040.155 040.163 040.166 040.171 040.177 040.177	507X * SEE 508X * HOSE 510X	QU MUST BE ALTE	JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.MOUNT JMP R.ABORT JMP R.AEAD JMP R.READ JMP R.READ JMP R.WRITE JMP R.CDE JMP R.DTS JMP R.MAI JMP R.MAO JMP R.MAO JMP R.RDB JMP R.RDB JMP R.MAO JMP R.RDB JMP R.RDB JMP R.RDB JMP R.RDB	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.147 040.147 040.152 040.155 040.163 040.163 040.166 040.171 040.174 040.177 040.202 040.205 040.210	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X GRG 512X 511X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XDR DS 517X D.XIT DS 517X D.XIT DS 519X D.READR DS 519X D.READR DS 520X D.WRITE DS 521X D.CDE DS 522X D.DTS DS 522X D.DTS DS 523X D.SDT DS 524X D.MAI DS 525X D.MAO DS 525X D.MAO DS 526X D.LPS DS 528X D.SDP DS 529X D.SDP DS 529X D.STS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.ABORT JMP R.READ JMP R.READ JMP R.READ JMP R.BETE JMP R.DIE JMP R.DIS JMP R.SDT JMP R.MAI JMP R.MAO JMP R.LPS JMP R.SDP JMP R.SDP	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.147 040.152 040.155 040.155 040.163 040.166 040.166 040.171 040.177 040.177 040.202 040.205 040.210 040.213	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XOK DS 516X D.ABORT DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 519X D.READ DS 519X D.READ DS 520X D.WRITE DS 521X D.CDE DS 522X D.DTS DS 522X D.DTS DS 523X D.SDT DS 524X D.MAI DS 525X D.MAO DS 526X D.LPS DS 526X D.LPS DS 527X D.RDB DS 528X D.SDP DS 529X D.STS DS 529X D.STS DS 530X D.STZ DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.XDI JMP R.XEAD JMP R.READR JMP R.WRITE JMP R.UIE JMP R.DIE JMP R.DIS JMP R.BDT JMP R.MAI JMP R.MAI JMP R.MAO JMP R.LPS JMP R.SDP JMP R.SDP JMP R.STS JMP R.STS	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.147 040.152 040.155 040.160 040.163 040.166 040.171 040.177 040.177 040.202 040.205 040.213 040.216	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XOK DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 519X D.READE DS 520X D.WRITE DS 521X D.CDE DS 521X D.CDE DS 522X D.DTS DS 523X D.SDT DS 524X D.MAI DS 524X D.MAI DS 525X D.MAI DS 526X D.LPS DS 526X D.LPS DS 527X D.RDB DS 528X D.SDP DS 529X D.STS DS 530X D.STZ DS 531X D.UDLY DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.XIT JMP R.READ JMP R.READ JMP R.WRITE JMP R.UTS JMP R.DIS JMP R.MAI JMP R.MAI JMP R.MAS JMP R.MAS JMP R.LPS JMP R.LPS JMP R.SDF JMP R.SDF JMP R.SDF JMP R.STS JMP R.STS JMP R.STZ JMP R.STZ JMP R.UDLY	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.144 040.147 040.152 040.155 040.160 040.163 040.166 040.171 040.177 040.177 040.177 040.202 040.205 040.213 040.216 040.211	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 511X ORG 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XDR DS 516X D.ABORT DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 519X D.READ DS 519X D.READ DS 520X D.WRITE DS 521X D.CDE DS 521X D.CDE DS 522X D.DTS DS 523X D.SDT DS 524X D.MAI DS 525X D.MAO DS 526X D.LPS DS 526X D.LPS DS 526X D.LPS DS 526X D.SDP DS 529X D.STS DS 530X D.STS DS 530X D.STS DS 530X D.UDLY DS 531X D.UDLY DS	QU MUST BE ALTE	JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.XOK JMP R.ABORT JMP R.READ JMP R.READ JMP R.GUE JMP R.DTS JMP R.MAI JMP R.MAI JMP R.MAO JMP R.LPS JMP R.SDF JMP R.SDF JMP R.SDF JMP R.STS JMP R.STS JMP R.STS JMP R.STZ JMP R.WSC	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.144 040.147 040.152 040.155 040.163 040.166 040.171 040.174 040.177 040.202 040.205 040.210 040.211 040.211	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 511X ORG 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XDR DS 516X D.ABORT DS 516X D.BRITE DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.ABORT JMP R.AEAD JMP R.READ JMP R.READ JMP R.GDE JMP R.DTS JMP R.MAI JMP R.MAO JMP R.MAO JMP R.MO JMP R.BDP JMP R.SDP JMP R.STS JMP R.STZ JMP R.WSC JMP R.WSC	•••••		
040.130 040.133 040.134 040.141 040.147 040.152 040.155 040.163 040.166 040.171 040.171 040.177 040.177 040.202 040.205 040.213 040.216 040.221 040.224	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 512X 511X D.SYDD DS 511X D.WOUNT DS 515X D.XOK DS 515X D.XOK DS 516X D.ABORT DS 516X D.ABORT DS 517X D.XIT DS 519X D.READ DS 519X D.READ DS 521X D.CDE DS 522X D.WRITE DS 521X D.CDE DS 522X D.DTS DS 522X D.DTS DS 522X D.MAO DS 524X D.MAI DS 525X D.MAO DS 526X D.LPS DS 527X D.RDB DS 527X D.RDB DS 529X D.STS DS 529X D.STS DS 530X D.STZ DS 531X D.WDLY DS 532X D.WSC DS 533X D.WSC DS 533X D.WSP DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.XOK JMP R.ABORT JMP R.READ JMP R.READ JMP R.READ JMP R.BEAD	•••••		
040.130 040.133 040.136 040.141 040.147 040.152 040.155 040.163 040.163 040.166 040.171 040.171 040.177 040.202 040.205 040.216 040.216 040.216	507X * SEE 508X * 509X * HOSE 510X 511X ORG 511X ORG 511X ORG 512X 513X D.SYDD DS 514X D.MOUNT DS 515X D.XDR DS 516X D.ABORT DS 516X D.BRITE DS	QU MUST BE ALTE	RED WHEN THIS TABLE I JMP R.SYDD (MUS JMP R.MOUNT JMP R.ABORT JMP R.AEAD JMP R.READ JMP R.READ JMP R.GDE JMP R.DTS JMP R.MAI JMP R.MAO JMP R.MAO JMP R.MO JMP R.BDP JMP R.SDP JMP R.STS JMP R.STZ JMP R.WSC JMP R.WSC	•••••		

INIT - SY: INITI M/8 EQUIVALENCES.	alization Parameters		HEATH H8ASM V1.4 01/20/78 PAGE 14 EDVEC 15:40:45 20-0CT-80
040.240		ESVAL	
,,	•••••		
And the state of t	539X ** S.VAL	- SYSTEM VALUE	THEFT NOT TONG
	540X ¥ 5.VHL	- SISIEN VHEUE	DEFINITIONS 4.
		VALUES ARE SET	AND MAINTAINED BY THE SYSTEM.
	542X *		
		ECK HOSEQU MUST	BE MODIFIED WHEN THIS IS MODIFIED.
*	544X 545X		
040.277	546X ORG	S. VAL	
4.7	547X		
040+277	548X S.DATE DS	à	SYSTEM DATE (IN ASCII)
040.310	549X S.DATC DS	2	CODED DATE
040,312	550X S.TIME DS	4	TIME FROM MIDNIGHT (IN TICS)
040.316	551X S.HIMEM DS 552X	2	HARDWARE HIGH MEMORY ADRESS+1
040.320	553X S.SYSM DS	2	FWA RESIDENT SYSTEM
	554X		
040.322	555X S.USRM DS	2	LWA USER MEMORY
	556X		
040.324	557X S.OMAX DS	2	MAX OVERLAY SIZE FOR SYSTEM
	558X 559X		
		ALLOWING FIVE C	ELLS SHOULD BE MODIFIED/READ ONLY VIA THE .CONSL SYSCALL
	561X	CELOWEING FEEL C	minute allegans, the least seast limits, alter Arti Lie Andreas allegans
000.200	562X CSL.ECH EQU	10000000B	SUPPRESS ECHO
0.00.004	563X CSL.RAW EQU	00000100B	Raw Mode I/O /80.09.sc/
000.002	564X CSL.WRP EQU 565X CSL.CHR EQU	00000010B	WRAP LINES AT WIDTH
000.001	566X	00000001B	OPERATE IN CHARACTER MODE
000.000	567X I.CSLMD EQU	0	S.CSLMD IS FIRST BYTE
040.326	568X S.CSLMD DS	0	CONSOLE MODE
	569X		····· <u>··················</u>
000,200	570X CTF.BKS EQU	10000000B	TERMINAL PROCESSES BACKSPACES
000.100	571X CTP.FF EQU 572X CTP.MLI EQU	00100000B	Terminal Processes Form-Feed /80.09.sc/
000.020	573X CTP.MLO EQU	0010000B	MAP LOWER CASE TO UPPER ON OUTPUT
000.010	574X CTF.25B EQU	00001000B	TERMINAL NEEDS TWO STOP BITS
000.002	575X CTP.BKM EQU	00000010B	MAP BKSP (UPON INPUT) TO RUBOUT
000.001	576X CTP.TAB EQU	0000001B	TERMINAL SUPPORTS TAB CHARACTERS
000.001	577X 578X T.CONTY EQU		S.CONTY IS 2ND BYTE
000.000	579X 1.CORT1 ERO	*-S.CSLMD-I.	
040.327	580X S.CONTY DS	1	CONSOLE TYPE FLAGS
000.002	581X I.CUSOR EQU	2	S.CUSOR IS 3RD BYTE
000.000	582X ERRNZ	*-S.CSLMD-I.	
040.330	583X S.CUSOR DS		CURRENT CURSOR POSITION
000.003	584X I.CONWI EQU 585X ERRNZ	3 *-S.CSLMD-I.	SICONWI IS 4TH BYTE
040.331	586X S.CONWI DS	1	CONSOLE WIDTH
	587X	-	
000.001	588X CO.FLG EQU	00000001B	CTL-O FLAG
000.200	589X CS.FLG EQU	10000000B	CTL-S FLAG

.....

am/a.equiyalences	••••			HEATH HBASM V1.4 01/20/78 PAGE 19
	590X	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
000.004	591X I.CON	ri Enii	A .	C COMP: TO ETH PART
000.000	592X	ERRNZ		S,CONFL IS 5TH BYTE
040.332	593X S.CON	I DE	*-S.CSLMD-I.CO	
	594X	F. 29		CONSOLE FLAGS
040.333	595X S.CAA	OR DS	9	ADDRESS FOR ADORT PROCESSING (ADEC TO HALTE)
040.335	596X S.CCT	B DS	····~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	ADDRESS.FOR.ABORT.PROCESSING.(>256.IF.VALID) ADDR FOR CTL-A, CTL-B, CTL-C PROCESSING
040.343	597	XTEXT		ADDA FOR CIL HY CIL-BY CIL-C PROCESSING
	•••••			
	·····			
	599X **	S.INT	- SYSTEM INTERNA	L WORKAREA DEFINITIONS.
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	600X *		· <u></u> .,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	601X *	THESE	CELLS ARE REFERE	NCED BY OVERLAYS AND MAIN CODE, AND
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	602X *	muşt.j	HEREFORE RESIDE.	IN FIXED LOW MEMORY.
	603X			
040.343	604X 605X	ORG	C THT	·
	606X	טאט	S.INT	
***************************************	607X **	CONCO	E STATUS FLAGS	
	607X ** 608X	COMBUL	E DIRIUS FLAGS	
040.343	609X S.CDB	DS	1	001001 5 000000000000000000000000000000
0.00 . 000				CONSOLE DESCRIPTOR BYTE
000.001	611X CDB.H		00000001B	=0 IF H8-5, =1 IF H8-4
040.344	612X S.BAUI		2	-V IF M8-3; =1 IF M8-4
	613X *			
	614X			2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.
***************************************	615X **	TARF	ADDRESS WORDS	
	616X	**********	MDDRESS WORDS	
040.346	617X S.DLIN	K DS	2	ADDRESS OF DATA IN HDOS CODE
040.350	618X S.OFWA	DS	2	F114 G11=0.4 A14
040.352	619X S.CFWA	DS	2	FWA CHANNEL TABLE
0.40.354	620X.S,DFW6	DS	2	.FWA DEVICE TABLE
040.356	621X S.RFWA		2	FWA RESIDENT HDOS CODE
	622X			
	623X **	DEVICE	DRIVER DELAYED	LOAD FLAGS
	62 <u>4</u> X			
040.360	625X S.DDLI		2	DRIVER LOAD ADDRESS (HIGH BYTE=0 IF NO LOAD PENDING)
040,362	626X S.DDLE		2	CODE. LENGTH. IN. BYTES.
040.364	627X S.DDGR		1	GROUP NUMBER FOR DRIVER
040.365	628X	D\$,		HOLD.PLACE
040.744	629X *S.DDS		DS 2	SECTOR NUMBER FOR DRIVER (* OBSOLETE ! *)
<u>949.4346</u> 040.4370	630X.S.DDDT		.2	DEVICE'S.ADDRESS.IN.DEVLST.HDEV.RES
VTV13/V	631X S.DDOF	C DS	1	OPEN OPCODE PENDEDING
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	632X 633X **	OUCOLA	V MANAGERET	
	634X	UVEKLA	Y MANAGEMENT FLA	58
000.001	635X OVL.IN			TH MPMORY
000.002	636X QVL.RE		00000001B	IN MEMORY
000.014	637X DVL.NU	M.F.W	00000010B	PERMINANTLY RESIDENT
000,200	638X DVL.UC		00001100В 10000000В	OVERLAY NUMBER MASK
	639X	4.544	474747474	USER CODE SWAPPED FOR OVERLAY
040.371	640X.5.0VLF	L DS	1	OUEDLAY ELAC
040.372	641X S.UCSF		2	OVERLAY FLAG FWA SWAPPED USER CODE
. 040.374	642X S.UCSL		2	I CARTIL BUADDER LIGHT
			·· - - ·· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. LENGIH SWAPPED USEK CUDE

AM/8 EQUIVALENCES.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		ESINT 15:40:47 20-0CT-80	
- 0				
040.376	643X 5.0VLS		SIZE OF OVERLAY CODE	
041.000	644X S.OVLE	DS 2	ENTRY POINT OF OVERLAY CODE	
	645X			
041.002	646X 5.SSN	DS 2	SWAP AREA SECTOR NUMBER	
041.004	647X 5.0SN	bs 2	OVERLAY SECTOR NUMBER	
	648X	· · become a tro I · · boat be a because a tea	A. C. S. S. Sandal, S.	
	649X *	"SYSCALL PROCESSING	S WURK AREAS	
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	650X	·····	***************************************	
041.006	651X S.CACC		(ACC) UPON SYSCALL	
041.007	652X S.CODE	DS 1	SYSCALL INDEX IN PROGRESS	
		HIMDE TO DOUTTHEE	IN DECIDENT UDGO CODE	
	654X * 655X	JOHES TO KOUTTRES	IN RESIDENT HDOS CODE	
041.010	656X S.JUMPS	DS 0	START OF DUMP VECTORS	
041.010	657X S.SDD	DS 3	JUMP TO STAND-IN DEVICE DRIVER	
041.013	658X S.FASER		JUMP TO FATSERR (FATAL SYSTEM ERROR)	
041.016	659X S.DIREA		JUMP TO DIREAD (DISK FILE READ)	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
041.021	660X S.FCI	DS 3	JUMP TO FCI (FETCH CHANNEL INFO)	
041.024	661X S.SCI	DS 3	JUMP TO SCI (STORE CHANNEL INFO)	
041.027	662X S.GUP	DS 3	JUMP TO GUP (GET UNIT POINTER)	
	663X			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
041.032	664X S.MOUNT	DS 1	<>O IF THE SYSTEM DISK IS MOUNTED	
041.033	665X S.DCS	DS 1	DEFAULT CLUSTER SIZE-1	
041.034	667X S.BOOTF		BOOT FLAGS	
000.001		EQU 00000001B	EXECUTE PROLOGUE UPON BOOTUP	
	669X			
		STACK VALUE SAVED	FOR OVERLAY SYSCALLS	
	671X			
0.41. 0.35		дъ	VALUE OF SP UPON SYSCALLS USING OVERLAY	
041.037	674X	DS 1	RESERVED	
VT1.6VD/.		·· F• ₹ · · · · · · · · · F• · · · · · · · · ·	··········· \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	
улакунс	•••••			
······································				
	676X * *	ACTIVE 1/0 AREA.		
	676X ** 677X *	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	CONTAINS INFORMATION ADDIT THE I/O OPERATION	
	676X ** 677X * 678X *	THE AIO.XXX AREA (CONTAINS INFORMATION ABOUT THE I/O OPERATION	
VAPAVAC.	676X ** 677X * 678X * 679X *	THE AID.XXX AREA C	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM	
	676X ** .677X * .678X * .679X * .680X *	THE AID.XXX AREA C		
VALEVAC.	676X ** 677X * 678X * 679X *	THE AID.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE.	
VALEVAC.	676X ** .677X * .678X * .679X * .680X * .681X *	THE AIO.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE, NORMALLY, THE AIO.	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE. XXX INFORMATION WOULD BE OBTAINED DIRECTLY	
	676X ** .677X * .678X * .679X * .680X * .681X * .682X *	THE AIO.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE, NORMALLY, THE AIO. FROM VARIOUS SYSTE	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE.	
YAHAVAK.	676X ** 677X * 678X * 679X * 680X * 681X * 682X * 683X *	THE AIO.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE, NORMALLY, THE AIO. FROM VARIOUS SYSTE 8080 HAS NO GOOD I COPIED INTO THE AI	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE. EXXX INFORMATION WOULD BE OBTAINED DIRECTLY EM TABLES VIA POINTER REGISTERS. SINCE THE INDEXED ADDRESSING, THE DATA IS MANUALLY IO.XXX CELLS BEFORE PROCESSING, AND	
	676X ** 677X * 678X * 679X * 680X * 681X * 682X * 683X * 684X *	THE AID.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE; NORMALLY, THE AID. FROM VARIOUS SYSTE 8080 HAS NO GOOD	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE. EXXX INFORMATION WOULD BE OBTAINED DIRECTLY EM TABLES VIA POINTER REGISTERS. SINCE THE INDEXED ADDRESSING, THE DATA IS MANUALLY IO.XXX CELLS BEFORE PROCESSING, AND	
	676X ** 677X * 678X * 679X * 679X * 680X * 681X * 682X * 683X * 684X * 685X * 686X *	THE AIO.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE, NORMALLY, THE AIO. FROM VARIOUS SYSTE 8080 HAS NO GOOD I COPIED INTO THE AI BACKDATED AFTER PE	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE. XXX INFORMATION WOULD BE OBTAINED DIRECTLY EM TABLES VIA POINTER REGISTERS. SINCE THE INDEXED ADDRESSING, THE DATA IS MANUALLY IO.XXX CELLS BEFORE PROCESSING, AND ROCESSING.	
041.040	676X ** 677X * 678X * 679X * 680X * 681X * 682X * 683X * 684X * 685X * 685X *	THE AID.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE, NORMALLY, THE AID. FROM VARIOUS SYSTE 8080 HAS NO GOOD 1 COPIED INTO THE AID. BACKDATED AFTER PE	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE. EXXX INFORMATION WOULD BE OBTAINED DIRECTLY EM TABLES VIA POINTER REGISTERS. SINCE THE INDEXED ADDRESSING, THE DATA IS MANUALLY IO.XXX CELLS BEFORE PROCESSING, AND ROCESSING. JUMP INSTRUCTION	
041.040 041.041	676X ** 677X * 678X * 679X * 689X * 681X * 682X * 683X * 684X * 685X * 686X * 689X AID. VEC	THE AIO.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE, NORMALLY, THE AIO. FROM VARIOUS SYSTE 8080 HAS NO GOOD I COPIED INTO THE AI BACKDATED AFTER PE 105 3 EQU *-2	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE. XXX INFORMATION WOULD BE OBTAINED DIRECTLY EM TABLES VIA POINTER REGISTERS. SINCE THE INDEXED ADDRESSING, THE DATA IS MANUALLY IO.XXX CELLS BEFORE PROCESSING, AND ROCESSING. JUMP INSTRUCTION DEVICE DRIVER ADDRESS	
041.040 041.041 041.043	676X ** 677X * 678X * 679X * 689X * 681X * 681X * 682X * 683X * 685X * 685X * 687X * 687X 689X AID-VEC 689X AID-VEC	THE AIO.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE, NORMALLY, THE AIO. FROM VARIOUS SYSTE 8080 HAS NO GOOD : COPIED INTO THE AI BACKDATED AFTER PE DS 3 EQU #-2	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE. XXX INFORMATION WOULD BE OBTAINED DIRECTLY EM TABLES VIA POINTER REGISTERS. SINCE THE INDEXED ADDRESSING, THE DATA IS MANUALLY IO.XXX CELLS BEFORE PROCESSING, AND ROCESSING. JUMP INSTRUCTION DEVICE DRIVER ADDRESS FLAG BYTE	
041.040 041.041 041.043 041.044	676X ** .677X * .678X * .679X * .680X * .681X * .681X * .683X * .683X * .685X * .685X * .685X * .685X * .687X .689X AIO. DDG690X AIO. FLG691X AIO. GRT	THE AIO.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE, NORMALLY, THE AIO. FROM VARIOUS SYSTE BOBO HAS NO GOOD I COPIED INTO THE AI BACKDATED AFTER PE DS 3 EQU #-2 DS 1 DS 2	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE. XXX INFORMATION WOULD BE OBTAINED DIRECTLY EM TABLES VIA POINTER REGISTERS. SINCE THE INDEXED ADDRESSING, THE DATA IS MANUALLY IO.XXX CELLS BEFORE PROCESSING, AND ROCESSING. JUMP INSTRUCTION DEVICE DRIVER ADDRESS FLAG BYTE ADDRESS OF GROUP RESERV TABLE	
041.040 041.041 041.043 041.044 041.046	676X ** 677X * 678X * 679X * 689X * 681X * 681X * 682X * 683X * 684X * 685X * 686X * 687X 689X AID.UEC 691X AID.FLC	THE AIO.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE, NORMALLY, THE AIO. FROM VARIOUS SYSTE 8080 HAS NO GOOD 1 COPIED INTO THE A1 BACKDATED AFTER PE DS 3 EQU *-2 DS 1 DS 2 DS 1	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE. XXX INFORMATION WOULD BE OBTAINED DIRECTLY EM TABLES VIA POINTER REGISTERS. SINCE THE INDEXED ADDRESSING, THE DATA IS MANUALLY IO.XXX CELLS BEFORE PROCESSING, AND ROCESSING. JUMP INSTRUCTION DEVICE DRIVER ADDRESS FLAG BYTE ADDRESS OF GROUP RESERV TABLE SECTORS PER GROUP	
041.040 041.041 041.043 041.044 041.046 041.047	676X ** 677X * 678X * 678X * 679X * 680X * 681X * 682X * 683X * 685X * 685X * 685X * 686X * 687X 686X AIO.UEC 689X AIO.UEC 691X AIO.GR	THE AID.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE, NORMALLY, THE AID. FROM VARIOUS SYSTE 8080 HAS NO GOOD 1 COPIED INTO THE AID BACKDATED AFTER PE DS 3 EQU *-2 DS 1 DS 2 DS 1 DS 1	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE. EXXX INFORMATION WOULD BE OBTAINED DIRECTLY EM TABLES VIA POINTER REGISTERS. SINCE THE INDEXED ADDRESSING, THE DATA IS MANUALLY IO.XXX CELLS BEFORE PROCESSING, AND ROCESSING. JUMP INSTRUCTION DEVICE DRIVER ADDRESS FLAG BYTE ADDRESS OF GROUP RESERV TABLE SECTORS PER GROUP CURRENT GROUP NUMBER	
041.040 041.041 041.043 041.044 041.046	676X ** 677X * 678X * 679X * 689X * 681X * 681X * 682X * 683X * 684X * 685X * 686X * 687X 689X AID.UEC 691X AID.FLC	THE AID.XXX AREA (CURRENTLY BEING PE THE CHANNEL TABLE, NORMALLY, THE AID. FROM VARIOUS SYSTE 8080 HAS NO GOOD 1 COPIED INTO THE AID BACKDATED AFTER PE 105 1 DS 2 105 1 DS 1 DS 1 DS 1	ERFORMED. THE INFORMATION IS OBTAINED FROM AND WILL BE RESTORED THERE WHEN DONE. XXX INFORMATION WOULD BE OBTAINED DIRECTLY EM TABLES VIA POINTER REGISTERS. SINCE THE INDEXED ADDRESSING, THE DATA IS MANUALLY IO.XXX CELLS BEFORE PROCESSING, AND ROCESSING. JUMP INSTRUCTION DEVICE DRIVER ADDRESS FLAG BYTE ADDRESS OF GROUP RESERV TABLE SECTORS PER GROUP	

INIT - SY: Init 1/8.EQUIVALENCES.				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	151401482	V1.4 01/20/78 O-OCT-80	PAGE	17
041.052	69AX /	AIO.LSI I	ns	i	LAST SECTOR INDEX	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • •
0.41.053		AIO,DTA I	98	5	DEVICE TABLE ADDRESS			
041.055		AIO.DES I	99	2 2	DIRECTORY SECTOR			
			20					
041.4057	······-9236 · f	AIO.DEV I		2	DEVICE CODE			
041.061		AIO.UNI I	05	1	UNIT NUMBER (0-9)			
041.062	<u>701X</u>	zewinemin	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	W. 2002.200.200.000.000	***************************************			
041.082		AIO.DIR I	us	DIRELEN	DIRECTORY ENTRY			
	703X							
041.111		AIO, CNT I		i	SECTOR COUNT			••••
041.112		AIO,EOM I		.1	END OF MEDIA FLAG			
041.113	706X <i>(</i>	AIO.EOF I	DS	1	END OF FILE FLAG			• • • • • •
041.114	7.97X. <i>(</i>	AIQ,TEP.I	D\$	2	TEMP FILE POINTERS			
041.116	708X 6	AIO.CHA I	DS	2 2	ADDRESS OF CHANNEL BLOCK ()	OC.DDA)		
			••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				•••••
044 470	7400	O DDA 1	no				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • •
041.120 041.121	710X S 711X S	о ось э×ф∏Ө```'	08 08	. <u>1</u> 2	. Boot Device Address (Setup	D9 RUM) /80.09.9c/		
	711X S	3+8CK I	05	2	SYSTEM SCRATCH AREA ADDRESS	i		
041,123			N.EXI	H1/KUM	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
······································			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••••				• • • • • •
••••••	714X X	**	117 ROM	DEFINITIONS	•••••	•••••		• • • • • •
A7/ D7E	715X			-1				
036.235	716X F		EQU	36235A				
	717X.F		EĠŃ	36271A			. 	
035.303	718X F		EQU	35303A				
041+123	7.19		XTEXT	H#2KUM		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • •
***************************************		**	 1005. H17	ROM ENTRY POI	NTS.	•••••		••••••• •
031.253	722X	ſ	DRG	31253A				
	/ ~~ ~~ / \	*DWRITE E	EQU	*	Obsolete	/80.04.sc/		
031.253	723X. x		DS	31256A-31253A	***************************************	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	• • • • • • • • • • • • • • • •	
	723X x 724X	I	DS EQU	31256A-31253A *				
031.253	723X X 724X 725X X	*DREAD E	COLL	•	Obsolete	/80.04.sc/	••••••	
031.253	723X x 724X 725X x 726X	I *DREADE I	EQU	* 31275A-31256A				•••••
031.253 031.256 031.275	723X x 724X 725X x 726X 727X \$	I *DREAD E I \$•READ E	EQU DS EQU	* 31275A-31256A *				
031.253 031.256 031.275 031.275	723X x 724X 725X x 726X 727X 5 728X	I *DREAD E I S.READ E	EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.230	723X X 724X 725X X 726X 726X 727X S 728X 729X S	I *DREAD E S.READ E I S.WRITE E	EQU DS EQU DS EQU	* 31275A-31256A * 31321A-31266A *				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.330	723X X 724X 725X X 726X 726X 727X S 728X 729X S 730X	*DREAD E *DREAD E \$.READ E I S.WRITE E	EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.330 031.344	723X X 724X 725X X 726X 726X 727X S 728X 729X S 730X 731X E	*DREAD E S.READ E S.WRITE E ERR.FNO E	EQU DS EQU DS EQU DS EQU	* 31275A-31256A * 31321A-31266A 31325A-31311A *				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.330 031.344	723X X 724X 725X X 726X X 727X S 728X 729X S 730X 731X E 732X	*DREAD E S.READ E S.WRITE E ERR.FNO E	EQU DS EQU EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.330 031.344 031.344	723X X 724X 725X X 726X 727X S 728X 729X S 730X 731X E 732X 733X E	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F	EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A *				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.330 031.344	723X X 724X 725X X 726X X 727X S 728X 729X S 730X 731X E 732X	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F	EQU DS EQU EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.330 031.344 031.344	723X X 724X 725X X 726X 727X S 728X 729X S 730X 731X E 732X 733X E	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F	EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A *				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.330 031.344 031.350 031.350	723X X 724X 725X X 726X 727X S 728X 729X S 730X 731X E 732X 733X F 734X	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F CFF F	EQU DS EQU EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A *				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.330 031.344 031.350 031.350 031.354	723X X 724X 725X X 726X 726X 728X 729X S 730X 731X E 732X 733X E 734X 735X C 736X	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F CFF F	EQU DS EQU EQU EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A * 31335A-31331A *				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.330 031.344 031.350 031.350 031.354 031.354	723X X 724X 725X X 725X X 726X 726X 727X S 730X 731X E 732X 733X E 734X 735X C 736X 737X I	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F CFF F	EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A * 31335A-31331A * 31335A-31335A				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.334 031.344 031.350 031.350 031.354 031.354	723X X 724X 725X X 726X 726X 727X S 728X 729X S 730X 731X E 732X 733X E 734X 735X C 736X 737X I	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F CFF F	EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A * 31335A-31331A * 31363A-31335A * 32114A-31363A				
031.253 031.256 031.275 031.330 031.334 031.350 031.350 031.354 031.354 032.002 032.133	723X X 724X 725X X 726X 727X S 728X 729X S 730X 731X E 733X F 734X 735X (736X 736X 737X I 738X 739X F	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F CFF F DCA F	EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A * 31335A-31331A * 31363A-31335A * 32114A-31363A				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.334 031.344 031.350 031.350 031.354 032.002 032.002 032.133	723X X 724X 725X X 726X 726X 727X S 728X 729X S 730X 731X E 732X 733X F 734X 735X (736X 737X I 738X 739X F	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F OFF F DCA F	EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A * 31335A-31331A * 31363A-31335A * 32114A-31363A				
031.253 031.256 031.275 031.330 031.330 031.344 031.350 031.350 031.354 031.354 032.002 032.133 032.133	723X X 724X 725X X 726X 726X 726X 727X S 728X 729X S 730X 731X E 732X 733X E 734X 735X C 736X 737X I 738X 739X F 740X 741X E	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F DCA F FFB F FFL F	EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A * 31335A-31331A * 31363A-31335A * 32114A-31363A * 32166A-32114A				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.334 031.344 031.350 031.350 031.354 032.002 032.002 032.133	723X X 724X 725X X 725X X 726X 726X 726X 727X S 728X 729X S 730X 731X E 732X 733X E 734X 735X (736X 736X 737X I 738X 739X E 740X 741X E 742X	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F DCA F FFB F FFL F	EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A * 31335A-31331A * 31363A-31335A * 32114A-31363A				
031.253 031.256 031.275 031.275 031.330 031.330 031.344 031.350 031.350 031.354 031.354 032.002 032.133 032.133	723X X 724X 725X X 726X 726X 726X 727X S 728X 729X S 730X 731X E 732X 733X E 734X 735X C 736X 737X I 738X 739X F 740X 741X E	*DREAD F S.READ F S.WRITE F ERR.FNO F ERR.ILR F DCA F FFB F FFL F	EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS EQU DS	* 31275A-31256A * 31321A-31266A * 31325A-31311A * 31331A-31325A * 31335A-31331A * 31363A-31335A * 32114A-31363A * 32166A-32114A				

YINIT''- SY: INitibl AM/8 EQUIVALENCES.			HSDCOM	'HEATH 'H8ASM' V1.4'' 01/20/78''' 15:40:51 20-0CT-80	
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
032.223	744X	32372A-32204A+	Y · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
033.012	745X LDO EQU				
033.012	746X DS	33135A-33002A	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
033.145	747X PDI EQU				
033+145	748X DS	33154A-33124A			
033,175	749X REL . EQU				
033,175	750X US.	33156A-33154A			***************************************
033.177	751X REL EQU	*			
033,177	752X US	33212A-33156A	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	***************************************	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
033.233	753X TFE EQU				
033.233	754X DS	33232A-33206A			
0.33+257	755X RUC EQU	*		***************************************	
	756X				
°037 • 132	757X BOOTA EQU		Boot Vectors	/80.06.sc/	
000.130	758X BOOTAL EQU	00130A	Lensth of boot	vectors /80.06.sc/	
2+w ,,	-759X				
034.031	760X CLOCK EQU	34031A	Clock vector	/80.06.60/	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
033.257	761 XTE	XT ASCII	Daban. Teago.	,,	
,3981571				***************************************	••••••
5 - 3 m - 1 / 5 - 5	e de la companya de l				
	763X ** ASC	II CHARACTER EQUIVA	LENCES.		***************************************
	764X				
000.015	765X CR EQU	13	CARRIAGE RETURN	***************************************	
	/60A LF EQU	10 200Q	LINE FEED	***************************************	
000.200	767X NULL EQU		PAD CHARACTER		
000000	768X NUL2 EQU			***************************************	
000.007	769X BELL EQU		BELL CHARACTER		
000,177	770X RUBOUT EQU	177Q			
000.010	771X BKSP EQU	10Q	CTL-H		
000.026	772X C.SYN EQU		SYNC		
000.002	773X C.STX EQU		STX	***************************************	
000.047	774X QUOTE EQU		OIX		
	775X TAB EQU				
000.011					
000,033	776X ESC EQU			<u> </u>	
000.012	777X NL. EQU		NEW LINE (HDOS		
Q00.212	778X ENL EQU	NL+200Q	NL + END-OF-LIN	E-FLAG	
000.014	779X FF EQU	14Q	FORM FEED	***************************************	
000.001	780X CTLA EQU	01Q	CTL-A		
000.002	781X CTLB EQU		C†L-B	***************************************	
000.003	782X CTLC EQU		CTL-C		
				•••••	
000.004	783X CTLD EQU		CTL-D		
000.017	784X CTLO EQU		CTL-0	*************************************	
000.020	785X CTLP EQU		CTL-P		/
000.021	786X CTLQ EQU		CTL-Q		
000.023	787X CTLS EQU	230	CTL-S		
000.032	788X CTLZ EQU	320	CTL-Z		
033,257	789 XTE			•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
TO THE STORY					
	34.		***************************************		
			•••••		*,* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
0.000 100 1	**				;
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		•	
			**********	•••••	***************************************

YINIT - SY: Init AM/8.ERUIVALENCES.			INI.DEF	HEATH H8ASM V1.4 01/20/78 15:40:5420-DCT-80	PAGE 19

	791X ** INIDE	- Init Sub	-Function Definition	75	
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••••		
000.000	794X ORG	0			
000 000	795X			•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
000.000	796X INI.CMV DS		Check Media Val	lidity	
000.002	79/X INI.IDS DS 798X INI.DBI DS	1	Initialize Disk	C Surface	
000.003	799X INI PAR DS	····• 👬 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Directory Block Parameters	(lufe.1696	
	800X				
000.004	BOIX INT.MAX EQU	*			•••••
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	***************************************				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	803X ** Defini	ition of Share	d Routines		***************************************
	804X X			***************************************	······································
054.000	805X 806X INITVEC EQU	54000A	Upoton Addres		
	807X	STVVN	Vector Address		
054.000	808X 0RG	INITVEC	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	••••••
054.000	809X		************************		
034+000	810X \$\$VER IS 811X	1	Version of Init		
054,001	812X \$\$BITC DS	3	Bit CLEAR		
	813X				
054.004	814X \$\$BITS DS	3	Bit SET		***************************************
054.007	815X 816X \$\$BUFF DS	····· <u>·</u> 2			
0041007	817X	4	256 byte buffer	•	
054.011	818X \$\$CHL DS	3	Complement HL	***************************************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
054.014	819X	<u></u>	********		
034.014	820X \$\$CNO DS 821X	3	Check NO		
054.017	822X \$\$CYS DS	3	Check YES		
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	823X				
054.022	824X \$\$DRVR DS	3	Device Driver	•••••	•••••
054.025	825X 826X \$\$DRVR. DS	<u>3</u>		MIIII WARRANTIN MITTINI MARKATA MARKAT	
VW-11023	827X	3	nedice huiden M	ith ERROR detection	
054.030	828X \$\$ITL. DS	3	Input Text Line	·····	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	829X				
054.033	830X \$\$MOVE DS 831X	3	Move bytes		***************************************
054.036	832X \$\$TBRA DS	3	Table Branch		
···· <u>···</u> ·····	833X				
054.041	834X \$\$TYPTX DS	3	Type Text	***************************************	
054.044	835X 836X \$\$VSN DS	<u>.</u>	Volume Serial N		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	837X	J	A010m6 26.181 4	umber	
054.047	838X \$\$MAX EQU	***************************************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	•••••
·····		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		••••••	
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
	•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		

 \bigcup

)

ges.

 $\overline{}$

SYINIT - SY: Initializa Drive Parameters	tion Parame	eters		HEATH HBASM 01:4 01/20 15:40:55 20-0CT-80	/78 PAGE 20
	841 ***	Drive	Parameters		
	842 *				
000.001	843 844	IF	RESIDE		
	845	·····çade ···	P,SB,B00		
	846	ELSE			
	847	code	PYSB BOO-FIC	COD	
	848	ENDIF			
	849 850	CODE	+REL		
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	851		11766		•••••
042.200 303 240 042	852	JMP	FBOOT	Execute Frimary Boot	
	853				••••••
042,203	854	SET	42203A		
000.000	855	ERRNZ	*		
000.035	856 85 <i>7</i>	ERRMI	SB.BPE		
042.203	858 858	DS	SB.BPE		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	859			•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
042,240 001 130 000	860 FB0	DT LXI	B,BOOTAL		
042.243 021 132 037	861	LXI	D.BOOTA		
042.246041.110.040.	862	LXI	H.D.CON	Move in vectors normally set up at ROM	boot
042,251 315 252 030	863	CALL	\$MOVE		
042,254 041 265 042	864 865	LXI	H,R.SDP		
042.257, 042,206,040		SHLD	D.SDP+1	Patch Device Parameter Entry	
	867				
042.262303.200.044.		JMP	SB.SDB	Entire Boot already in RAM	
	869	VYEVY	VOUE		
0.42. 2.65	87.0	XIE&J	MOVE		
	872X **	\$MOVE	- MOVE DATA		
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	873X.* 874X *	\$MOUF	MOUES A BLOCK (OF BYTES TO A NEW MEMORY ADDRESS.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	87.5X.*			LOWER ADDRESS, THE BYTES ARE MOVED FROM	
	876X *	FIRST	TO LAST.		
	877X *				
	878X *			HIGHER ADDRESS, THE BYTES ARE MOVED FROM	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	879X *		ro.FIRST.		
	881X *	THIS	S DONE SO THAT	AN OVERLAPED MOVE WILL NOT 'RIPPLE'.	
	882X *			The state of the s	
	883X *	ENTRY	(BC) = COUNT		
	884X *		(DE) = FROM		
	885X *		(HL) = TO	***************************************	
	886X *	EXIT	MOVED	CC OF MENT FROM DALE	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	887X *		(DE) = ADDRE	SS OF NEXT FROM BYTE	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	888X * 889X *		'C' CLEAR	OU OF REAL WIND DITE	
	890X *	USES	ALL		***************************************
	871X				
030.252	891X 892X 893X \$MO	VE EQU	30252A	IN H17 ROM	•••••

SYINIT - SY: Initializat Drive Parameters				R.SDP	HEATH HBASM V1.4 01/20/78	PAGE 21
	895 ** 896 *	R.SDP	- SETUP DEVIC	E PARAMETÉ	RS	
	897 * 898 *	SDP SET	S UP ARGUMENTS	FOR THE SP	ÉCIFIC UNIT.	
	899 *		D.DVCTL = MOTO	R ON	***************************************	
	900 * 901 *		D.TRKPT =ADDRE	SS OF DEVI	CE TRACK NUMBER	***************************************
	902 *					
		Modifie	d to access dri	ve 3, or 5	Ŷ2 :.	••••••
	.904 * .905 *	···ENTRY!	TINU = THU.OIA	NUMBER		•••••
••••••••••••	906 *					
	907 * 908 *	EXIT	THES = (D.TRKE	γ τ)		
••••••	909 *	UŚEŚ:	(PSW),(HL)			••••••
	.910 * 911					.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
036.073	912 R.SDP.	EQU	036073A		THE GOOD ROM CODE ENTRY POINT	
	913					•••••
042,265 076 012 042,267 062 264 040	914 R.SDP 915	MVI STA	A,ERPTCNT D.OECNT		SET MAX ERROR COUNT FOR THE OPERATIO	
042,272 072 061 041	916	LDA	AIO.UNI	,	SET THAN ERROR COUNT FOR THE UPERALLU	N
042.275 365 042.276 376 002	917 918	PUSH	PSW			***************************************
		CPI	1+1	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•••••
042.300 332 073 036	920	<u>JC</u>	R.SDP.		UNIT 0 OR 1	
000.000	921 922	ERRNZ ERRNZ	DF.DSO-2 DF.DS1-4			
	923			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	••••••
042.303 076 003	. 924 . 925	MVI ERRNZ	A,3 DF.DS2-8		UNIT 2	
042.305 303 073 036	926	JMP	R.SDP.			
042.310	927 928	OFT	AD74.04	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
000.000		SET ERRNZ	42310A *-•	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	***************************************
001.270	930	ERRMI	SB.SDB			
042.310	931 932	DS	SB.SDB	Reserve t	the rest of the boot track	
	***************************************		***************************************			•••••
••••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	••••••
,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
						•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
***************************************	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
	·····				•••••	
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				•••••	•••••
·						

	Initialization Initialization					HEATH HBASM 1 15:40:58 20)1.4 01/20/78 -DCT-80	PAGE	22	•••••
					***************************************	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	47 (44.47 (44.44.44.44.44.44.44.44.44.44.44.44.44.			
		5 *** 6 *	TINI	••••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••			
	93	7 *	INIT P	rocesses the sub-	functions requir	ed by *INIT*		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
	93	8. * 9			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
000.000	94 94	0	ERRNZ	*-SB.SDB						
044.2003		2 INIT	CPI	INI.MAX						
044,202 0	77 94	3	CMC	T11-w-1						••••
044.2033			RÇ	Tilessi	sub-function co					••••
0.44.2043	94 949494 94	<u>6</u>	CALL	\$\$TBRA						
044.207		7 INITA 8	EQU	*						
000.000	94	9	ERRNZ	*-INITA-INI.CMV				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
044.2070	95. 95.				Check Media Val					
0.00.+0.00		2	ERRNZ	*-INITA-INI,IDS						
044.210			DB	*-INITA-INI,IDS IDS-*	Initialize Disk	ette Surface				•••••
000.000	۶5		ERRNZ	*-INITA-INI.DBI		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • •
0.44. 211 2	27.195	6		DBI-*	.Directors.Block	Interleave				
	95 95		FRRN7	*-INITA-INI.PAR						
044.212 3	§ 11 95	9	DB	PAR-#	Volume Paramete					
000,000		.0	ERRNZ	*-TNTTA-TNT.MAX	Insure enough p	rocesors evi				
	·····	- 					- w · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
								• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	, 	
••••		.,					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • •
.,						• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
***************************************								• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • •
				•••••						
		,								
				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				

,	***************************************									•••••
	•• •••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					• • • • • • • • • • • •	
***************************************	******	· 	• • • • • • • • • • • • •							
***************************************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				• • • • • •
		1			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
	•									
The state of the s	, transa sa s	• • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••
A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR										

SYINIT - SY: Initializati CMVCheck.Media.Walio			HEATH H8ASM V1.4		PAGE 23
	964 ** CMV	- Check Media Validity			
	045 +	cks the validity of the med	s in the specified uni	 t	
	967 * ENTRY:				
	969 * EXIT:	PSW = 'C' clear if no (?rrors		
	971 * 972 *	/C' set if	Priors	**************************************	••••••••••
	973 * USES:	ALL			
044.213 315 223 044 044.216 320	975 976 CMV CALL 977 RNC	CMV. No Problem	······································		
	978	CMV. Try asain			
044.222 311	980 RET		••••••	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
044.223 076 020	.982CMVMVI	.A+DF+M0	***************************************	******	
044.225 315 253 045 044.230 315 272 045	983 CALL .984	OCB .W1SWAIT.ONE.SI	COND	••••	
044.233 315 271 036 044.236 315 235 036	985 CALL 986 CALL		DLE DETECT	•••••	
	987 CALL 988 * CHECK I	R.WNH WAIT FOR NO NSERTED MEDIA	HOLE DETECT		
	990	CIM CHECK INSE	TED MEDIA		
	992 RET				
	•••••				
17	······································				

	•••••		••••••		
	••••••				•••••
A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	***************************************	***************************************			
	and the second s				•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
	en e				
	,				
and the state of t					*****

### 105 - INITIALIZE DISK SURFACE.	IDS - INITIALI	ZĘ DISK SUR	FACE				15:40:59 20-0CT-80
979 \$ 105 IS CALLED TO INITIALIZE THE DISK SURFACE WITH RECORD LABELS, 979 \$ AND A TEST PATTERN. 970 \$ AND A TEST PATTERN. 970 \$ AND A TEST PATTERN. 970 \$ ENTRY MARKER MAXTRACK NUMBER 1000 \$ EXIT MOME 1001 \$ EXIT MOME 1002 \$ USES ALL 1003 \$ USES ALL 1004.250 \$15 025 054 1005 1005 1005 1005 1005 1005 1005					148611111	MYTYALTYELWIGEL	PUDE ARE
998 # AND A TEST PATTERN. 999 # EVITY MATER = MAX TRACK NUMBER 1002 # USES ALL 1003 1004 1002 1003 1004 1005 1005 1004 1006			–		105 - 1	.NITIALIZE DISK	SUKFACE.
978 # AND A TEST PATTERN. 979 * EVITY MAYTER = HAX TRACK NUMBER 1002 * CHITY MAYTER = HAX TRACK NUMBER 1002 * USES ALL 1003 * 044.250 315 025 054 1005 IDS CALL **SURVE. RESET BEVICE 044.253 007. 1008 XR A 044.255 062 342 044 1007 STA IDSA 044.254 257. 1008 XR A 044.255 062 342 044 1007 STA IDSA 044.264 373 1.75 1010 UT UP.FC SET FILL CHARACTER 044.263 177 1012 MOV BrA (B) **TRACK NUMBER 044.263 117 1012 MOV BrA (B) **TRACK NUMBER 044.264 373 1016 IDS1 EI 044.264 373 1016 IDS1 EI 044.264 373 1016 IDS1 EI 044.265 076 020 1017 MUI ALBERD 044.264 315 223.064 1019 STA ID-DCTL SET BEVICE CONTROL 044.272 062 242 040 1019 STA ID-DCTL SET BEVICE CONTROL 044.277 313 303 035 1022 CALL R.B.Y. MAIT HEAD SETTLE 044.302 076 021 1023 MUI ALBERD 044.304 076 021 1023 MUI ALBERD 044.304 076 021 1023 MUI ALBERD 044.305 076 027 1024 CALL R.B.Y. MAIT HEAD SETTLE 044.307 076 027 1038 MUI ALBERD 044.307 076 027 1038 MUI ALBERD 044.308 076 027 1038 MUI ALBERD 044.309 076 027 1038 MUI ALBERD 044.300 076 027 1038 MUI ALBERD 044.300 076 027 1038 MUI ALBERD 044.301 315 230.045 1025 CALL R.B.Y. WAIT HEAD SETTLE 044.301 076 070 1038 MUI ALBERD 044.302 076 021 1038 MUI ALBERD 044.303 076 071 1038 MUI ALBERD 044.304 315 223.045 1026 RB		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	···· <u>ģģ</u>	··· ː. ······	TDS TS	CALLED TO INITI	ALIZE THE DISK SURFACE WITH RECORD LABELS,
999							Handrigh Title Activity Statistical Walter Company of Millians
1001		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	999	···*			
1002 1004 1004 1004 1004 1004 1004 1004 1004 1005			1000	*			RACK NUMBER
1003 1004 1004 1005							
044.250 315 025 054 1005 IBS CALL **BRUR. RESET DEVICE 044.253 .007. 1006 DB DC.ABT 044.254.257. 1007 044.254.257. 1008 XRA A 044.255 052 342 044 1009 STA IDSA SET VOLUME NUMBER 044.260.323.75. 1011 NU UP.FC SET FILL CHRRACER 044.263.17. 1012 NOV C.A. (C.) SECTOR NUMBER 1013 ** FROSE THIS TRACK 1015 1015 1015 1015 1016 IDSI EI 044.264.373. 1016 IDSI EI 044.265 076 020 1017 NUT A.DF.NO 044.272 052 242 040 1019 STA D.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.272 052 242 040 1019 STA D.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.273 315 303 035 1021 CALL R.DUCTL WAIT HEAD SETTLE 044.307 076 175 1025 NUT A.PS. (C.) SECTOR NUMBER 044.311.313.033.035 1024 CALL R.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.307 076 175 1025 NUT A.PS. (C.) SECTOR NUMBER 044.311.313.303.035 1026 CALL R.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.311.313.303.035 1026 CALL R.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.321 1315 330 305 1027 CALL R.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.321 1315 330 305 1028 CALL R.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.321 1315 330 305 1028 CALL R.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.321 1315 330 305 1028 CALL R.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.321 1315 330 305 1028 CALL R.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.331 1315 303 045 1027 CALL WITH WAIT INDEX HOLE 044.331 1315 303 045 1027 CALL WITH WAIT INDEX HOLE 044.332 1028 D.D. R.D. R.D. R.D. R.D. R.D. R.D. R.D				*	USES	ALL	
044.250 315 025 054 1005 105 105 105 105 105 105 105 105 10							
044,253, 007	044 250 7	H 5 105 105 1			· 6417	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	····beset··helithe······
1007				110			RESET DEVICE
. 044,254, 257, 1008, XRR A 044,255 062 342 044 1009 051		(Y./		• • • • • • • • • • • • •	. P.P		
044.255 062 342 044 1009 STA IDSA SET VOLUME NUMBER 044.262 107 1011 MOV B.A (B) TRACK NUMBER 044.262 107 1011 MOV B.A (B) TRACK NUMBER 044.263 117 1012 MOV C.A (C) = SECTOR NUMBER 044.263 117 1012 MOV C.A (C) = SECTOR NUMBER 044.263 117 1013 1015 1015 1015 1015 1015 1015 1015	044.254 2	257			XRA	A	
044.260. 323. 175. 1019							SET VOLUME NUMBER
O44,263 117			1010			UP.FC	SET FILL CHARACTER
1013							
1014. * ERASE THIS TRACK 1015 044.264 373 1016. IDS1 EI 044.262 076 020 1017 044.262 076 020 1019 STA D. DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.277 315 253.045 1018 044.277 315 263 035 1021 044.277 315 303 035 1021 044.277 315 303 035 1021 044.302 076 021 1023 MUI A.DF. HOFDF. WB 044.302 076 021 1023 MUI A.DF. HOFDF. WB 044.303 076 175 1025 MUI A.DF. HOFDF. WB 044.304 315.253.045 1024 044.307 076 175 1025 MUI A.250/2 044.311 315 303 035 1024 044.311 315 303 035 1026 044.311 315 303 035 1026 044.311 315 303 035 1026 044.311 315 303 035 1026 044.311 315 303 035 1027 044.321 315 304 045 1027 044.321 315 304 045 1027 044.321 363 044.322 363 044.323 315 235 036 1034 MRIJE 10. SECTOR HEADERS ON THIS TRACK 044.330 076 377 044.320 027 377 044.320 027 377 044.321 042 243 040 1033 STA D. DLYNG 044.332 042 243 040 1033 STA D. DLYNG 044.332 042 043 330 076 011 035 044.332 042 043 040 1033 STA D. DLYNG 044.333 016 012 1037 MUI C. 10 044.340 114 1036 MOU HIG SAVE (C) IN H RESTORE (C) 044.341 076 000 1045 MUI A.1 044.342 114 1036 044.342 114 1036 044.342 114 1036 044.343 115 227.040 1048 MUI A.1 044.335 315.227.040 1048 MUI A.1 044.343 315 227.040 1048 MUI A.1 044.341 176 000 1045 MUI A.1 044.353 315 227.040 1044 MUI A.0 044.342 114 1038 044.342 114 1038 044.343 115 227.040 1045 MUI A.1 044.353 315 227.040 1045 MUI A.1 044.352 171 MIRCE MECK BYTE 044.352 257 2040 1049 MRIJE CHECK BYTE	044.263 1	117			. WOY	<u>C:A</u>	(C) = SECTOR NUMBER
1015 044.244 373 1016 IDS1 EI 044.245 375 207 020 1017 MVI A.DF.HO 044.245 315 223 045 1018 C.ALL D.CB 044.272 042 242 040 1019 STA D.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.275 976 003 1020 MVI A.70/2 044.277 315 303 035 1021 CALL R.DLY WAIT HEAD SETTLE 1022 044.302 076 021 1023 MVI A.DF.HOHDF.WB 044.303 315,223 045 1024 C.ALL R.DLY WAIT HEAD SETTLE 044.307 076 175 1025 MVI A.750/2 044.307 076 175 1025 MVI A.750/2 044.311 315 303 035 1026 C.ALL WIH WAIT INDEX HOLE 044.311 315 303 035 1026 C.ALL WIH WAIT INDEX HOLE 044.317 363 NO 1028 DI DISABLE INTERRUTS 1029 1030 * WRITE 10 SECTOR HEADERS ON THIS TRACK 1041.322 042 243 040 1033 STA D.DLYNO LEAVE MOTOR ON 044.320 076 377 1032 IDS2 MVI A.3370 044.320 076 037 1035 MVI A.3370 044.320 076 037 1035 MVI A.3370 044.332 315 235,034 1034 C.ALL R.HHD WAIT HOLE DETECT 044.333 016 012 1035 MVI A.1 MVI A.1 MVI C.LO 044.332 141 1036 MVI A.1 1036 MVI A.1 104 MVI C.LO 044.333 15 224 040 1038 CALL W.HH WAIT SYNC PATTERN 044.335 315 223 040 1038 CALL W.HH WAIT SYNC PATTERN 044.335 115 224 040 1038 CALL W.HU A.1 MVI C.LO 044.331 076 001 1035 MVI A.1 100 WAIT HOLE DETECT 044.340 114 1076 000 1049 MVI C.LO 044.341 076,000 1040 MVI A.0 044.342 1076,000 1040 MVI A.0 044.342 1076,000 1045 MVI A.0 044.352 171 1049 M	A STATE OF THE STATE OF				ED 4 0 E 3	TUTO TOAON	
044,264 373 1016 IDS1 EI 044,265 076 020 1017 MVI A,DF,MD 044,267 315 253 045 1018 CALL QCR 044,272 042 240 400 1019 STA D,DUCTL SET DEVICE CONTROL 044,275 0,746,043 1020 MVI A,70/2 044,275 315 303 035 1021 CALL R,DLY WAIT HEAD SETTLE 044,304 315 253 045 1023 MVI A,DF,MD+DF,WB 044,304 315 253 045 1024 CALL R,DLY LET TRACK ERASE 044,304 315 303 035 1021 CALL WIH WAIT INDEX HOLE 044,304 315 303 035 1024 CALL WIH WAIT INDEX HOLE 044,304 315 303 035 1024 CALL WIH WAIT INDEX HOLE 044,310 315 303 035 1026 CALL WIH WAIT INDEX HOLE 044,311 315 303 035 1026 CALL WIH WAIT INDEX HOLE 044,312 363 1029 DI RISBEL HITERRUPTS 1029 1030 WAITE 10 SECTOR HEADERS ON THIS TRACK 044,320 076 377 1032 IDS2 WVI A,3770 LEAVE HOTOR DN 044,320 076 037 1035 MVI A+ 044,332 315 235,036 1034 CALL WH WAIT HOLE DETECT 044,333 016 012 1035 MVI A+ 044,333 016 012 1035 MVI A+ 044,333 016 012 1037 MVI C,10 044,333 115 227 040 1038 CALL WIH RESTORE (C) 044,340 114 1039 MOV CH RESTORE (C) 044,341 076 000 1040 MVI A+ 044,342 114 1036 MOV HC CALL WH RESTORE (C) 044,341 076 000 1040 MVI A+ 044,342 114 1035 MVI A+ 044,343 115 227 040 1040 MVI A+ 044,343 115 227 040 1040 CALL WIH RESTORE (C) 044,341 076 000 1040 MVI A+ 044,342 114 1035 MOV A+B (A) WRITE SYNE PATTERN 044,343 115 227 040 1044 CALL WHW WRITE SYNE 044,352 171 1045 MOV A+B (A) SECTOR				₹	EKASE	IHT2 IKHCV	
044.265 076 020 1017 MVI A.DF. MO 044.272 062 242 040 1019 STA D.DUCTL 044.272 062 242 040 1019 STA D.DUCTL 044.277 315 303 035 1021 CALL R.DLY WAIT HEAD SETTLE 044.277 315 303 035 1021 CALL R.DLY WAIT HEAD SETTLE 044.302 076 021 1023 MVI A.DF. HO+DF. WB 044.304 315.233.045.1025 MVI A.250/2 044.307 076 175 1025 MVI A.250/2 044.311.315.303.035 1026 CALL R.DLY LET TRACK ERASE 044.314 315 303 035 1026 CALL WIH WAIT INDEX HOLE 044.313 315.303.035 1026 CALL WIH WAIT INDEX HOLE 044.317 363 1028 DI DISABLE INTERRUFTS 1029 1030 * WRITE 10 SECTOR HEADERS ON THIS TRACK 1031 044.320 076 037 1032 IDS2 MVI A.3370 044.320 042 243 040 1033 STA D.DLYNO LEAVE HOTOR ON 044.320 042 243 040 1035 MVI A.1 044.330 076 001 1035 MVI A.1 044.330 106 012 1037 MVI A.1 044.330 106 012 1037 MVI C.10 044.330 106 012 1037 MVI C.10 044.331 135 27.0 000 1038 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044.331 135 22.0 040 1039 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044.330 116 012 1037 MVI C.10 044.331 1076 000 1040 MVI A.0 044.341 170 000 1040 MVI A.0 044.342 141 1039 MU C.H RESTORE (C) IN H 044.343 135 227.0 040 1040 MVI A.0 044.342 141 1039 MU C.H RESTORE (C) 044.342 141 1039 MU C.H RESTORE (C) 044.343 135 227.0 040 1040 MVI A.0 044.352 137 040 1042 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044.352 137 040 1043 MOV A.B WRITE BYTE 044.352 137 040 1045 MOV A.B WRITE D.WSP	044.264 3	177		TDS1	FT		
044.267. 315.253.045.1018						A.DF.MO	
044.272 062 242 040 1019 STA D.DUCTL SET DEVICE CONTROL 044.275 315 303 035 1021 CALL R.DLY WAIT HEAD SETTLE 044.302 076 021 1023 MUI A.DF.HD+DF.WB 044.307 076 175 1025 MUI A.250/2 044.311. 315. 303 305. 1026 CALL R.DLY LET.TRACK ERASE 044.311. 315. 303 305. 1026 CALL WITH WAIT INDEX HOLE 044.311. 315. 303 305. 1026 CALL WITH WAIT INDEX HOLE 044.311. 315. 303 305. 1026 CALL WITH WAIT INDEX HOLE 044.317. 363 1029 WRITE 10. SECTOR HEADERS ON THIS TRACK 1029 1031 MRITE 10. SECTOR HEADERS ON THIS TRACK 044.320. 076. 377. 1032. IUS2 MUI A.3770 044.320 076. 377. 1032. IUS2 MUI A.3770 044.321 306 001 1035 MUI A.1 044.333 076 001 1035 MUI A.1 044.333 076 011 1035 MUI A.1 044.333 076 012 1037 MUI A.1 044.333 016 012 1037 MUI C.1 044.335 315. 222.040 1038 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044.335 315. 222.040 1039 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044.330 076 000 1040 MUI A.0 044.331 1076 000 1040 MUI A.0 044.332 141 1076 000 1040 MUI A.0 044.333 315. 227.040 1040 1040 MUI A.0 044.334 1170 1041 IDSA EQU X-1 TRACK SERTAL 044.335 315. 227.040 1042 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044.335 315. 227.040 1042 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044.336 170 1043 MOU A.B WAITE BYTE 044.352 171 1045 MOU A.B WAITE BYTE 044.352 171 1045 MOU A.B WAITE BYTE 044.352 172 1047 MOU A.B WAITE BYTE 044.353 315. 227.040 1048 CALL D.WSB WRITE BYTE 044.355 172 1047 MOU A.B WAITE BYTE 044.355 172 1047 MOU A.B WAITE BYTE 044.356 172 1047 MOU A.B WAITE BYTE 044.352 171 1048 CALL D.WSB WRITE CHECK BYTE 044.352 172 1047 MOU A.B WAITE BYTE CHECK BYTE							
044.302 076 021 1023 NVI A-DF-MO-DF-WG 044.307 076 175 1025 NVI A-DF-MO-DF-WG 044.307 076 175 1025 NVI A-250/2 044.301 315. 253. 045 1024 CALL R.DLY LET TRACK ERASE 044.311 315. 303. 035 1026 CALL R.DLY LET TRACK ERASE 044.311 315. 303. 035 1026 CALL WIH WAIT INDEX HOLE 044.317 363 1028 DI DISPARLE INTERRUTS 044.317 363 1028 DI DISPARLE INTERRUTS 044.320 076 377 1031 DISPARLE INTERRUTS 044.320 076 377 1032 IDS2 NVI A-3770 OA4.325 315 225 040 040 1035 STA D-DLYMO LEAVE MOTOR ON 044.320 026 377 1032 IDS2 NVI A-3770 WAIT HOLE DETECT 044.330 076 001 1035 NVI A-11 044.331 016 012 1037 NVI C-10 044.335 315. 224 040 1038 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044.330 114 1039 NOV C-H RESTORE (C) 044.331 1076 000 1040 NVI A-0 044.331 1076 000 1040 NVI A-0 044.332 1076 000 1040 NVI A-0 044.333 115 227 040 1041 IDSA EQU X-1 TRACK SERIAL 044.334 1076 000 1043 MOV A-B WAITE BYTE 044.335 315 227 040 1042 CALL D.WMR WRITE BYTE 044.335 315 227 040 1044 CALL D.WMR WRITE BYTE 044.355 315 227 040 1048 CALL D.WMR WRITE BYTE 044.355 315 227 040 1048 CALL D.WMR WRITE BYTE 044.355 315 227 040 1048 CALL D.WMR WRITE BYTE 044.355 315 227 040 1048 CALL D.WMR WRITE CHECK BYTE 044.357 315 227 040 1048 CALL D.WMR WRITE CHECK BYTE 044.357 315 227 040 1048 CALL D.WMR WRITE CHECK BYTE							SET DEVICE CONTROL
1022	044.275	76.043	1020		MVI	A.70/2	
044,302 076 021 1023 MUI A,DF,MO+DF,WG 044,307 076 175 1025 MUI A,250/2 044,311 315,303,035,1026 CALL R,DLY LET TRACK ERASE 044,311 315,303,035,1026 CALL WIH WATT INDEX HOLE 044,317 363 1028 DI DISABLE INTERRUPTS 1029 1030 * WRITE 10 SECTOR HEADERS ON THIS TRACK 1031 0,44,320 076,327 1032 IDS2 MUI A,377Q 044,322 062 243 040 1033 STA D,DLYHO LEAVE MOTOR ON 0,44,325 315,235,036 1034 CALL R, MHD WATT HOLE DETECT 044,330 076 001 1035 MUI A+1 044,330 076 001 1035 MUI A+1 044,332 141 1036 MOU H,C SAVE (C) IN H 044,333 016 012 1037 MUI C+10 044,335 315,224,040 1038 CALL D, MSP WRITE SYNC PATTERN 044,340 114 1039 MUI A+0 044,340 114 1039 MUI A+0 044,341 076,000 1040 MUI A+0 044,341 170 1040 MUI A+0 044,342 110 1041 IDSA EQUI ** 044,343 15,227,040 1044 CALL D, MNB WRITE BYTE 044,345 315,227,040 1044 CALL D, MNB WRITE BYTE 044,345 315,227,040 1044 CALL D, MNB WRITE BYTE 044,353 315,227,040 1044 CALL D, MNB WRITE BYTE 044,353 315,227,040 1044 CALL D, MNB WRITE CHECK BYTE 044,355 315,227,040 1044 CALL D, MNB WRITE CHECK BYTE	044.277 3	315 303 035	1021		CALL	R.DLY	WAIT HEAD SETTLE
. 0.44.304 . 315. 253.045 . 1024 . CALL QCB. 044.3107 076 175 0125 MVI A:250/2 044.311 . 315.303.035 . 1026 CALL K: IDLY LET TRACK ERASE. 044.314 . 315.304 045 1027 CALL MIH WAIT INDEX HOLE 044.317 . 363							
044.307 076 175 1025 MVI A.250/2 044.311 315.303.035.1026 CALL R.PLY LET TRACK ERASE 044.314 315 304 045 1027 CALL WIH WAIT INDEX HOLE 044.317 363 1028 DI DISABLE INTERRUPTS 1027 1030 * WRITE 10 SECTOR HEADERS ON THIS TRACK 1031 044.320 076.377 1032 IDS2 MVI A.377Q 044.322 062 243 040 1033 STA D.DLYMO LEAVE HOTOR ON 044.325 315.235 036 1034 CALL R.WHD WAIT HOLE DETECT 044.330 076 001 1035 MVI A:1 044.332 141 1,036 MOV H:C. SAVE C) IN H 044.333 016 012 1037 MVI C:10 044.335 315 224 040 1038 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044.340 114 1039 MOV C:H RESTORE (C) 044.340 114 1039 MOV C:H RESTORE (C) 044.341 170 1040 MVI A:0 044.342 1041 IDSA EQU *-1 TRACK SERIAL 044.343 315,227 040 1042 CALL D.WSP WRITE BYTE 044.343 135 227 040 1044 CALL D.WSP 044.345 170 1043 MOV A:B (A) = TRACK 044.345 171 1045 MOV A:B (A) = TRACK 044.355 171 1045 MOV A:B (A) = TRACK 044.355 172 1047 MOV A:D.WNB WRITE CHECK BYTE 044.355 172 1047 MOV A:D.WNB WRITE CHECK BYTE 044.355 172 1047 MOV A:D.WNB WRITE CHECK BYTE							
0.44.311 315 303 .035 1026 CALL R.DLY LET TRACK ERASE 0.44.317 363 0.45 1027 CALL WIH WAIT INDEX HOLE 0.44.317 363 1028 DI DISABLE INTERRUPTS 1029 1030 * WRITE 10 SECTOR HEADERS ON THIS TRACK 1031 0.44.320 0.76 377 1032 IDS2 MYI A.3770 LEAVE MOTOR ON 0.44.322 0.62 243 0.40 1033 STA D.DLYMO LEAVE MOTOR ON 0.44.325 315 235 0.36 1034 CALL R.WHD WAIT HOLE DETECT 0.44.330 0.76 0.01 1035 MYI A.1 0.44.332 141 1036 MOV H.C. SAVE (C.) IN H 0.44.333 16 0.12 1037 MVI C.10 0.44.335 315 224 0.40 1038 CALL B.WSP WRITE SYNC PATTERN 0.44.335 315 224 0.40 1038 CALL B.WSP WRITE SYNC PATTERN 0.44.340 114 1039 MOV C.H RESTORE (C.) 0.44.341 0.76 0.00 1040 MVI A.0 0.44.342 1076 0.00 1040 MVI A.0 0.44.343 315 227 0.40 1042 CALL B.WSP WRITE BYTE 0.44.343 315 227 0.40 1044 CALL B.WSP WRITE BYTE 0.44.343 315 227 0.40 1044 CALL B.WSB 0.44.355 315 227 0.40 1045 MOV A.B (A.) SECTOR 0.44.357 315 227 0.40 1046 CALL B.WSB 0.44.357 315 227 0.40 1048 CALL B.WSB 0.44.357 315 227 0.40 1049 CALL B.WSB				• • • • • • • • • • • • • •			
044.314 315 304 045 1027							LET TRACK ERASE
1029 1030				• • • • • • • • • • • • • •			
1030					. D.I		
1031 0.44,320 076 377 1032 IDS2 MVI A;3770 044,322 062 243 040 1033 STA D.DLYMO LEAVE MOTOR ON 0.944,325 315,235 036 1034 CALL R,WHD WAIT HOLE DETECT 0.44,330 076 001 1035 MVI A;1 0.44,332 141 1036 MOV H;C SAVE (C) IN H 0.44,333 016 012 1037 MVI C;10 0.44,335 315,224 0.40 1038 CALL B,WSP WRITE SYNC PATTERN 0.44,335 315,224 0.40 1039 MOV C,H RESTORE (C) 0.44,341 076 000 1040 MVI A;0 0.44,342 1041 IDSA EQU *-1 TRACK SERIAL 0.44,343 315 227 0.40 1042 CALL B,WSB WRITE BYTE 0.44,343 170 1043 MOV A;B WRITE BYTE 0.44,346 170 1043 MOV A;B (A) = TRACK 0.44,347 315 227 0.40 1044 CALL B,WSB 0.44,352 171 1045 MOV A;C (A) = SECTOR 0.44,353 315 227 0.40 1046 CALL B,WSB 0.44,353 315 227 0.40 1046 CALL D,WNB 0.44,356 172 1047 MOV A;C (A) = SECTOR 0.44,357 315 227 0.40 1048 CALL D,WNB 0.44,357 315 227 0.40 1049 CALL D,WNB	7.77						
044.320 076.377 1032 IDS2 MVI A,377Q 044.320 062 243 040 1033 STA D.DLYMO LEAVE MOTOR ON 044.325 315.235.036 1034 CALL R.WHD WAIT HOLE DETECT 044.330 076 001 1035 MVI A,1 044.332 141 1036 MOV H;C SAVE (C) IN H 044.333 016 012 1037 MVI C,10 044.335 315.224 040 1038 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044.340 114 1039 MOV C,H RESTORE (C) 044.341 076 000 1040 MVI A,0 044.342 1041 IDSA EQU X-1 TRACK SERIAL 044.343 315.227 040 1042 CALL D.WNB WRITE BYTE 044.346 170 1043 MOV A,B (A) = TRACK 044.347 315.227 040 1044 CALL D.WNB 044.357 315.227 040 1044 CALL D.WNB 044.353 315.227 040 1044 CALL D.WNB 044.353 315.227 040 1044 CALL D.WNB 044.356 172 1047 MOV A,C (A) = SECTOR 044.357 315.227 040 1048 CALL D.WNB 044.357 315.227 040 1048 CALL D.WNB 044.357 315.227 040 1048 CALL D.WNB				. * .	.WRITE.:	LO SECTOR HEADER	S ON THIS TRACK
044,322 062 243 040 1033 STA D.DLYMO LEAVE MOTOR ON 044,325 315 235 036 1034 CALL R.WHD WAIT HOLE DETECT 044,330 076 001 1035 MVI A-1 044,332 141 1036 MOV H.C SAVE (C) IN H 044,333 016 012 1037 MVI C-10 044,335 315 224 040 1038 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044,345 315 224 040 1038 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044,341 076 000 1040 MVI A-0 044,342 1041 IDSA EQU *-1 TRACK SERIAL 044,343 315 227 040 1042 CALL D.WNB WRITE BYTE 044,343 315 227 040 1044 CALL D.WNB WRITE BYTE 044,346 170 1043 MOV A-B (A) = TRACK 044,347 315 227 040 1044 CALL D.WNB 044,352 171 1045 MOV A-C (A) = SECTOR 044,353 315 227 040 1046 CALL D.WNB 044,353 315 227 040 1046 CALL D.WNB	AAA 70A /			TECO	MILT	A 7770	
044,325 315 235 036 1034 CALL R.WHD WAIT HOLE DETECT 044.330 076 001 1035 MVI A:1 044.332 141 1036 MOV H:C SAVE (C) IN H 044.333 016 012 1037 MVI C:10 044.335 315 224 040 1038 CALL D.WSP WRITE SYNC PATTERN 044.340 114 1039 MOV C:H RESTORE (C) 044.341 076 000 1040 MVI A:0 044.342 1041 IDSA EQU *-1 TRACK SERIAL 044.343 315 227 040 1042 CALL D.WNB WRITE BYTE 044.346 170 1043 MOV A:B (A) = TRACK 044.347 315 227 040 1044 CALL D.WNB 044.352 171 1045 MOV A:C (A) = SECTOR 044.353 315 227 040 1046 CALL D.WNB 044.353 315 227 040 1046 CALL D.WNB 044.357 315 227 040 1046 CALL D.WNB 044.357 315 227 040 1048 CALL D.WNB WRITE CHECK BYTE				¥₽84			LEAUE MOTOR ON
044.330 076 001 1035 MVI A+1 044.332 141 1036 MOV H+C SAVE (C) IN H 044.333 016 012 1037 MVI C+10 044.335 315 224 040 1038 CALL D-WSP WRITE SYNC PATTERN 044.340 114 1039 MOV C+H RESTORE (C) 044.341 076 000 1040 MVI A+0 044.342 1041 IDSA EQU X-1 TRACK SERIAL 044.343 315 227 040 1042 CALL D-WNB WRITE BYTE 044.346 170 1043 MOV A+B (A) = TRACK 044.347 315 227 040 1044 CALL D-WNB 044.352 171 1045 MOV A+C (A) = SECTOR 044.353 315 227 040 1046 CALL D-WNB 044.353 315 227 040 1046 CALL D-WNB 044.356 172 1047 MOV A+D 044.357 315 227 040 1048 CALL D-WNB WRITE CHECK BYTE							
044.332 141 1036 MOV H;C SAVE (C) IN H 044.333 016 012 1037 MVI C,10 044.335 315 224 040 1038 CALL D,WSP WRITE SYNC PATTERN 044.340 114 1039 MOV C,H RESTORE (C) 044.341 076 000 1040 MVI A,0 044.342 1041 IDSA EQU *-1 TRACK SERIAL 044.343 315 227 040 1042 CALL D,WNB WRITE BYTE 044.346 170 1043 MOV A,B (A) = TRACK 044.347 315 227 040 1044 CALL D,WNB 044.352 171 1045 MOV A,C (A) = SECTOR 044.353 315 227 040 1046 CALL D,WNB 044.353 315 227 040 1046 CALL D,WNB 044.356 172 1047 MOV A,D 044.357 315 227 040 1048 CALL D,WNB 044.357 315 227 040 1048 CALL D,WNB 044.352 257 1049 XRA A							
044.333 016 012 1037 MVI C,10 044.335 315 224 040 1038 CALL D,WSP WRITE SYNC PATTERN 044.340 114 1039 MOU C,H RESTORE (C) 044.341 076 000 1040 MVI A,0 044.342 1041 IDSA EQU *-1 TRACK SERIAL 044.343 315 227 040 1042 CALL D.WNB WRITE BYTE 044.346 170 1043 MOU A,B (A) = TRACK 044.347 315 227 040 1044 CALL D.WNB 044.352 171 1045 MOU A,C (A) = SECTOR 044.352 171 1045 MOU A,C (A) = SECTOR 044.356 172 1047 MOU A,D 044.357 315 227 040 1048 CALL D.WNB WRITE CHECK BYTE 044.352 257 1049 XRA A	the state of the s						SAVE (C) IN H
044.340 114 1039 MOV C,H RESTORE (C) 044.341 076 000 1040 MUI A,0 044.342 1041 IDSA EQ W-1 TRACK SERIAL 044.343 315 227 040 1042 CALL D,WNB WRITE BYTE 044.346 170 1043 MOV A,B (A) = TRACK 044.347 315 227 040 1044 CALL D,WNB 044.352 171 1045 MOV A,C (A) = SECTOR 044.353 315 227 040 1046 CALL D,WNB 044.356 172 1047 MOV A,D 044.357 315 227 040 1048 CALL D,WNB 044.357 315 227 040 1048 CALL D,WNB WRITE CHECK BYTE	044.333 (016 012	1037				
044.341 076 000 1040 MUI A,0 044.342 1041 IDSA EQU X-1 TRACK SERIAL 044.343 315 227 040 1042 CALL D.WNB WRITE BYTE 044.346 170 1043 MOV A,B (A) = TRACK 044.347 315 227 040 1044 CALL D.WNB 044.352 171 1045 MOV A,C (A) = SECTOR 044.353 315 227 040 1046 CALL D.WNB 044.356 172 1047 MOV A,D 044.357 315 227 040 1048 CALL D.WNB WRITE CHECK BYTE 044.362 257 1049 XRA A							
044.342							RESTORE (C)
044,343 315 227 040 1042		37. ¢ 000		The			TRACK CERTAL
044.346 170 1043 MOV A,B (A) = TRACK 044.347 315 227 040 1044 CALL D.WNB 044.352 171 1045 MOV A,C (A) = SECTOR 044.353 315 227 040 1046 CALL D.WNB 044.356 172 1047 MOV A,D 044.357 315 227 040 1048 CALL D.WNB WRITE CHECK BYTE 044.362 257 1049 XRA A	4.2	315 227 040		Thou			
044.347 315 227 040 1044				-,		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	
044.352 171 1045 MOV A,C (A) = SECTOR 044.353 315 227 040 1046 CALL D.WNB 044.356 172 1047 MOV A,D 044.357 315 227 040 1048 CALL D.WNB WRITE CHECK BYTE 044.362 257 1049 XRA A							····
044,353 315 227 040 1046 CALL D.WNB 044,356 172 1047 MOV A.D 044,357 315 227 040 1048 CALL D.WNB WRITE CHECK BYTE 044,362 257 1049 XRA A				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			(A) = SECTOR
044.356 172 1047 MOV A.D 044.357. 315.227.040 1048 CALL D.WNB WRITE CHECK BYTE 044.362 257 1049 XRA A 044.362 37.040 1050 CALL D.WNB WRITE CHECK BYTE							
044,362 257 1049 XRA A	044.356	172	1047		MOV	A,D	
044.362 257 1049 XRA A							WRITE CHECK BYTE
7447905 319 451 040 1000 CULL D'ANR MELLE BALE							
	944.43.63	41,5.,227,.040	. 1020		CALL	n.MNB	MKTIF BAIE

	/: Initiali: Initiali: Initiali:					HEATH H8ASM V1.4 01/20/7815:41:Q120-0CT-8Q	PAGE	25
	076 001	1051			1 1	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••		• • • • • • • • •
044.370		1052			l,C	SAVE (C) IN H		
	016 012	1053			,10			
044.3/3	315,224.040	01054 1055			I∙WSP 7H	WRITE SYNC PATTERN		
V44.3/6	117	1056	m	UV L	.711	RESTORE (C)		
044.377	046 200	1057		VIF	1,128	***************************************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • •
045.001	076 107	1058	IDS3 M		* 'G'			
045.003			CA		. WNB	WRITE TEST PATTERN		• • • • • • •
045.006		1060			!! <u>(</u>	······		
045.010					.WNB	WRITE		
045.013	302 001 045	1062 5 1063	DC	CR H NZ 1	DS3	WRITE 256		
	002 002 010	1064	<u>.</u>		200	WATTE 250		
045.017	172	1065	M	0V 4	ı, D	***************************************		• • • • • • • •
045.020		1066			. WNB	,		
	315 227 040				. WNB	IETT AUGUSTA I E ELLE		
	315 227 040	1069		ALL I	. WNB	WRITE CHECKSUM, LET TUNNEL GAP PASS		
045.031	072 242 040		LI	DA I	.DVCTL			
	323 177	1071			P.DC	OFF WRITE GATE	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
045.036		1072				COUNT SECTOR		
045.037	076 012	1073			,10			
045+041	221 302 320 044	1074		UB C	<u></u>	***************************************		
045.042 045.045					DS2	NOT NEW TRACK		
045.046		1076	E1	 NR E		RESTORE INTERRUPTS COUNT NEW TRACK		
045.047	117	1078			7A	ZERO SECTOR		
045.050	315 044 054				\$VSN	A = Serial Number /80.05.sc/	•••••	· · · · · · · ·
0.45 - 0.53	062 342 044 072 341 045	1080			DSA	USE VOLUME NUMBER FOR OTHER TRACKS		
045.056					AXTRK			
045.061	270 312 100 045	1082 1083		MPB				
043.002	312 100 043	1084	JE	<u> </u>	DS4	ALL DONE		
045.065	076 173	1085		VI A	H17SDL	/80.06.sc/	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • •
	315 216 040	1086			·UDLY	Wait for write sate to settle /80.06.sc/		
		1087					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	315, 171, 040				ŀMĄI	MOVE ARM IN		
045.0/5	303 264 044		46	MP I	DS1	WRITE NEXT TRACK		
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1090	1A #	LL DONE.		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••		
		1092						
045.100	247	1093	IDS4 AN	NA A		clear carry		
045.101	311	1094	RE					
			NC.	·				
								• • • • • • • •
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	

	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			

 $\frac{1}{2}$

._____

 $\overline{}$

Proceedings of the Control of the Co

ن

 \bigcup

				.,	erleave.				,,15;41;0	20-0CT-80	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • •	• • • • • • • • •		8 ** 9 *	DBI	- Directory Bl	ock Interleave		•••••	
		· · · · · · · · · · · ·	·········	110 110 110	0 * 1 * 2 *		eave table. The	to the directory blo table is in the for			
• • • • • • • • • • •			• • • • • • • •	110 110 110	4 *	····EINK'	the blocks in the	order:			
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•••••	••••••	110 110 110	6 * 7 *	23 01 45 23	67 5 89	DIRECTORY			
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	110 111	9 * 0 *	01/.45	? 			•••••	
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	********	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • •	111 111 111	2 *	**********	89′	GRT			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	045.102				4 DBI	LXI ANA	H,DBIA A	******		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	045.106	311		111 111	6 7	RET			•••••		
	045.107	QQ.6.	.0.1.000)5. <u>111</u>	9				•••••		
	045,121	013	012	112	:0 	DB	11,10				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		•••••								
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	••••••	••••••				······································			
		••••••									
		· · · · · · · · · · · ·	•••••								

		. wille . 1. 61. 611 6.46.	.r.s			
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••••	1123		PAR	- Volume Parameters
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1124 1125	*	PAR ret	urns a pointer to the volume parameters as defined
			1126 1127	*	in *LA	BDEF*.
			1127	*		
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1128 1129	·· <u>*</u>	NOTE:	These parameters should only be checked after IDS has been called, in case the volume is of
			1130			some special type, es. double sided, etc.
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1131	*		
. <i>.</i>		· · · · • · • · · · · · · · · · · · · ·	1132	*	ENTRY:	NONE
			1133	*		
			1134	· . <u>*</u>	EXIT;	HL = Address of Volume Parameters
			1135 1136		Here+	reu, ui
	. * *.* * * * * * * * * * * * * *	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	<u>1.130</u> 1137		USES	PSW+HL
			1138	Tr.		
	045.123		1139	PAR	EQU	*
, .	045.123	041 342 045			LXI	HyPARAM
	045.126		1141		ANA	A
	94512/	311	1142		RET	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
			··········		,	
•••••		•••••				
		03 S				
	(14 14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	08 S. N. P. USA - 1. G. A. P. P. A. P. P. P. P. P.				
	0.000000 0.000000 0.000000 0.0000000	03 % W. 2 Walio 1 1 & W. 10 W. A. W. 1 . 1 & W. 2 W. 2 W. 3				
	(14 14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	03 % W. 2 Walio 1 1 & W. 10 W. A. W. 1 . 1 & W. 2 W. 2 W. 3				
	0.000000 0.000000 0.000000 0.0000000	03 % W. 2 Walio 1 1 & W. 10 W. A. W. 1 . 1 & W. 2 W. 2 W. 3				
	0.000000 0.000000 0.000000 0.0000000	03 % W. 2 Walio 1 1 & W. 10 W. A. W. 1 . 1 & W. 2 W. 2 W. 3				
	0.000000 0.000000 0.000000 0.0000000	23.2 22.2 23.2 23.2 23.2 24.2 23.1 25.2 24.2 24.2 24.1 25.2				
	0.000000 0.000000 0.000000 0.0000000	23.2 22.2 23.2 23.2 23.2 24.2 23.1 25.2 24.2 24.2 24.1 25.2				
	0.000000 0.000000 0.000000 0.0000000	03 8 1 9 1 8 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1				
	0.000000 0.000000 0.000000 0.0000000	23 A. 25 A.				
	0.000000 0.000000 0.000000 0.0000000	23 A. 25 A.				
	0.000000 0.000000 0.000000 0.0000000	23 A. 25 A.				
	0.000000 0.000000 0.000000 0.0000000	23 A. 25 A.				
	0.000000 0.000000 0.000000 0.0000000	23 A. 25 A.				
		23 A. 25 A.				
	12 (12 (12 (12 (12 (12 (12 (12 (12 (12 (93 % - 92 % 93 % - 93 % - 94 9 94 % - 95 % - 95 % 95 % - 95 % - 95 %				
	12 (12 (12 (12 (12 (12 (12 (12 (12 (12 (93 % - 92 % 93 % - 93 % - 94 9 94 % - 95 % - 95 % 95 % - 95 % - 95 %				
	200 - 100 -	03 % (V.A.) 03 % (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.)				
	200 - 100 -	03 % (V.A.) 03 % (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.) (V.A.)				
	1900年 100	93 % - 94 % 93 % - 94 % 94 % - 95 % - 95 % 95 % 97				
	1900年 100	93 % - 94 % 93 % - 94 % 94 % - 95 % - 95 % 95 % 97				

Ì

 \mathcal{L}

 \mathcal{C}

 \supset

·____

SUBROUTINES	nitializat	ion P	arameters		HEATH H8ASK V1.4 01/20/78 PAGE 28
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• •,• • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	CIM 15:41:01 20-0CT-80

		1146 1147		- CHECK INSE	RIED MEDIA
***************************************		1148		HECKS THE INSERT	FED MEDIA
		1149			
		1150 1151	* FNTRY		
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		1151		NONE	
		1153		(PSW) = 'C'	CLEAR IF GOOD MEDIA
		1154	*	<u>=</u> ç.,	SET IF BAD MEDIA
			*		
000,002		1156 1157	CIM.DLY EQU	2	MINTED OF CECONDS ALLOWED FOR SUFERY
000.334		1158 	CIM.CNT EQU	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	NUMBER OF SECONDS ALLOWED FOR CHECK 1.DLY*2 300 RPM, 60 SEC./MIN., 11 HOLES/TRACK
000.320		1159			DLY/21/10*2 MIN TOLERANCE COUNT = 21 MIL. SEC. GAP
000.346		1160	CIM.MAX EQU	1000*11*CIM.I	OLY/21/10*2 MIN TOLERANCE COUNT = 21 MIL. SEC. GAP
		1161			
045.130 001 045.133 052		1162 1163	CIM LXI	B,0 .TICCNT	ZERO TRANSITION COUNT GET CURRENT TIC
045.136 021			LXI	D,CIM.DLY*100	
045.141 031		1165	DAD	D	
045,142 315		1166	CALL	\$\$CHL	(HL) = -(HL)
045.145 124 045.146 135		1167 1168	VOM WOV	D+H E+L	(DE) - (TARRET RICH TYPE)
V43+140 133		11.69		E.F.L.	(DE) = -(TARGET STOP TIME)
		1170		ALIZE HOLE DETEC	T FLAG
		1171			
045.147 333		1172	IN	DP.DC	DISK CONTROL PORT
045.151346 045.153 062	VX4	↓↓/.↓ 1174	ANI	DF.₩D CIMA	MOLE DETECT SET INITIAL VALUE
		11.75.			
		1176	* COUNT	THE NUMBER OF T	RANSITIONS IN CIM.DLY SECONDS
0.4E 4.EZ 0.44		1177			
045.156 041 045.161 333			CIM1 LXI	H,CIMA DP.DC	'M' POINTS TO THE FLAG BYTEDISK.CONTROL PORT
045.163 346	001	1180	ANI	DF.HD	HOLE DETECT
		11.81	CMP	M	
045,166 312	173 045	1182	JZ	CIM2	NO TRANSITION DETECTED
045.171003 045.172 167		1183 1184	XŅX	B	COUNT TRANSITION
045,173 052				.TICCNT	
045.176 031		1186	DAD	D	
		1187		А+H	
045.200 247 045.201 372		1188	ANA M.	A'	IT IS NOT TIME TO STOD VET
		1190	אוז	CIM1	IT IS NOT TIME TO STOP YET
,		1191	* COMPA	RE THE COUNT TO	EXPECTED VALUES
		1192			
045,204 170		1193		A.B	
045.205 376 000.000		1194 1195	CPI SET	CIM.CNT/256 CIM.CNT/256	
000.000		1196	ERRNZ	CIM.MIN/256-,	
000,000		1197	ERRNZ		
045,207 067	;	1198	STC		ASSUME BAD VALUE
045.210 300 045.211 171		1199 1200	RNZ MOV	A,C	NOT A GOOD VALUE
		1200		#CIM.MIN	

......

SYINIT - SY SUBROUTINES					***		CIM	HEATH H8ASM V: 1-2Ω151.41.1032Ω		PAGE	29
Joseph Co.	1.5		٠,		4.1						
045.214	330		1202		RC	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	LESS THAN	THE MINIMUM ACCEPTAL	BLE COUNT VALUE		
045.215	376 3	47	1203		CPI	#CIM.MAX+1					
045,217	077		1204		CMC						
045.220	311		1205		RET						
A45 001		5 . S. S. S.	1206	OTWA	DD						
045.221			.1.29.7.	CIMA	DB	0			•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	• • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	,							
	····		1209	- de de		COUNT GAP TIMIN		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
			.1210		LUI	COOK! OHP !ININ	U•				
	• • • • • • • •		1211		CGT CO	MPLITES THE GAP	TIMING BY COL	INTING THE NUMBER OF	•••••		
1			1212					THE INTER-RECORD GAI			
	• • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1213	*				ASS IS INCLUDED IN			• • • • • • • • • • • • • • • • • •
			1214	*	THE CO						
			1215	*					*********************		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
			1216	*	ENTRY	DISK OVER BEG	INNING OF HOL	.E.			
* * *			1217	*	EXIT	(HL) = COUNT					
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			1218	*	USES	(PSW),(DE),(H	Ļ.)				
			1219	*							
045,222	A52 4	77 747	1220 1221	CGT	LHLD	.TICCNT		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
0431222	032 (/33 U40	1222	COI	LNLD	+ I I C C N I					
045.225	· ጟ፟ጟ፞ጟ፞ ` 1	· デラ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1223	CGTi	N	DP . DC		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
000.000	333 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1224	COIL	ERRNZ	DF.HD-1					
045.227	037	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1225	• • • • • • • • • • •	RAR		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • •
045.230		25 045	1226		JC	CGT1	HOLE PRESE	NT			
		. .	1227					***************************************	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
045.233	315, 0	11 054	1228		CALL	\$\$CHL					
045.236	124		1229		MOV	D∙H	SAVE (-STA	RT) TIC COUNT			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
045.237	135		1230		MOV	E,L	WHILE WE	HAVE THE TIME!			
			1231								
045.240	333 1	. 77	1232	CGT2	IN	DP.DC					
000.000			1233		ERRNZ	DF.HD-1					
045 • 242	. 037	ariawari	1234		RAR		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
045,243	322 2	40 045	1235		JNC	CGT2	COUNT HOLE	NOT PRESENT			
045.246	053 -	33 040	.1236. 1237		LHLD	TICCNT	······································	IT TIC COUNT			
045.248	032 (/33 040	1238		DAD	D		IRRENT + (-START)			
	311	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1239		RET		PELM: - CU	MINERT T V-314K17	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
0.101202		••••									
• •											
			1241	**	OCB	- Output Comm	and Byte		•••••	••••••	
	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •	1242							• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
			1243		OCB ou	truts the comma	nd byte selec	ting the unit			
			1244	*	specif	ied in AIO.UNI		······································	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
			1245	*							
		• • • • • • • • • • • • •	1246	*	ENTRY	PSW = com		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	• • • • • • • •		1247	*		AIO.UNI = uni		o select			
			1248	*					***************************************		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
			1249	*	EXIT:	NONE					
			1250	*							
			1251	*	USES:	PSW					
Albra tark	. *										

SUBROUTINES	Inïtïaliza	•••••			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	OCB	HEATH H8ASH V1.4 01/20/78 15:41:03 20-0CT-80		
		1252.							
		1253	T						
045.253	305	1254	ocs	…คบรห	в	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
045.254		1255		PUSH	PSW				
	072 061 041		• • • • • • • • • • • • •	LDA	AIO.UNI		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
045.260		1257		INR	A				
045.261	167	··1258			ВуА	B''≐''bît''to'	KAT.		
000.000		1259		ERRNZ	DF.DSO-2				
000.000		1290.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	ERRNZ	DF.DS1-4	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
000.000		1261		ERRNZ	DF.DS2-8				
045.262	361	1262	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	POP	PSW	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	315 004 054			CALL	\$\$BITS				
	301	··1264	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	POF	<u>B</u>	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	***************************************		
045.267		1265		OUT	DP.DC	Outsut to d	rive command		
045.271		1266	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	RET			***************************************		• • • • • • • • • •
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		1268	**	W15 - !	WAIT ONE SECONI) .		*******	
		1269		1440 70	041155 70 551	N 015 050015			
		1270		W15 15	CALLED TO DELA	IT UNE SECUND.			
		1271							
	V43.4444	1272.					***************************************		
045.272			Wis	MVI	A, 250				
	315 303 035	. 1274.	. 	CALL	R.DLY				
045.277		1275		MVI	A,250	BE! AV AND 5	···		
945.391	303.303.035	12/6.		JMP	R.DLY	DELAY AND E	.XII		
	*******************		•••••		,	***************************************			•••••••
		1278		WIH -	WAIT INDEX HOLE	1		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
		1279 1280	***************************************	LITH HA	ITS UNTIL THE 1	INTER HOLE HAS	HIRAMAT 1411A		
			4.	W Z 11 W 11	TIO ONLIE THE		PASSELL IMP SENSUR.		
			*				PASSED THE SENSUR.		
		1281		NOTE::	THYS ROOTING				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	······································	1281 1282	*	NOTE:		ASSUMES THAT T	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR		
		1281 1282	*	NOTE:	OFF IN TOLERA	'ASSUMES THAT 1 ANCE AS IT DOES	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR		
		1281 1282 1283 1284	*	NOTE:	OFF IN TOLERA	ASSUMES THAT T	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR		
		1281 1282 1283 1284 1285	* * * *	NOTE:	OFF IN TOLERA	'ASSUMES THAT 1 ANCE AS IT DOES	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR		
		1281 1282 1283 1284 1285 1286	* * * * *	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	OFF IN TOLERA BYTE OF THE C	'ASSUMES THAT 1 ANCE AS IT DOES	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR		
		1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287	* * * * *	ENTRY	OFF IN TOLERA BYTE OF THE C	ASSUMES THAT T ANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SA	HE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER		
		1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288	* * * * * * * *	ENTRY EXIT	OFF IN TOLERA BYTE OF THE C DISK MOVING TNDEX HOLE JO	ASSUMES THAT T ANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SA	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR		
		1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	ENTRY	OFF IN TOLERA BYTE OF THE C	ASSUMES THAT T ANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SA	HE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER		
		1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	ENTRY EXIT	OFF IN TOLERA BYTE OF THE C DISK MOVING TNDEX HOLE JO	ASSUMES THAT T ANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SA	HE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER		
045.304	325	1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290 1291	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	ENTRY EXIT USES	OFF IN TOLERA BYTE OF THE C DISK MOVING TNDEX HOLE JO	ASSUMES THAT T ANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SA	HE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER		
		1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1270 1291	* * * * * *	ENTRY EXIT USES FUSH	OFF IN TOLERA BYTE OF THE C DISK MOVING INDEX HOLE JU A,F,H,L	ASSUMES THAT T ANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SA UST PAST (DISK	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR S NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER HOULD BE ZERO! IN INTERHOLE GAP)		
045,305	315 271 036	1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290 1291 1292 1293	* * * * * * *	ENTRY EXIT USES PUSH CALL	OFF IN TOLERA BYTE OF THE C DISK MOVING TNDEX HOLE JU A+F+H+L D R+WNH	ASSUMES THAT T ANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SA UST FAST (DISK	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR SOLD EVEN CHECK THE HIGH ORDER HOULD BE ZERO! IN INTERHOLE GAP?		
045.305 045.310	315 271 036 315 235 036	1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290 1291 1292 1293 1294	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	ENTRY EXIT USES PUSH CALL CALL	OFF IN TOLERA BYTE OF THE C DISK MOVING TNDEX HOLE JU A,F,H,L D R.WNH R.WHD	ASSUMES THAT TANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SALE COUNT, WHICH SALE COUNT, WHICH SALE COUNT, WHIT NO HOLE IN WAIT HOLE I	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER HOULD BE ZERO! IN INTERHOLE GAP) LE DETECT		
045,305 045,310 045,313	315 271 036 315 235 036 315 222 045	1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290 1291 1292 1293 1294 1295	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	ENTRY EXIT USES PUSH CALL CALL CALL	OFF IN TOLERA EYTE OF THE C DISK MOVING INDEX HOLE JU A,F,H,L D R.WNH R.WHD CGT	ASSUMES THAT T ANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SA UST FAST (DISK	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER HOULD BE ZERO! IN INTERHOLE GAP) LE DETECT		
045.305 045.310 045.313 045.316	315 271 036 315 235 036 315 222 045 175	.1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1289 1290 1291 1292 1293 1294 1295	* * * * * * * * * * * * * * *	ENTRY EXIT USES FUSH CALL CALL CALL MOV	OFF IN TOLERA EYTE OF THE C DISK MOVING INDEX HOLE JU A,F,H,L D R.WNH R.WHD CGT A,L	ASSUMES THAT TANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SALE COUNT, WHICH SALE COUNT, WHICH SALE COUNT, WHIT NO HOLE IN WAIT HOLE I	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER HOULD BE ZERO! IN INTERHOLE GAP) LE DETECT		
045.305 045.310 045.313 045.316 045.317	315 271 036 315 235 036 315 222 045 175 376 006	1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297	* * * * * * * * * * * *	ENTRY EXIT USES PUSH CALL CALL CALL MOV CPI	DISK MOVING TNDEX HOLE JU A,F,H,L D R.WNH R.WHD CGT A,L 1000/100/2+1	ASSUMES THAT TANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SA UST PAST (DISK) WAIT NO HOL WAIT HOLE I COMPUTE GAR	HE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER HOULD BE ZERO! IN INTERHOLE GAP) SETECT TIME		
045.305 045.310 045.313 045.316 045.317 045.321	315 271 036 315 235 036 315 222 045 175 376 006 332 310 045	.1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297	* * * * * * * * * * * * * *	ENTRY EXIT USES FUSH CALL CALL CALL	OFF IN TOLERA EYTE OF THE C DISK MOVING INDEX HOLE JU A,F,H,L D R.WNH R.WHD CGT A,L	ASSUMES THAT TANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SA UST PAST (DISK) WAIT NO HOL WAIT HOLE I COMPUTE GAR	HE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER HOULD BE ZERO! IN INTERHOLE GAP) LE BETECT TIME		
045.305 045.310 045.313 045.316 045.317	315 271 036 315 235 036 315 222 045 175 376 006 332 310 045	1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1298 1299 1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297	* * * * * * * * * * * * * *	ENTRY EXIT USES PUSH CALL CALL CALL MOV CPI JC	DISK MOVING TNDEX HOLE JU A,F,H,L D R.WNH R.WHD CGT A,L 1000/100/2+1 WIHI	ASSUMES THAT TANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SE UST FAST (DISK) WAIT NO HOL WAIT HOLE I COMPUTE GAF	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER NOULD BE ZERO! IN INTERHOLE GAP? LE NETECT TIME TULL SECTOR TIMING		
045,305 045,310 045,313 045,316 045,317 045,321	315 271 036 315 235 036 315 222 045 175 376 006 332 310 045	1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1290 1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1297 1298	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	ENTRY EXIT USES PUSH CALL CALL CALL MOV CPI JC HAVE F	OFF IN TOLERA BYTE OF THE C DISK MOVING INDEX HOLE JU A,F,H,L D R.WNH R.WHD CGT A,L 1000/100/2+1 WIHI ULL SECTOR TIM	ASSUMES THAT TANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SE UST FAST (DISK) WAIT NO HOL WAIT HOLE I COMPUTE GAF	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER NOULD BE ZERO! IN INTERHOLE GAP; E SETECT TIME CULL SECTOR TIMING		
045.305 045.310 045.313 045.316 045.317 045.321	315 271 036 315 235 036 315 222 045 175 376 006 332 310 045	1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1298 1299 1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	ENTRY EXIT USES PUSH CALL CALL CALL MOV CPI JC HAVE F	OFF IN TOLERA BYTE OF THE C DISK MOVING INDEX HOLE JU A,F,H,L D R.WNH R.WHD CGT A,L 1000/100/2+1 WIHI ULL SECTOR TIM	ASSUMES THAT TANCE AS IT DOES COUNT, WHICH SE UST FAST (DISK) WAIT NO HOL WAIT HOLE I COMPUTE GAF	THE DRIVE WILL NOT BE THAT FAR NOT EVEN CHECK THE HIGH ORDER NOULD BE ZERO! IN INTERHOLE GAP? LE NETECT TIME TULL SECTOR TIMING		

SYINIT - SY: SUBROUTINES	Initializa	stion Parameter	s		W XH.		HEATH HBASM V1.4 01/20 15:41:04 20-001-80	0/78 PAG	Ë 31
	175	1302 WIH2 1303 1304	CALL MOV CPI	CGT A,L 1000/100/2+1		•••••	······································		
045.332 045.335	322 324 045 321	1305 1306	JNC POP	WIH2 D					
045,336	303 271 036	1307 1308	JMP	R.WNH	GOT	INDEX HOLE,	WAIT FOR PASS AND RETU	RN	
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • •	•••••		•••••	••••••••
	•• ••••			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		••••••			•••••
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
						•••••	•••••		
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••				•••••			••••••
		•••••	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					
en de la companya de La companya de la co							•••••••		
		•••••	•••••				•••••		
								•••••	
				•••••					
and the second second							•••••		
			••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	· ••••••••••••••••••••••••••••••••••••					
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					••••••			***************************************

process and	The second second	and the second second							

į.

SYINIT - SY: Initializa Data and Buffers	etïon þ	arameter	s		HEATH H8ASM V1.4 01/20/78 PAGE 32 15:41:04 20-0CT-80
			Data an	id Buffers	
	1312. 1313	*			
045.341 050	1314 1315	MAXTRK	DB	40	Maximum Number of Tracks
045.342	1316 1317 1318	"FARAH"	.EGN	···*	
000.000 045.342 220 001	1319 1320	VOLSIZ	ERRNZ DW	*-FARAM+LAB.UPR	-LAB.SIZ Volume Size (bytes/256)
000.000 045.344 000 001	1321 1322 1323 1324	SÉCSTZ	ERRNZ DW	*-PARAM+LAR.VPR	LAB.PSS Physical Sector Size (bytes)
000.000 045.346 000	1325 1326	VOLFLG	ERRNZ DB	*-FARAM+LAB.VPR	-LAB.VFL Device Dependant/Volume Dependant Flags
000,000	1327 1328 1329		ERRNZ	*-PARAM-LAB.VPL	Insure enough parameters are defined
045.347	1330 1331 1332	PARAM2.	ERRNZ		Auxiliary Parameters T+LAR.AUX
045.347 012 000.000	1333 1334.	SPT	DB	10	Sectors per Track
	1335 1336.		ERRNZ	*-PARAM2-LAB.AXI	Insure enough Auxiliary Parameters
045.350 201 042 255			END	······································	
			•••••		······
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			•••••	······································
,	•••••				
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	

SYINIT - SY: Initia	lization Parameters	XREF V1.1
\$\$BITC 054001	812L	
\$\$BITS 054004	814L 1263	
\$\$BUFF 054007	816L	
\$\$CHL 054011	818L 1166 1228	
\$\$CND 054014	820L	
\$\$CYS 054017	822L	
\$\$DRVR 054022	824L	
\$\$DRVR. 054025	826L 1005	
\$\$ITL. 054030	828L	
\$\$MAX 054047	838E	
\$\$MOVE 054033	830L	
\$\$TBRA 054036	832L 946	
\$\$TYPTX_054041	834L	
\$\$VER 054000	810L	
\$\$VSN 054044	836L 1079	
\$MOVE 030252	863 893E	
• 042310	854S 855 856	858 928S 929 930 932
000000	11958 1196 1197	
•ABUSS 040024	144E	
.ALARM 002136	117E	
•ALEDS 040013	142E	
•CHFLG 000060	441L	
•CLEAN 000205	456L	
·CLEAR 000055	438L	
·CLEARA 000056	439L	
.CLOSE 000046	431L	
.CLRCO 000007	415L	
.CONSL 000006	414L	
.CRC 002347	125E	
.CRCSUM 040027	145E	
•CTC 002172	119E	
•CTL2FL 040066	151E	
•CTLC 000041	426L	
•CTLFLG 040011	141E	
.₽AD 000206	457L	
.DECODE 000053	436L	
*DELET 000050	433L	
.DISMT 000061	442L	
.DLEDS 040021	143E	
DLY 000053	114E	
.DMNMS 000203	454L	
.DMOUN 000201	452L	
.DQD 003122	128E	
• DODA 003356	130E	
	139E	
•DSPROT 040006	138E	
.DUMP 001374	116E	
•ERROR 000057	440L	
•EXIT 000000	408L	
+HDRN 002140	118E	
.IDENT 000000	113E	
• I DWRK 040002	136E	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
+LINK 000040	425L	
.LOAD 001267	115E	
LOADD 000062	443L	
.LOADO 000010	416L	
• MFLAG 040010	140E	
.MDNMS 000202	453L	
	•••••	

SYINIT - SY: Initia		XREF V1.1	
CROSS REFERENCE TAB	LE	PAGE 34	
.MOUNT 000200	451L		
-NAME : 000054	437L		
NMIRET 040064	150E 444L		
OPEN 000063 OPENC 000045	430L		
OPENR 000042	427L		• • • • •
OPENU 000044	429L		
OPENW 000043	428L		• • • • •
PCHL 002264	121E	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
.POSIT 000047	432L 411L		
•RCK 003260	129E		
-REAL 000004	412L		
•REGI 040005	137E		• • • • •
REGPTR 040035	148E		
.RENAM 000051	434L		
.RESET 000204	455L 124E	······	
-RNP 002325	123E		
.SCIN 000001	409L		• • • • •
	410L		
SETTP 000052	435L		••••
	1225		
•START 040000 •SYSRES 000012	135E- 418L		
*TICENT 040033	147E 1163 1185 1221	1237	• • • • •
, TPERR 002205	120E		
•TPERRX 040031	146E		
UIVEC040037	149E		
VERS 000011	417L 127E		
WNP 003017	126E		
	413L		
AID.CGN 041047	693L		
AID+CHA.041116	708L		
AID.CNT 041111 AID.CSI 041050	704L 694L		
AID.DDA 041041	689Ē		• • • • •
AID.DES 041055	698L		
AIO.DEV 041057	699L		
AIO.DIR 041062	702L		.
AID.DTA 041053 AID.EOF.041113	697L 706L		
AIO.EOM 041112	705L		
AID.FLG 041043	690L		
AID.GRT 041044	691L		
AID.LGN 041051	695L		
AIO.LSI 041052 AIO.SPG 041046	696L 692L		
AIO.TFP 041114	707	·······	
AID.UNI 041061	700L 916 1256		
AID.VEC 041040	688L		• • • • •
BELL 000007	769E		
BFLG.A 000001	165E		• • • •
BKSP 000010 BOOT.P 000001	771E 668E		. .
BOOTA 037132	757F 8A1		
BOOTAL 000130	758E 860		

S	YINIT -	SY: I	nitialization	Parameters					XREF V1	.1			
			E.TARLE								 		
		1960/	75.59								 		
	.C.DSYN	0.0037.5	27.1E								 		
		000002	773E								 		
	C. S.Y.N										 		
	CB.CLI		59E	82									
	CB.MTL		5.8E		.,.:						 		
	CB.SPK		60E								 		
	CB.SSI		57E	,							 		
	CB2.CLI		63E								 		
	CB2ORG.		64E								 		
	CB2.SID	000100	65E										
	ÇB2.5SI.		62E								 		
	CDB.H84	000001	611E								 	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • •
	CDB.4 H85 .	.000.000	610E										
	CFF	031354	735E								 		
	CGT	.045222		1295	1302								
	CGT1	045225		1226							 .,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	CGT2	.045240.		1235									
	CIM	045130	['] 991	1162L				,			 		
	C.IM.CNT.			1.1 7.4	.1.175								
	CIM.DLY	000002	1157E	1158	1159	1160	1164				 ,	***************	
	.CIM:MAX	000346	1160E	1197	1203								
	CIM.MIN	000320	1159E	1196	1201						 ,		
	CIM1	.045156.	′	1189									
	CIM2	045173	1182	1185L							 		
	CIMA	.045221.	′	1178	.1207L								
	CLOCK	034031	760E								 		
	ÇMY	.044213	<i></i> 950	976L									
	CMV.	044223	976	979	982L						 		
	CN+17.0M.	.000014	100E										
	CN.174M	000003	99E			,					 		
	CN.ABO	.0.00200	1Q4E										
	CN.BAU	000100	103E								 		• • • • • • • • •
	CN.MEM	.000040	10.2E										
	CN.PRI	000020	101E						,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		 		
	CNDH.17.	.000000	106E										
	CND, H47	000001	108E					, , , , , , , , , , , , ,	,		 		
	.CND.NDI		1.Q7E										
	CO.FLG	000001	588E								 ,		
	CR	.000015	765E										
	CS.FLG		589E								 		
	.CSL+CHR		565E								 		
	CSL.ECH	000200	562E								 		· · · · · · · · ·
	CSLRAW		543E										
	CSL.WRP	000002	564E								 		
	C.TLA	.0.00.001	780E								 		
	CTLB	000002	781E								 		
	CTLC	\$20000	782E			. 					 		
	CTLD	000004	783E								 		
	QTLQ	202017	7.84E		<i></i>		. 						
		000020									 		• • • • • • • •
	CTLQ	.000021	78.4E										
	CTLS	000023	787E						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		 ************		• • • • • • • •
	CTL.Z	000032	788E										
	CTP.2SB	000010	574E								 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	. QTP » RKM.	.00.00.02		• • • • • • • • • • • • • • • • • •									
	CTP . BKS		570E								 		
	CIPFF	000100	571E										

SYINIT - SY! Thitialization CROSS REFERENCE TABLE	Parameter	S		,		"XREF"VI							**********
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	PAGE			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
CTP.MLO 000020 573E													
CTP.TAB 000001 576E										· · · · · · · · · · · · · · ·			
D.ABORT 040141 516L D.CDE 040160 521L													
D.CON 040110 380L	842												
D.DLY 040235 536L	862				• • • • • • • • • • • •		· · · · · · · · · · · · · · · ·	• • • • • • • • • • • • •	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
D+DLYHS 040244 475L													
D.DLYMO 040243 474L	1033			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • •		
D.DRVTB 040251 480L													
D.DTS 040163 522L	4.6.4.66												
D.DVCTL 040242 472L	1019	1070											
D.E.CHK 040267 491L													
D.E.HSY 040270 492L D.E.HSY 040266 490L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				• • • • • • • • • • • •			
D.E.MDS 040265 489L													
D.E.TRK 040272 494L		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
D.E.VOL 040271 493L													
D.ERR 040265 488L		 								• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	***********
D.ERRL 040273 495L								• • • • • • • • • • • •					
D.ERRT 040232 535L													
D.HECNT 040261 482L D.LPS 040177 526L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •					• • • • • • • • • • • • •					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
D.MAI 040171 524L	1088												
D.MAO 040174 525L		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
D-MOUNT 040133 514L													
D+DECNT 040264 484L	915			• • • • • • • • • • • • •									*****
D-OFR 040273 499L													
II.OPW 040275 500L													
D.RAM 040240 383L	4 67	5.02	,										
D.RAML 000037 502E													
D.READ 040147 518L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· - · · · · · · · · · · ·	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
D.READR 040152 519L													
D-SDF 040205 528L	866						• • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • •			
D.SDT 040166 523L													
II-SECNT 040262 483L													
D.STS 040210 529L													
D.STZ 040213 530L D.SYDD 040130 513L													
D.TRKPT 040245 477L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · ·	• • • • • • • • • •	
D.TS 040241 470L													
D.TT 040240 469L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				• • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
D.UDLY 040216 531L	1086												
D.VEC 040130 382L	511												
D. VOLPT 040247 478L		, 1	,	, <u>.</u> . , <u>.</u>	<u></u>								
D.WNB 040227 534L	1042	1044	1046	1048	1050	1059	1061	1066	1067	1068			
D.WRITE 040155 520L D.WSC 040221 532L				• • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • •							
D.WSP 040224 533L	1038	1054											
D.XIT 040144 517L		T.T.T.1			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		••••••	• • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
D.XOK 040136 515L													
DBI 045102' 956	1114L	· • • • • • • • •									• • • • • • • • • •		
DBIA 045107' 1114	1118L		,										• • • • • • • • • • • • • •
DC.ABT 000007 286L	1006												
DC.LOD 000006 285L 285L 288L		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • •						
DC.LOD 000011 288L DC.MAX 000013 290L													
DC.MOU 000010 287L			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •			•••••
DC+1100 000010 2010													

		tialization TABLE						XREF PAGE.		,				
DC 000	000007	0001							•					
DC.OPR	000005	282L 284L				• • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • •	, ,					
DC.OPW	000004	283L	1						,					
DC.RDY		289L	•••••	• • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • •	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
DC.REA	000000	279L												
DC.RER	000002	281L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •							• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
DC.WRI	000001	280L		-										
BCA	032002	737E	,									• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
DF + CLR	000376	348E												
DF.DI	000040	240E											• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
DF DSO	000002	236E	921	1259		.								
DF.DS1	000004	237E	922	1260										
DF.DS2	000010	238E 347E	925	1261										
DF.HD	000001	230E	1173	1180	1224	1077								
DF . MO	000020	239E	982	1017	1224	1233		• • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •					
DF.SD	000010	233E	, 02	101/	1440									
DF.ST	000100	241E	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
DF.TO	000002	231E												
DF WG	.000001	235E	1023			• • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
DF.WP	000004	232E												
DF.WR	000200	242E												
DIR.ALD		363L												
DIR.CLU		356L												
DIR.CRD		362L 351L												
DIR.EXT DIR.FGN		357L 359L												
DIR.FLG		357E	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • •									
DIR.LGN		360L												
DIR.LSI		361L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • •
DIR.NAM		350L												
DIR.PRO		352L	•••••			• • • • • • • • • • •							• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
DIR.VER		353L												
DIRELEN		365E	702					**********	•••••					
DIRIDL	000015	354E												
DM · MR	000000	72E												
BM.MW	.000001	73E 74E												
DM.RR DM.RW	000003	74E 75E												
DF.DC	000177		1071	1172									• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
EC.CNA	000004	228E 184L	10/1	11/5	1179	1223	1232	1265	,					
EC.DDA	000027	2031	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • •	
EC.DIF	000017	195L												
EC.DIW	000035	209L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
EC.DNI	000045	217L												
EC.DNR	000046	218L		• • • • • • • • • • •					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					
EC.DNS	000005	185L		• • • • • • • • • • •										
EC.DSC	000047	219L											• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	,
EC.EOF	.000001	181L					,							
EC.EOM	000002	182L												
EC.FAD	000031	205L 202L		• • • • • • • • • • • •										
EC.FL	000026	202L 204L												
ECTENE	000014	192L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •											
EC.FNO	000011	189L												
EC.FNR	000034	······ 208L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
EC.FOD	000043	215L												
EC.FUC		191L			•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

CROSS REF			Farameters XREF V1.1 PAGE 38
EC.ICN O		194L	,
EC'IDMo.		189F	
EC.IFC 0		196L	
EC. IFN O		187L	
EC.ILC 0		183L	
EC: ILD O		212L	
EC.ILR O		190L	
EC:ILV O		211L	
EC.IOI O		222L	
	00032	509F	
EC.NCV 0		220L	
EC.NEM. O	00021	197L	
EC.NOS 0	00051	221L	
EC.NPM 0	00044	21.9F	
EC.NRD O	00010	188L	
EC.NVM 0	00042	214L	
EC.OTL 0	00053	223L	
EC.RF 0	00022	1981	
	00036	210L	
EC.UND 0		1931	
	00033	207L	
EC.VPM 0		213L	
	00023	199L	
	00025	201L	·····
	00024	200L	
	00212	778E	
ERPTONT O		29E	01.4
			914
ERR FNO O		731E	
ERR.ILR O		<u>733E</u>	
	00033	776E	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	00014	<u>779E</u>	
	32133	739E	
	32205	741E	
H17SDL 0		248E	1085
I.CONFL 0		591E	592
I.CONTY O		578E	579
I.CONWI O		584E	585
I.CSLMD O		567E	
I.CUSOR 0		581E	582
	442501	953	1005L
	44264′	1016L	1089
	443201	1032L	1075
	45001	1058L	1063
	45100	1083	1693[
	443421	1009	1041E 1080
INI CMV O	00000	796L	949
INI.DBI O		798L	955
INI.IDS O	0000i		952
INI.MAX O	00004	801E	942 961
INI.PAR O	00003	799L	958
INIT O	442001	942L	
INITA	442077	947E	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
INITUEC O		806E	808
IP.CON O		48E	
IP.PAD O		. 44E	
LAB AUX Ó		337E	339 1332
LAB.AXL O		337E	1335
LAB.DAT O		314E	
	~~~~	OITE.	

SYINII : Sm. SY4 . Init	ialization Paramete		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		XREF V1.1	•••••	••••••	•••••••••	••••••
CROSS REFERENCE .T	ABLE				PAGE39	*********		•••••	
,并是整个数约数(多多)的模式。									
LAB.DIS.000003	310L 311L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•••••	
LAB. IND 000001	309L								
LAB.LAB 000021	333L 334				***************************************	•••••			
LAR.LBL .000074	334E			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••				
LAB. NOD 000002 LAB. PSS 000016	316E 325L 1322								
LAB.RGT 000012	321L			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	
LAB.SER.000000	308L			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					
LAB.SIZ 000014	324L 1319								
LAB.SPG 000007 LAB.SPT 000117	312L 338L 1332		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•••••	••,•••••			
LAB.SYS.000001	315E			_					
LAB. VER 000011	319L				***************************************			*****************	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
LAB.VFL000020	326L1325.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •							• • • • • • • • • • • • • • • • •
LAB.VLT 000010 LAB.VPL 000005	31.8L 328E330	771	1720						
LAB. VPR 000014	323E 328	331 1319	1328 1322	1325		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
LDD033012	7.45E								
LF 000012	766E								
M.FOX 000303 M.PAM8 000021	92E 91E	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
MAXTRKQ45341'	1081 13141								
NL 000012	777E 778					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		••••••	• • • • • • • • • • • • • • •
NUL2000000	7.48E								
NULL 000200 0CB045253.'	767E 9831018	1024	1054						
OP+CTL 000360	7.99				•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		
QP. DIG 0.00340					***************************************				
OF.SEG 000361 DF2.ETL 000362	47E 49E								
DVL.IN 000001		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
OVL . NUM . 0.00.01.4	637E								
OVL.RES 000002	636E				,				
DVL.UCS 000200 PAR 0451231	638E		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
PARAMQ45342'			1322	1325 133	8				
PARAM2 045347'	1330E 1332	1335			······································	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		••••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
PB0.0T042240.1									
PDI 033145 PIC,COD 000006	747E 302L 847								
PIC.1D 000000	934937 297L				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
FIC+LEN.000002	299L								
PIC.PTR 000004	300L								
QUOTEQOQO47 R.DLY, 035303	774E 1021	1026	1274	1276					
R.SDP042265/									
R.SDP. 036073	912E 920	926							
R.WHD036235	716E986.	1034	1294	1307				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
R.WNH 036271 REL033177	717E 985 751E	987	1293	130/					
REL 033175	749E	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					
RESIDE 000001	31E 844								
ROMBOOT 030000	375E								
RUBQUT000177 RUC 033257			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					••••••
5.BAUD040344									
S.BDA 041120	710L						• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		

SYINIT - SY: Thiti CROSS REFERENCE TA							PAGE 40					
0.50575.01.071		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
S.BOOTF 041034 S.CAADR 040333	667L 595L						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
S.CACC 041006	651L											
S,CCTAB 040335	598E	• • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •						
S.CDB 040343	609L											
S.CFWA 040352	91.dC		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • •			
S.CODE 041007 S.CONFL 040332	652L											
S.CONTY 040327	593L						*****************					
S.CONVI 040331	289F					<i>.</i>	<i></i>					
S.CSLMD 040326	568L	579	582	585	592							
S.CUSDR 040330	583L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			••••		• • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
S.DATC 040310	549L											
S.DATE 040277	548L							•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
S.DCS 041033 S.DDDTA 040366	939F											
S.DDGRP 040364	627L											
S.DDLDA 040360	825E	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						
S.DDLEN 040362	626L											
S. DDOPC 040370	631L			•••••		• • • • • • • • • • • •	••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
S.DFWA 040354	620L											
S.DIREA 041016 S.DLINK 040346	659L											
5.FASER 041013	617L 658L	• • • • • • • • • • • • •										
S.FCI 041021	660L											
S.GRTO 024000	371E	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••			
S.GRT1 025000	372E											
S.GRT2 026000	373E			•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • •
S.GUP 041027	662L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •										
S.HIMEM 040316 S.INT 040343	551L 385L	405									•••••	
S.JUMPS 041010	656L	605	• • • • • • • • • • •			. <i></i> .	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
S.MOUNT 041032	664L											
S-DFWA 040350	618L						• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•••••		•••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
S.DMAX 040324	557L											
S.DSN 041004 S.DVLE 041000	647L 644L											
5.0VLFL 040371	640L	·		• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					
S.OVLS 040376	643L											
S.OVSTK 041035	672L	• • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
S.READ 031275	727E											
S.RFWA 040356 S.SCI 041024	621L											
S.SCR 041121	661L 711L					· · · · · · · · · · · · · · ·						
S.SDD 041010	657L											
S.SOVR 041146	387L	389	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		• • • • • • • • • • • • • • •		
S.SSN 041002	646L											
S-SYSM 040320	553L					· · · · · · · · · · · · · · ·		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
S.TIME 040312 S.UCSF 040372	550L 641L											
S.UCSL 040374	642L											
S.USRM 040322	555L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
S.VAL 040277	384L	546										
S.WRITE 031330	729E		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
SB.BAU 042205	<u>1.66</u> L			<u></u>								
SB.BOO 042200 SB.BPE 042240	162L	168	169	172	847							• • • • • • • • • • •
SB.DAT 042207	170E 167L	856	858	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •								
VILLY	10/L											

SYINIT - SY: Initi CROSS REFERENCE TA	alization   BLE	Parameters					XREF V1.1 PAGE 41		•••••••		••••••	••••••
											• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
SB.DRV 042240	<u>172</u> L											
SB.FLG 042204 SB.ORG 051000	164L 156E	i										
SB. DVMX 014000	157E			• • • • • • • • • • • • •	,	• • • • • • • • • • •					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
SB.SDB 044200	174E	868	930	932	940							
SB.VER 042203 SECSIZ 045344'	163L 1323L											
SPT 045344	1333L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • •								
STACK 042200	391E											
STACKL 001032	389E				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•••••					
SYDD 040130 SYSCALL 000377	381E											
TAB 000011	401E 775E											
TFE 033233	753E	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
UF.FCT 000100	264E											
UF.RDA 000001	261E											
UF.ROR 000002 UF.RPE 000004	262E		i									
UF.TBM 000200	265E											
00.CFK 000001	84E					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
UO.DDU 000002 UO.HLT 000200	83E											
UD.HLT 000200 UD.NFR 000100	81E 82E											
UF.DF 000174	255E		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
UF'+FC 000175	256E	1010										
UP.SC 000176	258E			•								• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
UP.SR 000176 UP.ST 000175	259E 257E					• • • • • • • • • • • • • • • • • • •						
USERFWA 042200	392E											
VERS 000040	399E	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
VFL.NSD 000001	327E			. ,								
VOLFLG 045346' VOLSIZ 045342'	1326L 1320L											
W1S 045272	984	1273L	• • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
WIH 045304'	1027	1292L										
WIH1 045310	1294L	1298										
WIH2 045324'	1302L	1305				• • • • • • • • • • •						
26284 BYTES FREE												
3/2				• • • • • • • • • • • • • •				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
***************************************					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
,			• • • • • • • • • • •									• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
••••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •										
***************************************		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •							• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
												••••••
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·												
							• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			•••••		•••••

!

 $\overline{\phantom{a}}$ 

 $\mathcal{I}$ 

 $\overline{\phantom{a}}$ 

_

 $\dot{\phantom{a}}$