

Abm.	Abm.

MC 80

- Betriebssystem -

Module : SO.1. ... (0000 03FFH)
 SO.2. ... (0400 07FFH)
 SO.3. ... (0800 0BFFH)

Blatt-Anz. 29
 Blatt-Nr. 1

Zul. Abw. für Maße ohne
 Toleranzangabe

83

17.3. Herzog

17.3. Herzog

Betriebssystem SØ MC 80

1

4.8.83

EKG - EGR

Z-Nr. 50001:4100.00 (SW)

K5/C

0000:	31 00 10	BSY:	LD SP, 01000H	STACK IM ZVE-RAM
0003:	ED 5E		IM2	INTERRUPTMODUS 2
0005:	C3 69 00		JMP INI	UP: INITIALISIERUNG
0008:	C3 07 60	RS1:	JMP 06007H	
000B:	C3 5B 01		JMP BSN	UP: ZEICHEN AUF KURSORPOSITION
000E:	FF		RST 7	(KPS) SCHREIBEN
000F:	FF		RST 7	
0010:	C3 0A 60	RS2:	JMP 0600AH	
0013:	C3 81 02		JMP TST	UP: TASTATURABFRAGE
0016:	FF		RST 7	
0017:	FF		RST 7	
0018:	C3 0D 60	RS3:	JMP 0600DH	
001B:	C3 13 02		JMP BSS	UP: ZEICHEN SCHREIBEN
001E:	FF		RST 7	
001F:	FF		RST 7	
0020:	C3 10 60	RS4:	JMP 06010H	
0023:	C3 20 02		JMP BSL	UP: ZEICHEN LESEN
0026:	FF		RST 7	
0027:	FF		RST 7	
0028:	C3 13 60	RS5:	JMP 06013H	
002B:	C3 3E 02		JMP BKS	UP: KURSOR SETZEN
002E:	FF		RST 7	
002F:	FF		RST 7	
0030:	C3 16 60	RS6:	JMP 06016H	
0033:	C3 5E 02		JMP BKL	UP: KPS LESEN
0036:	FF		RST 7	
0037:	FF		RST 7	
0038:	C3 00 20	RS7:	JMP 02000H	
003B:	C4 00	TII:	DW DPI	DISPLAYINTERRUPT
003D:	CA 00		DW TI1	RETI-INTERRUPT
003F:	CD 00		DW TSI	ZEILENENDEINT.
0041:	00 00		DW 00	FREI FUER BREAK-INT.
0043:	0000 0000 0000 0000			INT. STARTADR. MBI
004B:	0000 0000 0000 0000			ANALOG-BWS-ADRESSEN
0053:	08		DB 08	0D10: TAB-POSITIONEN
0054:	10 10			
0056:	1C			
0057:	20			LETZTE TAB-POS. = 32
0058:	00		DB 00	0D1D: KPS
0059:	3F		DB 3FH	0D1E: ZEICHEN AUF KPS
005A:	20		DB 20H	0D1F: KURSORBLINKZEITZAEHLER
005B:	00		DB 00H	0D20: REPITIERZAEHLER
005C:	00		DB 00	CTC0: INT. VEKTOR (DPL)
005D:	C7		DB 0C7H	C7H=ZAEHLER
005E:	01		DB 01	01=ZEITKONSTANTE
005F:	07		DB 07	CTC2: IMPULS F. STRAHLRUECKL.
0060:	07		DB 07	TASTATUR FREIGEBEN
0061:	C7		DB 0C7H	CTC2: C7H=ZAEHL., LQEST TSI AUS
0062:	21		DB 21H	21H=ZEITKONSTANTE
0063:	47		DB 47H	CTC1: AUSZAEHLEN DER STRAHL-
0064:	D0		DB 0D0H	RUECKLAUFZEIT
0065:	FF		DB 0FFH	
0066:	C3 04 60		JMP 06004H	NMI
0069:	3E 0D	INI:	LD A, 00DH	INITIALISIERUNG
006B:	ED 47		LD I, A	I=0DH
006D:	21 00 0C		LD HL, BWS	BILDWIEDERHOLSPEICHER
0070:	01 F4 21		LD BC, 021F4H	C=PIO A (DPL), B=ZAEHLER
0073:	D9		EXX	ZWEITREG. FUER DPI LADEN
0074:	3E 0F		LD A, 00FH	PIO A (DPL) AUF AUSGABE
0076:	D3 F5		OUT 0F5H	

0078:	3E 01	LD A,001H	WAHL ZEILE 1 IN TASTENMATRIZ
007A:	D3 F4	OUT 0F4H	
007C:	3E FF	LD A,0FFH	PIO B (DPL):EINZELBITSTEUER.
007E:	D3 F7	OUT 0F7H	ALLES EINGAENGE
0080:	D3 F7	OUT 0F7H	
0082:	21 38 00	LD HL,T11	UMLADUNG 21H BYTE AB T11 AUF
0085:	11 00 00	LD DE,BRA	BETR.SYSTEM RAM AB 0000
0088:	01 21 00	LD BC,00021H	
008B:	ED 00	LDIR	HL:=T11+21H
008D:	01 F0 03	LD BC,003F0H	CTC 0 INIT., 3 STEUERWORTE
0090:	ED B3	OTIR	VON T11 UEBERTRAGEN
0092:	01 F2 02	LD BC,002F2H	CTC 2 INIT., 2 STEUERWORTE
0095:	ED B3	OTIR	
0097:	3E 0C	LD A,00CH	
0099:	0D 5B 01	CALL BSN	BILDSCHIRM (BS) LOESCHEN
009C:	0B F6	IN 0F6H	LESEN ANGEWAHLTER ZEILE
009E:	57	LD D,A	IN D DATENWORT VON PIO B
009F:	3E 0F	LD A,00FH	PIO B (DPL):BYTERAUSGABE
00A1:	D3 F7	OUT 0F7H	
00A3:	01 F2 02	LD BC,002F2H	CTC 2 NEU INIT.
00A6:	ED B3	OTIR	
00A8:	01 F1 02	LD BC,002F1H	CTC 1 INIT.
00AB:	ED B3	OTIR	
00AD:	FB	EI	
00AE:	7A	LD A,D	
00AF:	FE 04	CMP 004H	UC UND OFF GEDRUECKT?
00B1:	20 0E	JRZ IN1	JA:KEIN START PROZESSPROGR.
00B3:	2A 00 00	LD HL,(06000H)	NEIN: STECKT PROZESSPR.?
00B6:	7D	LD A,L	- (6000)=00, (NOP-BEF.)
00B7:	FE 00	CMP 000H	- (6001)=03H, (JMP-BEF.)?
00B9:	20 06	JRNZ IN1	NEIN:SPRUNG ZU IN1
00BB:	7C	LD A,H	
00BC:	FE 03	CMP 0C3H	
00BE:	CC 01 00	CAZ 06001H	JA:AUFRUF VON 6001
00C1:	C3 AC 04	IN1: JMP BSK	BETR.SYSTEM-KOMMANDOABFRAGE
00C4:	D9	DPI: EXX	DISPLAYINT. VON CTC 0
00C5:	08	EXAF	
00C6:	ED A3	OUTI	
00C8:	08	EXAF	
00C9:	D9	EXX	
00CA:	FB	T11: EI	
00CB:	ED 4D	RETI	INTERRUPTENDE
00CD:	08	TS1: EXAF	ZEILENENDE:INTERRUPT
00CE:	D9	EXX	
00CF:	EB	EX DE,HL	
00D0:	7B	T12: LD A,E	
00D1:	FE 01	CMP 001H	OBERSTE ZEILE ALS NAECHSTES?
00D3:	20 2F	JRNZ T13	NEIN
00D5:	3E FF	LD A,0FFH	JA:TASTATUR EINLESEN
00D7:	D3 F7	OUT 0F7H	PIO B (DPL):EINGABE
00D9:	D3 F7	OUT 0F7H	
00DB:	3E 40	LD A,040H	LETZTE ZEILE ANWAHLEN:
00DD:	01 F6 07	LD BC,007F6H	C=PIO B, B=ZAEHLER
00E0:	21 21 00	LD HL,BRA+21H	TASTENSPEICHER AB 0D21
00E3:	D3 F4	T14: OUT 0F4H	ZEILE ANWAHLEN
00E5:	0F	RRC A	NAECHSTE ZEILE VORBEREITEN
00E6:	ED A2	INI	ZEILENBELEG. LESEN U. SPEICHERN
00E8:	20 F9	JRNZ T14	SCHLEIFENDURCHLAUF 7 MAL
00EA:	3E 0F	LD A,00FH	
00EC:	D3 F7	OUT 0F7H	PIO B:AUSGABE

00EE:	EB	TI9:	EX DE, HL	
00EF:	01 F4 21	TI0:	LD BC, 021F4H	B REG. AUFFRISCHEN
00F2:	26 0C		LD H, 00CH	H REG. AUFFRISCHEN
00F4:	7D		LD A, L	
00F5:	E6 E0		AND 0E0H	ZEILENANFANG IM BWS FIXIEREN
00F7:	6F		LD L, A	
00F8:	2F		CPL	ZEILENPOS. AUF PIO B AUSGEBEN
00F9:	D3 F6		OUT 0F6H	(BIT 7, 6, 5)
00FB:	3E 20		LD A, 020H	LEERZEICHEN ALS ERSTES ZEICHEN
00FD:	D3 F4		OUT 0F4H	BEI STRAHLVORLAUF
00FF:	D9		EXX	
0100:	00		EXAF	RUECKSCHALTEN AUF HAUPTREG.
0101:	7B		EI	
0102:	ED 4D		RETI	INTERRUPTENDE
0104:	0B 6F	TI3:	BIT 5, A	
0106:	20 1A		JRNZ ANL	ZEILEN 2, 4, 6, 8 ANALOG?
0108:	FE 01		CMP 001H	
010A:	20 E2		JRNZ TI9	
010C:	21 1F 0D		LD HL, BRA+1FH	KURSORZAEHLER
010F:	0B 7E		BIT 7, (HL)	KEINE TASTE?
0111:	20 04		JRNZ TI5	JA
0113:	35		DEC (HL)	NEIN: KURSORZAEHLER AUF 1
0114:	20 01		JRNZ TI5	ABZAEHLEN
0115:	34		INC (HL)	
0117:	23	TI5:	INC HL	REPITIERZAEHLER
0118:	0B 7E		BIT 7, (HL)	KURSOR ABGESCHALTET?
011A:	20 D2		JRNZ TI9	JA
011C:	35		DEC (HL)	NEIN: ZAEHLER AUF 1 ABZAEHLEN
011D:	20 CF		JRNZ TI9	FREQUENZ CA. 50 HERTZ
011F:	34		INC (HL)	
0120:	18 0C		JR TI9	
0122:	26 0D	ANL:	LD H, 00DH	ANALOGDARSTELLUNG
0124:	E6 00		AND 000H	IN A ZEILENPOS.
0126:	07		RLCA	
0127:	07		RLCA	ZEILEN 2, 4, 6, 8 WANDELN IN
0128:	07		RLCA	ADRESSEN 0D10, 0D12, 0D14, 0D16
0129:	06 10		ADD 010H	
012B:	6F		LD L, A	
012C:	7E		LD A, (HL)	INHALT VON 0D10 ... LESEN
012D:	23		INC HL	
012E:	66		LD H, (HL)	ADR. DES ANALOG-BWS UND
012F:	6F		LD L, A	NACHFOLGENDE ZELLE = 0 ?
0130:	B4		OR H	
0131:	28 BB		JRZ TI9	JA: KEINE ANALOGDARSTELLUNG
0133:	3E 00		LD A, 000H	PIO A: UMSCHALTEN Z-SIGNAL
0135:	D3 F4		OUT 0F4H	ANALOG (BIT 7 = 1)
0137:	01 F6 FE		LD BC, 0FEF6H	C=PIO B; B=ZAEHLER
013A:	ED A3		OUTI	ERSTE ANALOGPOS. EINNEHMEN
013C:	3E 41		LD A, 041H	INT. CTC 0 (DPI) SPERREN
013E:	D3 F0		OUT 0F0H	
0140:	3E C1		LD A, 0C1H	INT. CTC 1 (TI1) FREIGEBEN
0142:	D3 F1		OUT 0F1H	
0144:	7B		EI	
0145:	76		HALT	SYNCHRON. MIT TI1: ZEILENANFANG
0146:	ED 03		OTIR	ANALOGWERTEAUSGABE
0148:	3E C1		LD A, 0C1H	
014A:	D3 F0		OUT 0F0H	CTC 0: INT. FREIGEBEN
014C:	3E 41		LD A, 041H	
014E:	D3 F1		OUT 0F1H	CTC 1: INT. SPERREN
0150:	7B		LD A, E	

250.0 T/D 3040

```

0151: 06 20      ADD 020H      ; NAECHSTE ZEILE
0152: 5F         LD E,A
0153: 03 D0 00    JMP T12
0154: 08         TNI: EXAF
0155: 09         EXX
0156: 10 94      JR T10
0157: F5         BSN: PUSH AF  ; ZEICHEN AUF KPS SCHREIBEN
0158: E5         PUSH HL
0159: D5         PUSH DE
015A: 2A 1D 0D   LD HL,(BRA+1DH); KPS, L=ZEIGER BMS
015B: 5C         LD E,H
015C: 26 0C      LD H,00CH
015D: A7         AND A        ; AKKU = 0 ?
015E: 28 1E      JRZ BN9
015F: FE 7F      CMP 07FH    ; NEIN: A > 7FH --> KEIN ZEICH. IN A
0160: 30 1A      JRNC BN9
0161: FE 20      CMP 020H    ; A < 20H --> STEUERZEICHEN
0162: 38 1A      JRC BN3
0163: FE 60      CMP 060H    ; 60H < A < 7FH --> KLEINBUCHSTABEN
0164: 38 02      JRC BN1
0165: D6 20      SUB 020H    ; KLEINBUCHST. IN GROSSBUCHST.
0166: D6 40      BN1: SUB 040H
0167: E6 3F      AND 03FH
0168: 77         LD (HL),A   ; ZU SCHREIB. ZEICHEN AUF KPS
0169: 2C         BN4: INC L  ; KPS+1 BILDENDE ?
0170: 28 01      JRNZ BN2    ; NEIN
0171: 2D         DEC L      ; JA: KPS:=KPS-1
0172: 7E         BN2: LD A,(HL); ZEICHEN NACH A
0173: 36 1F      LD (HL),01FH
0174: 67         LD H,A
0175: 22 1D 0D   LD (BRA+1DH),HL; KPS SPEICHERN
0176: D1         BN9: POP DE
0177: E1         POP HL
0178: F1         POP AF
0179: C9         RET
0180: 73         BN3: LD (HL),E ; IN A STEUERZEICHEN
0181: FE 09      CMP 009H    ; KURSOR NACH RECHTS ?
0182: 28 EC      JRZ BN4
0183: 11 7E 01   LD DE, BN2
0184: D5         PUSH DE
0185: FE 08      CMP 008H    ; KURSOR NACH LINKS ?
0186: 28 05      JRNZ BN5
0187: 7D         LD A,L
0188: A7         AND A
0189: C8         RC
0190: 2D         DEC L
0191: C9         RET
0192: FE 0A      BN5: CMP 00AH ; KURSOR NACH UNTEN ?
0193: 28 06      JRNZ BN5
0194: 7D         LD A,L
0195: 06 20      ADD 020H
0196: C8         RC
0197: 6F         LD L,A
0198: C9         RET
0199: FE 0B      BN5: CMP 00BH ; KURSOR NACH OBEN ?
0200: 28 06      JRNZ BN5
0201: 7D         LD A,L
0202: D6 20      SUB 020H
0203: D8         RC
0204: 6F         LD L,A

```

59012 VV Freiberg, Absatzaufst. Dresden Ag 307/81 III/15/A 1158/1

250,0 T/D 3040

01AC: C9
 01AF: FE 0C
 01B1: 20 05
 01B2: 2E 00
 01B5: 5D
 01B6: 10 1E
 01B8: FE 0D
 01BA: 20 05
 01BC: 7D
 01BD: E6 E0
 01BF: 6F
 01C0: C9
 01C1: FE 1A
 01C3: 20 07
 01C5: 7D
 01C6: A7
 01C7: C8
 01C9: 2D
 01C9: 36 20
 01CB: C9
 01CC: FE 18
 01CE: 20 0F
 01D0: 7D
 01D1: E6 E0
 01D3: 6F
 01D4: 1E 20
 01D6: E5
 01D7: 36 20
 01D9: 2C
 01DA: 1D
 01DB: 20 FA
 01DD: E1
 01DE: C9
 01DF: FE 02
 01E1: 20 03
 01E3: 2E 00
 01E5: C9
 01E6: FE 03
 01E8: C9
 01E9: 7D
 01EA: F5
 01EB: E6 E0
 01ED: 6F
 01EE: F1
 01EF: E6 1F
 01F1: 25
 01F2: 21 10 0D
 01F5: 06 04
 01F7: 0E
 01F8: 38 03
 01FA: 23
 01FB: 10 FA
 01FD: 7E
 01FE: E1
 01FF: 05
 0200: 6F
 0201: C9
 0202: F5
 0203: 7A

RET
 BM6: CMP 000H
 JRNZ BM7
 LD L,000H
 LD E,L
 JR BM4
 BM7: CMP 00DH
 JRNZ BM1
 LD A,L
 AND 0E0H
 LD L,A
 RET
 BM1: CMP 01AH
 JRNZ BM2
 LD A,L
 AND A
 RZ
 DEC L
 LD (HL),020H
 RET
 BM2: CMP 018H
 JRNZ BM3
 LD A,L
 AND 0E0H
 LD L,A
 LD E,020H
 BM4: PUSH HL
 BM5: LD (HL),020H
 INC L
 DEC E
 JRNZ BM5
 POP HL
 RET
 BM3: CMP 002H
 JRNZ BM6
 LD L,000H
 RET
 BM6: CMP 003H
 RNZ
 LD A,L
 PUSH AF
 AND 0E0H
 LD L,A
 POP AF
 AND 01FH
 PUSH HL
 LD HL,BRA+18H
 LD B,004H
 BT1: CMP (HL)
 JRC BT2
 INC HL
 DJNZ BT1
 BT2: LD A,(HL)
 POP HL
 ADD L
 LD L,A
 RET
 BKU: PUSH AF
 LD A,D

DISPLAY LOESCHEN ?

KURSOR AN ZEILENANFANG ?

ZEICHEN LOESCHEN ?

ZEILE LOESCHEN ?

KURSOR AN DISPLAYANFANG ?

TABULATOR ?

TABULATORPOS.

UMCODIERUNG BILDSCHIRMCODE

0204:	87		ADD A		UMRECHNUNG DE=DISPLAYPOS.
0205:	87		ADD A		IN DE=BMS-ADR.
0206:	87		ADD A		
0207:	87		ADD A		
0208:	87		ADD A		
0209:	83		ADD E		
020A:	5F		LD E,A		
020B:	30 02		JRNC BK1		
020C:	1E FF		LD E,0FFH		
020F:	16 0C	BK1:	LD D,00CH		
0211:	F1		POP AF		
0212:	C9		RET		
0213:	D5	BSS:	PUSH DE		ZEICHEN AUF DISPLAY SCHREIBEN
0214:	F5		PUSH AF		
0215:	CD 02 02		CALL BKU		
0218:	D6 20		SUB 020H		UMCOD. ASCII IN U402 BM001
021A:	FE 60		CMP 060H		60...7F IN 40...5F
021C:	30 0B		JRNC BS2		
021E:	FE 40		CMP 040H		NUR ASCII 20...7F ZULASSEN
0220:	38 02		JRC BS1		
0222:	D6 20		SUB 020H		
0224:	D6 20	BS1:	SUB 020H		
0226:	E5 3F		AND 03FH		
0229:	F1	BS2:	POP AF		
022A:	D1		POP DE		
022B:	C9		RET		
022C:	D5	BSL:	PUSH DE		ZEICHEN VOM DISPLAY LESEN
022D:	CD 02 02		CALL BKU		
0230:	1A		LD A,(DE)		
0231:	D1		POP DE		
0232:	FE 1F		CMP 01FH		KURSOR DORT ?
0234:	20 03		JRNZ BS3		NEIN
0236:	3A 1E 0D		LD A,(BRA+1EH)		JA: UMCOD. U402 IN ASCII
0239:	EE 20	BS3:	XOR 020H		
023B:	06 20		ADD 020H		
023D:	C9		RET		
023E:	F5	BKS:	PUSH AF		KURSOR SETZEN
023F:	E5		PUSH HL		
0240:	D5		PUSH DE		
0241:	3A 1D 0D		LD HL,(BRA+1DH)		
0244:	5C		LD E,H		
0245:	20 0C		LD H,00CH		
0247:	7E		LD A,(HL)		
0248:	FE 1F		CMP 01FH		
0249:	20 01		JRNZ BK2		
024C:	73		LD (HL),E		ZEICHEN AUF ALTE KPS LADEN
024D:	D1	BK2:	POP DE		
024E:	D5		PUSH DE		
024F:	CD 02 02		CALL BKU		
0252:	EB		EX DE,HL		
0253:	7E		LD A,(HL)		
0254:	36 1F		LD (HL),01FH		ZEICHEN VON NEUER KPS
0256:	67		LD H,A		KURSOR SETZEN
0257:	22 1D 0D		LD (BRA+1DH),HL		RUECKLADEN
025A:	D1		POP DE		
025B:	E1		POP HL		
025C:	F1		POP AF		
025D:	C9		RET		
025E:	ED 5B 1D 0D	BKL:	LD DE,(BRA+10H)		KPS LESEN

0262:	F5		PUSH AF	
0263:	7B		LD A,E	
0264:	07		RLOC	
0265:	07		RLOC	
0266:	07		RLOC	
0267:	E6	07	AND 007H	
0269:	57		LD D,A	
026A:	7B		LD A,E	A: D=ZEILE (0...7)
026B:	E6	1F	AND 01FH	E=POSITION (0...1FH)
026D:	5F		LD E,A	
026E:	F1		POP AF	
026F:	09		RET	
0270:	0D	01 02	BBS: CALL TST	DISPLAY BESCHREIBEN BIS
0272:	26	F8	JRC BBS	"ENTER" ODER "OFF"
0273:	0D	5B 01	CALL BSN	
0276:	FE	05	CMF 006H	" ENTER " ?
027A:	08		RZ	
027B:	FE	15	CMF 016H	" OFF " ?
027C:	37		BCF	
027E:	08		RZ	
0277:	15	EF	JP BBS	
0281:	E5		TST: PUSH HL	TASTATURABFRAGE
0282:	05		PUSH BC	
0283:	21	27 0D	LD HL,BRA+27H	RAM-ADR. LADEN
0285:	01	00 07	LD BC,00700H	TASTENSPEICHER LETZTES BYTE
0289:	7E		LD A,(HL)	
028A:	EC	06	AND 006H	TASTEN UC (BIT 7) U. CTR
028C:	F5		PUSH AF	(BIT 6) MERKEN
028D:	7E		LD A,(HL)	RESTLICHE TAST. DIESER ZEILE
028E:	E6	3F	AND 00FH	
0290:	A7		T53: AND A	TASTE GEDRUECKT ?
0291:	26	24	JRNZ T52	JA
0293:	3B		DEC HL	NEIN: NAECHSTE ZEILE ABFRAGEN
0294:	7E		LD A,(HL)	
0295:	10	F9	DJNZ T52	7 MAL
0297:	0B	FE	SET 7,(HL)	KEINE TASTE:KENNZ. IM REPITIER
0298:	F1		POP AF	ZAEHLER
029A:	2B		DEC HL	KURSorzAEHLER
029B:	7E		LD A,(HL)	
029C:	FE	01	CMF 001H	ABGEZAEHLT ?
029E:	26	13	JRNZ T5A	NEIN
02A0:	36	10	LD (HL),010H	JA: NEU SETZEN (028 MILLISEC.
02A2:	2B		DEC HL	
02A3:	44		LD B,R	(BC) = ZEICHEN AUF KPS
02A4:	4D		LD C,L	
02A5:	2E		DEC HL	
02A6:	6E		LD L,(HL)	HL = KURSORDR.
02A7:	2E	0C	LD H,00CH	
02A9:	7E		LD A,(HL)	
02AA:	36	1F	LD (HL),01FH	KURSORDR AUF DISPLAY SETZEN
02AC:	FE	1F	CMF 01FH	STAND KURSORDR DORT ?
02AE:	20	02	JRNZ TT3	NEIN
02B0:	0A		LD A,(BC)	JA: ZEICHEN SCHREIBEN
02B1:	77		LD (HL),A	
02B2:	02		TT3: LD (BC),A	ZEICHEN AUF KPS MERKEN
02B3:	AF		T50: XOR A	A=0, Z=1, CY=0: KEINE TASTE BET.
02B4:	01		POP BC	
02B5:	E1		POP HL	
02B6:	09		RET	
02B7:	05		T52: RRCA	TASTE IN ZEILE ERKANNT

250,0 T/D 3040
 59012 VV Freiberg, Absatzdienst, Dresden, Ag 307/81 III/15/4 1158/1 761

02B8:	38	03	JRC TS4	TASTE SUCHEN
02BA:	0C		INC C	
02BB:	18	FA	JR TS2	
02BD:	05		TS4: DEC B	C=TASTENNR. IN ZEILE
02BE:	78		LD A,B	B=ZEILENNR.
02BF:	87		ADD A	
02C0:	87		ADD A	
02C1:	87		ADD A	A=TASTENNR. 00...37H
02C2:	B1		OR C	B=GEMERKTE UMSCHALTTASTE
02C3:	C1		POP BC	
02C4:	FE	11	CMP 011H	
02C6:	38	06	JRC TS5	TASTEN A...Z ?
02C8:	FE	2B	CMP 02BH	JA
02CA:	38	35	JRC TS6	N.:TAST.NR. 2B..37H IN 11..2CH
02CC:	D6	1A	SUB 01AH	UC-TASTE ?
02CE:	0B	78	TS5: BIT 7,B	
02D0:	28	02	JRZ TS8	
02D2:	05	1C	ADD 01CH	
02D4:	21	05 83	TS8: LD HL,TTA	CODETAB. F. ASCII-TASTENCODE
02D7:	05		ADD L	
02D8:	05		LD L,A	
02D9:	7E		LD A,(HL)	TASTENCODE
02DA:	0B	7D	TS9: BIT 6,B	CTR-TASTE ?
02DC:	28	0C	JRZ TS7	NEIN
02DE:	D6	48	SUB 040H	JA: 40..5FH IN 00..1FH WANDELN
02E0:	FE	26	CMP 02BH	FALSCHER CODE ?
02E2:	38	CF	JRNC TS8	JA: KEINE TASTE
02E4:	21	28 8D	TS7: LD HL,BRA+20H	REPITIERZAEHLER
02E7:	4E		LD C,(HL)	
02E8:	37		SCF	CY=1 BEI REPITIEREN
02E9:	06	20	LD B,020H	
02EB:	0B	79	BIT 7,C	TASTE NEU GEDR. ? (Z=0)
02ED:	28	07	JRNC TT2	
02EF:	3F		CCF	CY=0
02F0:	8D		DEC C	REPITIERZ. AUF 1 ABGEZAEHLT ?
02F1:	28	84	JRNC TT1	NEIN
02F3:	06	05	LD B,005H	JA: 100 MILLISEC.
02F5:	37		SCF	CY=1
02F6:	70		TT2: LD (HL),B	REPITIERZ. NEU LADEN 20H 0. 5
02F7:	0B	79	TT1: BIT 7,C	
02F9:	28	03	JRZ TT4	
02FB:	2B		DEC HL	
02FC:	0B	8E	RES 7,(HL)	EWTL. KURSORBLINKEN AKTIVIEREN
02FE:	C1		TT4: POP BC	
02FF:	E1		POP HL	
0300:	C9		RET	A=TASTENCODE CY,Z=ZEITZUSTAND
0301:	06	38	TS6: ADD 030H	TASTE A...Z:ASCII-CODE 41..5AH
0303:	18	D5	JR TS9	DIREKT BERECHNEN
0305:	38	31 32 33 34 35 36 37 38 39 2B 2C 5C 3B	TTA: ...	TASTATUR-ASCII-TABELLE
0313:	2D	2E 28 3D 5B 03 00 1A 06 0B 16 0A 09 08		
0321:	22	21 40 23 24 25 26 27 28 29 2A 3C 5E 3A		
032F:	2F	3E 20 3F 5D 03 00 1A 06 0B 16 0A 09 08		
033D:	F5		B50: PUSH AF	DISLAYINHALT 1 ZEILE NACH
033E:	E5		PUSH HL	OBEN SCHIEBEN
033F:	D5		PUSH DE	
0340:	D5		PUSH BC	
0341:	21	28 0C	LD HL,BWS+20H	ZEILE 2 BWS
0344:	11	00 0C	LD DE,BWS	ZEILE 1 BWS
0347:	01	E0 00	LD BC,000E0H	

59012 VV Freiberg, AbatzauLenst. Dresden Ag 307/81 III/15/4 1156/1 761

034A:	ED	B0		LDIR	
034C:	C1			B01: POP BC	
034D:	D1			POP DE	
034E:	E1			POP HL	
034F:	F1			POP AF	
0350:	C9			RET	
0351:	F5			B5U: PUSH AF	DISPLAYINHALT 1 ZEILE NACH
0352:	E5			PUSH HL	UNTEN SCHIEBEN
0353:	D5			PUSH DE	
0354:	C5			PUSH BC	
0355:	21	DF	0C	LD HL, BRA-21H	ENDE ZEILE 7 BWS.
0356:	11	FF	0C	LD DE, BRA-01H	ENDE ZEILE 8 BWS
0358:	01	E0	00	LD BC, 000E0H	
035E:	ED	B8		LDDR	
0360:	18	EA		JR B01	
0362:	0E	1F		B22: LD C, 01FH	DISPLAYZEILE BESCHREIBEN
0364:	CD	81	02	B02: CALL TST	
0367:	CD	75	02	CALL B52	
036A:	28	F8		JRZ B02	KEINE TASTE BETAET., Z=1
036C:	FE	06		CMP 006H	" ENTER " ?
036E:	C8			RZ	
036F:	FE	16		CMP 016H	" OFF " ?
0371:	37			SCF	
0372:	C8			RZ	
0373:	18	EF		JR B02	JA
0375:	D5			B52: PUSH DE	NEIN: ENTER O. OFF NICHT BET.
0376:	E5			PUSH HL	ZEICHEN IN ZEILE AB DE BIS
0377:	F5			PUSH AF	DE+C SCHREIBEN
0378:	EB			EX DE, HL	
0379:	CD	5E	02	CALL BKL	DE = KPS
037C:	EB			EX DE, HL	
037D:	B7			OR A	
037E:	ED	52		SBC HL, DE	
0380:	28	27		JRZ B24	KURSOR AUF ZEILENBEREICHSAMF.?
0382:	DC	3E	02	B22: CAC BKS	KURSOR VOR ZEILENBEREICH ?
0385:	38	22		JRC B24	JA: AUF BEREICHSAMFANG SETZEN
0387:	37			SCF	
0388:	24			INC H	H = 0 ?
0389:	25			DEC H	
038A:	28	F6		JRNZ B22	KURSOR AUF FALSCHER ZEILE
038C:	78			LD A, E	
038D:	81			ADD C	DE=SCHREIBBEREICHSENDE
038E:	5F			LD E, A	
038F:	7D			LD A, L	
0390:	B9			CMP C	KURSOR HINTER ZEILENBEREICH
0391:	38	05		JRC B23	NEIN: IM BEREICH
0393:	C4	3E	02	CANZ BKS	JA: AUF SCHREIBBER. ENDE SETZEN
0396:	2E	FF		LD L, 0FFH	
0398:	F1			B23: POP AF	
0399:	F5			PUSH AF	A=ZEICHEN
039A:	28	20		JRZ B25	BEI Z=1 NICHT SCHREIBEN
039C:	FE	1A		CMP 01AH	" CL " ?
039E:	CC	5B	01	CAZ BSN	
03A1:	FE	08		CMP 008H	KURSOR NACH LINKS ?
03A3:	CC	5B	01	CAZ BSN	
03A6:	2C			INC L	
03A7:	28	13		JRZ B25	
03A9:	F1			B24: POP AF	
03AA:	F5			PUSH AF	
03AB:	28	0F		JRZ B25	KURSOR AM SCHREIBBEREICHSENDE

03AD:	FE 09	CMP 009H	KURSOR NACH RECHTS ?
03AF:	CC 5B 01	CAZ BSN	
03B2:	FE 03	CMP 003H	TABULATOR ?
03B4:	CC 5B 01	CAZ BSN	
03B7:	FE 20	CMP 020H	ALLE SCHREIBZEICHEN SETZEN
03B9:	D4 5B 01	CANC BSN	
03BC:	F1	BZ5: POP AF	
03BD:	E1	POP HL	
03BE:	D1	POP DE	
03BF:	C9	RET	
03C0:	F5	HBS: PUSH AF	HEXA-BYTE SCHREIBEN
03C1:	C5	PUSH BC	
03C2:	06 02	LD B, 002H	B = ZAEHLER
03C4:	07	HW2: RLCA	
03C5:	07	RLCA	
03C6:	07	RLCA	
03C7:	07	RLCA	EINGABE: DE=POSITION
03C8:	4F	LD C, A	A=HEXAZAHL
03C9:	E5 0F	AND 00FH	BIT 4..7 AUSBLENDEN
03CB:	C6 30	ADD 030H	
03CD:	FE 3A	CMP 03AH	
03CF:	30 02	JRC HW1	0...9
03D1:	C6 07	ADD 007H	A...F
03D3:	C0 13 02	HW1: CALL B55	
03D6:	1C	INC E	NAECHSTE BILDPOS.
03D7:	79	LD A, C	
03D8:	10 EA	DJNZ HW2	2 MAL
03DA:	C1	POP BC	
03DB:	F1	POP AF	
03DC:	C9	RET	
03DD:	F5	HDS: PUSH AF	HEXA-DOPPELBYTE SCHREIBEN
03DE:	7C	LD A, H	
03DF:	CD C0 03	CALL HBS	AUFRUF HBS MIT H UND L
03E2:	7D	LD A, L	
03E3:	CD C0 03	CALL HBS	
03E6:	F1	POP AF	
03E7:	C9	RET	
03E8:	C5	ZLE: PUSH BC	ZAHL LESEN
03E9:	4F	LD C, A	
03EA:	E6 7F	AND 07FH	BIT 0...6 STELLENZAHL
03EC:	47	LD B, A	
03ED:	21 00 00	LD HL, 00000H	ANFANGSWERT NULL
03F0:	CD 2C 02	ZR3: CALL B5L	ZEICHEN LESEN
03F3:	D6 30	SUB 030H	
03F5:	FE 0A	CMP 00AH	0...9 ?
03F7:	30 0E	JRC ZR1	JA
03F9:	C6 79	BIT 7, C	HEXAZAHL ? (BIT 7=1)
03FB:	20 25	JR2 ZR2	
03FD:	D6 07	SUB 007H	A...F
03FF:	FE 10	CMP 010H	
0401:	30 1F	JRNC ZR2	
0403:	FE 0A	CMP 00AH	
0405:	30 1B	JRC ZR2	
0407:	D5	ZR1: PUSH DE	A=00...09 BZW. 00...0FH
0408:	29	ADD HL, HL	
0409:	5D	LD E, L	
040A:	54	LD D, H	
040B:	29	ADD HL, HL	
040C:	29	ADD HL, HL	
040D:	C6 79	BIT 7, C	HEXAZAHL ?

040F:	28 02	JRZ ZR4	
0411:	50	LD E,L	
0412:	54	LD D,H	
0413:	19	ZR4: ADD HL,DE	
0414:	5F	LD E,A	
0415:	16 00	LD D,000H	
0417:	B7	OR A	
0418:	ED 5A	ADC HL,DE	+ NEUE ZIFFER
041A:	D1	POP DE	
041B:	13	INC DE	NAECHSTE DISPLAYPOS.
041C:	10 02	DJNZ ZR3	ALLE STELLEN ?
041E:	37	SCF	
041F:	3F	CCF	CY=0
0420:	C1	POP BC	
0421:	C9	RET	
0422:	79	ZR2: LD A,C	KEINE ZIFFER GEFUNDEN
0423:	E6 7F	AND 07FH	
0425:	90	SUB B	
0426:	37	SCF	
0427:	C1	POP BC	CY=1, Z=1 BEI STELLENZAHL NULL
0428:	C9	RET	
0429:	E5	HBA: PUSH HL	HEXA-BYTE-ANFORDERUNG
042A:	3E 02	LD A,002H	
042C:	CD 51 04	CALL HA2	
042F:	70	LD A,L	BYTE IN A
0430:	E1	POP HL	
0431:	C9	RET	
0432:	C5	HDA: PUSH BC	HEXA-DOPPELBYTE-ANFORDERUNG
0433:	4F	LD C,A	
0434:	3E 04	LD A,004H	
0436:	CD 51 04	CALL HA2	
0439:	79	LD A,C	
043A:	C1	POP BC	BYTE IN HL
043B:	C9	RET	
043C:	C1	HA5: POP BC	
043D:	F1	POP AF	
043E:	F5	HA6: PUSH AF	
043F:	D5	PUSH DE	
0440:	CD E8 03	CALL ZLE	
0442:	38 05	JRC HA1	ZAHL NICHT VOLLSTAENDIG
0445:	F1	POP AF	ZAHL VOLLST., DE = NEUE POS.
0446:	F1	POP AF	
0447:	37	SCF	
0448:	3F	CCF	CY=0
0449:	C9	RET	
044A:	3E 3F	HA1: LD A,00FH	
044C:	D1	POP DE	
044D:	CD 13 02	CALL B55	
0450:	F1	POP AF	
0451:	CD 3E 02	HA2: CALL BKS	
0454:	F5	PUSH AF	
0455:	C5	PUSH BC	
0456:	E6 07	AND 007H	BIT 0..2 AUSWERTEN
0458:	4F	LD C,A	C = 2 ODER 4
0459:	CD 64 03	CALL B6Z	
045C:	30 DE	JRNC HA5	BEI " ENTER "
045E:	21 00 00	LD HL,00000H	BEI " OFF "
0461:	C1	POP BC	
0462:	F1	POP AF	
0463:	37	SCF	CY=1

0464:	09		RET	
0465:	AF		TXS: MOR A	TEXT AUSSCHREIBEN
0466:	05		TNS: PUSH BC	
0467:	47		LD B,A	
0468:	04		INC B	B=1 BEI TXS, B=TEKTR.,BEI TNS
0469:	08 7E		TX1: BIT 7,(HL)	
046B:	23		INC HL	
046C:	28 F8		JRZ TX1	SUCHSCHLEIFE TEXTANF.,BIT 7=1
046E:	10 F9		DJNZ TX1	
0470:	2B		DEC HL	
0471:	7E		TX2: LD A,(HL)	SCHLEIFE TEXT SCHREIBEN
0472:	0B BF		RES 7,A	
0474:	0D 5B 01		CALL BSN	
0477:	23		INC HL	
0478:	0B 7E		BIT 7,(HL)	
047A:	28 F5		JRZ TX2	
047C:	01		POP BC	
047D:	09		RET	
047E:	F5		BSA: PUSH AF	DISPLAY LOESCHEN
047F:	E5		PUSH HL	
0480:	21 1F 0D		LD HL,BRA+1FH	
0483:	36 01		LD (HL),081H	
0485:	3E 0C		LD A,00CH	
0487:	0D 5B 01		CALL BSN	
048A:	3E 20		LD A,020H	
048C:	32 08 0C		LD (BWS),A	KURSOR LOESCHEN
048F:	01		POP HL	
0490:	F1		POP AF	
0491:	09		RET	
0492:	06 3C		RSP: LD B,03CH	RAM SCHREIBSPERRE INITIALIS.
0494:	3E 0C		LD A,00CH	
0496:	06 04		RP1: ADD 004H	
0498:	03 01		OUT 001H	SCHREIB-FREIGABE
049A:	10 FA		DJNZ RP1	
049C:	09		RET	
049D:	F3		INX: DI	PROGRAMM "INIT"
049E:	21 08 0C		LD HL,BWS	
04A1:	36 FF		IX1: LD (HL),0FFH	SCHLEIFE RAM LOESCHEN
04A3:	23		INC HL	
04A4:	7C		LD A,H	
04A5:	05		OR L	
04A6:	20 F9		JRNZ IX1	
04A8:	32 20 F8		LD (0F820H),A	ANFANG MARKENTAB. AUF 0 SETZEN
04AB:	07		RST 0	JMP 0000
04AC:	0D 92 04		BSK: CALL REP	BETRIEBSSYSTEM-MENUEVERWALTUNG
04AD:	21 0C 04		LD HL,BSK	RUECKSPRUNGADR.
04B2:	E5		PUSH HL	
04B3:	0D 5F 05		PRT: CALL PRO	BS LOESCHEN, B=0
04B6:	21 05 05		LD HL,PTA	MENUE-TABELLE 1
04B9:	0D 06 05		PR5: CALL PRA	AUSSCHREIBEN BIS ENDE-BILDENDE
04BC:	04 3E 05		CANC PRE	MENUEBEDIENUNG BEI WOLLST.BILD
04BF:	30 F8		JRNC PR5	
04C1:	21 FF 3F		LD HL,03FFFH	MENUE-TAB. 2 (EDIT, RAM, EPROG)
04C4:	7E		LD A,(HL)	
04C5:	A7		AND A	ANFANG = 0 ?
04C6:	20 09		JRNZ PR1	
04C8:	2B		DEC HL	
04C9:	0D 06 05		PR6: CALL PRA	
04CC:	04 3E 05		CANC PRE	
04CF:	30 F8		JRNC PR6	

04D1:	21 FF 5F	PR1:	LD HL, 05FFFFH	MENJETABELLE 3
04D4:	7E		LD A, (HL)	5FFFFH (PROM-BEREICH 2)
04D5:	A7		AND A	(7FFFFH)
04D6:	20 09		JRNZ PR2	
04D8:	2B		DEC HL	
04D9:	CD 06 05	PR7:	CALL PRA	
04DD:	04 3E 05		CANC PRE	
04DF:	30 F8		JRNC PR7	
04E1:	21 FF 77	PR2:	LD HL, 077FFFH	MENJETABELLE 4
04E4:	7E		LD A, (HL)	77FFFH (PROZESSMENUE)
04E5:	A7		AND A	(57FFFH)
04E6:	20 09		JRNZ PR3	
04E8:	2B		DEC HL	
04E9:	CD 06 05	PR8:	CALL PRA	
04EC:	04 3E 05		CANC PRE	
04EF:	30 F8		JRNC PR8	
04F1:	21 FF FF	PR3:	LD HL, 0FFFFFH	MENJETABELLE 5
04F4:	7E		LD A, (HL)	FFFFFH (RAM-MENUE)
04F5:	A7		AND A	(77FFFH)
04F6:	20 09		JRNZ PR4	
04F8:	2B		DEC HL	
04F9:	CD 06 05	PR9:	CALL PRA	
04FC:	0D 3E 05		CALL PRE	
04FF:	18 F8		JR PR9	
0501:	0D 3E 05	PR4:	CALL PRE	
0504:	18 F8		JR PR4	
0506:	56	PRA:	LD D, (HL)	MENUE AUSSCHREIBEN
0507:	2B		DEC HL	
0508:	5E		LD E, (HL)	DE = ADRESSE
0509:	2B		DEC HL	
050A:	7E		LD A, (HL)	KENNBYTE
050B:	23		INC HL	
050C:	23		INC HL	
050D:	FE FF		CMP 0FFFH	TABELLENENDE ?
050F:	37		SCF	
0510:	08		RZ	JA
0511:	2B		DEC HL	
0512:	2B		DEC HL	
0513:	FE 00		CMP 000H	KENNBYTE MENUE NAME ?
0515:	20 08		JRZ PA1	JA
0517:	2B	PA2:	DEC HL	NEIN: NAECHSTE TABELLENZEILE
0518:	0B 7E		BIT 7, (HL)	
051A:	20 FB		JRZ PA2	
051C:	2B		DEC HL	
051D:	18 E7		JR PRA	
051F:	E5	PA1:	PUSH HL	MENUEZEILE AUSSCHREIBEN
0520:	EB		EX DE, HL	
0521:	50		LD D, B	B = DISPLAYZEILE
0522:	1E 00		LD E, 000H	ZEILENANFANG
0524:	0D DD 03		CALL HDS	ADRESSE AUSSCHREIBEN
0527:	1C		INC E	
0529:	1C		INC E	
0529:	E1		POP HL	
052A:	2B	PA3:	DEC HL	
052B:	7E		LD A, (HL)	TEXTZEICHEN
052C:	E6 7F		AND 07FH	
052E:	0D 13 02		CALL BSS	
0531:	1C		INC E	
0532:	0B 7E		BIT 7, (HL)	LETZTES ZEICHEN ?
0534:	2B F4		JRZ PA3	NEIN

0536:	28		DEC HL		JA
0537:	04		INC B		NAECHSTE DISPLAYZEILE
0538:	78		LD A,B		
0539:	FE 08		CMP 008H		BILDENDE ?
053B:	38 C9		JRC PRA		NEIN: NAECHSTE MENUEZEILE
053D:	C9		RET		JA
053E:	16 08	PRE:	LD D,008H		MENUEBEDIENUNG
0540:	3E 07	PE1:	LD A,007H		
0542:	8A		CMP D		GRÖßERER ZEILE 8 ANGEWAHLT ?
0543:	38 F9		JRC PRE A		JA: ZEILE 1
0545:	1E 05		LD E,005H		NEIN
0547:	3E 3E		LD A,03EH		
0549:	CD 3E 02		CALL BKS		
054C:	CD 13 02		CALL BSS		" > " SCHREIBEN
054F:	CD 81 02		CALL TST		
0552:	28 FB		JRZ 0054FH		KEINE TASTE BET.
0554:	F5		PUSH AF		
0555:	3E 20		LD A,020H		
0557:	CD 13 02		CALL BSS		" > " LOESCHEN
055A:	F1		POP AF		
055B:	FE 4E		CMP 04EH		" N " ?
055D:	28 08		JRNC PE2		NEIN
055F:	3E 0C	PR0:	LD A,00CH		JA: BS LOESCHEN
0561:	CD 5B 01		CALL BSN		
0564:	05 00		LD B,008H		B = OBERSTE ZEILE
0566:	C9		RET		
0567:	FE 16	PE2:	CMP 016H		" OFF " ?
0569:	28 05		JRNC PE3		
056B:	21 B2 04	PE4:	LD HL,PRT		
056E:	E3		EX (SP),HL		
056F:	C9		RET		
0570:	14	PE3:	INC D		
0571:	FE 0A		CMP 00AH		KURSOR NACH UNTEN ?
0573:	28 CB		JRZ PE1		JA
0575:	15		DEC D		
0576:	15		DEC D		
0577:	FE 08		CMP 008H		KURSOR NACH OBEN ?
0579:	28 C5		JRZ PE1		JA
057B:	14		INC D		
057C:	FE 06		CMP 006H		" ENTER " ?
057E:	28 C8		JRNC PE1		
0580:	1E 00		LD E,000H		
0582:	CD 6E 05		CALL HDL		ADRESSE LESEN
0585:	38 E4		JRC PE4		CY=1 BEI " OFF "
0587:	C1		POP BC		
0588:	3E 0C		LD A,00CH		
058A:	CD 5B 01		CALL BSN		BS LOESCHEN
058D:	E9		JMP (HL)		SPRUNG AUF GELESENE ADRESSE
058E:	C5	HDL:	PUSH BC		HEXA-DOPPELBYTE LESEN
058F:	4F		LD C,A		
0590:	3E 04		LD A,004H		
0592:	CD 3E 04		CALL HAG		
0595:	79		LD A,C		
0596:	C1		POP BC		
0597:	C9		RET		

0598:	FF	DB 0FFH	); MENUE-TABELLE 1 (RUECKWAERTS)
0599:	FF	DB 0FFH	); TABELLENENDE ALS KENNBYTE
059A:	FF	DB 0FFH	
059B:	D4	DB 004H	); " D " LETZTER BUCHST., BIT 7=1
059C:	4E 41 42	DM 'NAB'	); " BAND "
059F:	80	DB 80H	); KENNBYTE
05A0:	05 05	DW B585H	); STARTADR. "BAND" (05B6)
05A2:	D4	DB 004H	); " T "
05A3:	49 4E 49	DM 'INI'	); " INIT "
05A6:	80	DB 80H	); KENNBYTE
05A7:	9D 04	DW 9D04H	); STARTADR. "INIT" (049D)
05A9:	D4	DB 004H	); " T "
05AA:	53 45 54 4E	DM 'SETNETSAT'	); " TASTEN EST "
	45 54 53 41 54		
05B3:	80	DB 80H	
05B4:	70 02	DW 7002H	); STARTADR. (0270)

05B6:	3E 0C	MEN:	LD A, 000H	:	MB-BSY
05B8:	CD 0B 00		CALL BSN	:	BILDSCHIRM LOESCHEN
05BB:	21 3C 0B	ME1:	LD HL, T01	:	
05BE:	CD 65 04		CALL TXS	:	MB-MENUE AUSSCHREIBEN
05C1:	16 00		LD D, 000H	:	
05C3:	7A	ME3:	LD A, D	:	D=ZEILE KURSOR
05C4:	E6 03		AND 003H	:	
05C6:	D6 01		ADD 001H	:	KURSOR AUF ZEILE 2...5
05C8:	57		LD D, A	:	
05C9:	1E 00		LD E, 00DH	:	UND SPALTE 14
05CB:	3E 2A		LD A, 02AH	:	"*" SCHREIBEN
05CD:	CD 1B 00		CALL BSS	:	
05D0:	CD 2B 00		CALL BKS	:	
05D3:	CD 13 00	ME2:	CALL TST	:	TASTATURABFRAGE
05D6:	28 FB		JRZ ME2	:	
05D8:	F5		PUSH AF	:	
05D9:	3E 20		LD A, 020H	:	"*" WEG
05DB:	CD 1B 00		CALL BSS	:	
05DE:	F1		POP AF	:	
05DF:	FE 16		CMP 016H	:	"OFF" ?
05E1:	CA 00 00		JFZ 00000H	:	JA
05E4:	FE 0A		CMP 00AH	:	KURSOR NACH UNTEN ?
05E6:	28 DB		JRZ ME3	:	JA
05E8:	15		DEC D	:	
05E9:	15		DEC D	:	
05EA:	FE 0B		CMP 00BH	:	KURSOR NACH OBEN ?
05EC:	28 D5		JRZ ME3	:	JA
05EE:	14		INC D	:	
05EF:	FE 06		CMP 006H	:	"ENTER" ?
05F1:	20 D0		JRNZ ME3	:	NEIN
05F3:	14		INC D	:	
05F4:	3E 0C		LD A, 000H	:	BS LOESCHEN
05F6:	CD 0B 00		CALL BSN	:	
05F9:	7A		LD A, D	:	
05FA:	3D		DEC A	:	
05FB:	21 77 0B		LD HL, T02	:	MB SCHREIBEN
05FE:	28 0D		JRZ ME2	:	
0600:	3D		DEC A	:	
0601:	21 04 0B		LD HL, T03	:	MB LESEN
0604:	28 07		JRZ ME2	:	
0606:	3D		DEC A	:	
0607:	CA 0A 06		JFZ MSP	:	MB SPULEN
060A:	03 91 06		JMP MCL	:	MB LOESCHEN
060D:	CD 65 04	MSZ:	CALL TXS	:	UP: PARAMETERABFRAGE
0610:	11 0E 00		LD DE, 000EH	:	
0613:	CD 32 04		CALL HDA	:	BLOCKNUMMER EINGEBEN
0616:	22 F5 0D		LD (BLN), HL	:	UND AUF BLN=00F5 SPEICHERN
0619:	13		INC DE	:	
061A:	13		INC DE	:	
061B:	CD 29 04		CALL HBA	:	BLOCKANZAHL EINGEBEN
061E:	32 F7 0D		LD (BLZ), A	:	UND AUF BLZ=00F7 ABSPEICHERN
0621:	13		INC DE	:	
0622:	CD 32 04		CALL HDA	:	RAM ANFANGSADRESSE EINGEBEN
0625:	22 F8 0D		LD (RAM), HL	:	UND AUF RAM=00F8 ABSPEICHERN
0628:	3A F7 0D		LD A, (BLZ)	:	
062B:	CD AF 06		CALL RME	:	RAM ENDADRESSE BERECHNEN
062E:	3A 05 0C		LD A, (00C05H)	:	
0631:	FE 3C		CMP 03CH	:	MB SCHREIBEN ?
0633:	CA 53 0B		JFZ MWR	:	JA
0636:	CD 03 06	MRD:	CALL MLE	:	MB-LESEN ; UP: INITIALIS.

0639:	CD 01 07	MR2:	CALL ML4	UP:1 BLOCK EINLESEN
063C:	ED 4B F5 0D	MR1:	LD BC,(BLN)	
0640:	CD 3C 07		CALL MKV	UP:TEST ZU LESENDE BLN ERREICHT
0643:	20 F4		JRNZ MR2	NEIN
0645:	21 12 04		LD HL,60412H	
0648:	22 2A 0C		LD (00C2AH),HL	"RD" AUSSCHREIBEN
064B:	2A FE 0D		LD HL,(SPH+03H)	CRC-ZELLE
064E:	7D		LD A,L	
064F:	B4		OR H	
0650:	C2 51 07		JPNZ FE1	CRC-FEHLER
0653:	21 03 0E		LD HL,SPH+09H	PUFFERANFANG
0656:	ED 5B F8 0D		LD DE,(RAM)	RAM-ANFANG
065A:	01 00 00		LD BC,00080H	PUFFER IN RAM
065D:	ED 00		LDIR	UMLAGERN
065F:	EB		EX DE,HL	
0660:	22 F8 0D		LD (RAM),HL	RAM-STAND PROTOKOLLIERN
0663:	11 1C 01		LD DE,0011CH	
0666:	CD DD 03		CALL HDS	
0669:	ED 4B F5 0D		LD BC,(BLN)	
066D:	03		INC BC	
066E:	ED 43 F5 0D		LD (BLN),BC	BLN:=BLN+1
0672:	21 F7 0D		LD HL,BLZ	
0675:	35		DEC (HL)	
0678:	7E		LD A,(HL)	BLZ:=BLZ-1 UND PROTOKOLLIERN
0677:	11 14 01		LD DE,00114H	
067A:	CD 00 03		CALL HDS	
067D:	20 BA		JRNZ MR2	WEITER LESEN BLZ > 0
067F:	3E 01	AUS:	LD A,001H	UP: ENDABSCHALTUNG KMBG
0681:	D3 FE		OUT 0FEH	
0683:	3E 03		LD A,003H	
0685:	D3 FA		OUT 0FAH	
0687:	C3 06 05		JMP MEN	MB-MENUE
068A:	06 03	MSP:	LD B,003H	UP:SPULEN
068C:	21 91 0B		LD HL,T04	AUSSCHREIBEN
068F:	10 05		JR MC1	
0691:	06 02	MCL:	LD B,002H	UP:MB-LOESCHEN
0693:	21 9B 0B		LD HL,T05	AUSSCHREIBEN
0696:	CD 65 04	MC1:	CALL TX5	
0699:	3E FF		LD A,0FFH	
069B:	D3 FF		OUT 0FFH	
069D:	3E 34		LD A,034H	MOTOR EIN
069F:	D3 FF		OUT 0FFH	
06A1:	78		LD A,B	SPULEN / LOESCHEN
06A2:	D3 FE		OUT 0FEH	
06A4:	CD 17 00	MC2:	CALL TST	
06A7:	28 FB		JR2 MC2	TASTATURABFRAGE
06A9:	FE 16		CMP 016H	"OFF" ?
06AB:	28 D2		JR2 AUS	JA
06AD:	10 F5		JR MC2	
06AF:	6F	RME:	LD L,A	UP:RAM-ENDADRESSE BERECHNEN
06B0:	26 00		LD H,000H	
06B2:	06 07		LD B,007H	128 BYTES PRO BLOCK
06B4:	29	RM1:	ADD HL,HL	
06B5:	10 FD		DJNZ RM1	
06B7:	ED 4B F8 0D		LD BC,(RAM)	
06B8:	09		ADD HL,BC	
06BC:	11 1C 00		LD DE,0001CH	
06BF:	CD DD 03		CALL HDS	PROTOKOLLIERN
06C2:	C9		RET	
06C3:	21 5E 07	MLE:	LD HL,MRS	UP:INITIALISIERUNG LESEN

```

06D6: 22 0E 0D LD (00D0EH),HL ; STARTINTERRUPT LADEN
06C9: 3E 4F LD A,04FH ; PIO A : EINGABE
06CB: 03 FD OUT 0FDH ;
06CD: 3E FF LD A,0FFH ;
06CF: 03 FF OUT 0FFH ;
06D1: 3E 34 LD A,034H ; PIO B : ABLEEREN
06D3: 03 FF OUT 0FFH ;
06D5: 3E 03 LD A,003H ; MOTOR EIN; LESEN
06D7: 03 FE OUT 0FEH ;
06D9: 3E 08 LD A,008H ; INT.-VEKTOR CTC
06DB: 03 FB OUT 0FBH ;
06DD: 3E 47 LD A,047H ;
06DF: 03 F9 OUT 0F9H ;
06E1: 03 FA OUT 0FAH ;
06E3: 3E 4B LD A,04BH ;
06E5: 03 F9 OUT 0F9H ;
06E7: 03 FA OUT 0FAH ; ZEITBASIS CTC
06E9: 0B FE IN 0FEH ;
06EB: 0B 57 BIT 2,A ;
06ED: 0C 9B 07 CAZ KOM ; WARTEN AUF TASTE LAUF
06EF: 01 76 00 LD BC,0076H ;
06F3: 18 FE ML1: DJNZ ML1 ;
06F5: 00 DEC C ;
06F6: 20 FB JRNZ ML1 ; WARTEN AUF MOTORGLEICHLAUF
06F8: 3E F7 LD A,0F7H ;
06FA: 03 FB OUT 0FBH ;
06FC: 3E 01 LD A,001H ;
06FE: 03 FB OUT 0FBH ; CTC 3: INTERRUPT FREI
0700: 09 RET ;
0701: 0D 03 07 ML4: CALL MRG ; 1 BLOCK LESEN/UP: CLEAR PUFFER
0704: 21 FB 00 ML2: LD HL,SPH ; TEST ZUSTANDSSEMAPHORE
0707: 0B 46 BIT 0,(HL) ;
0709: 28 09 JRZ ML3 ;
070B: 3E 03 LD A,003H ; BLOCK FEHLERHAFT
070D: 03 FB OUT 0FBH ; CTC PASSIV
070F: 0D 03 06 CALL MLE ; NEU INITIALISIEREN
0712: 18 ED JR ML4 ; RUECKSPRUNG
0714: 0B 56 ML3: BIT 2,(HL) ;
0716: 02 0D 07 JPNZ MRB ; BANDMARKE GELESEN
0719: 0B 5E BIT 3,(HL) ;
071B: 28 E7 JRZ ML2 ; BYTEMELDER
071D: 0B 9E RES 3,(HL) ; 1 BYTE GELESEN
071F: 28 DEC HL ;
0720: 34 INC (HL) ; BYTEZAEHLER(SPH-1) +1
0721: 7E LD A,(HL) ;
0722: FE 05 CMP 05H ; BLOCK VOLL ?
0724: 20 DE JRNZ ML2 ; NEIN
0726: 2A 01 0E LD HL,(SPH+06H) ; GELESENE BLN
0729: 7C LD A,H ;
072A: 65 LD H,L ;
072B: 6F LD L,A ;
072C: 11 01 00 LD DE,00001H ;
072F: 19 ADD HL,DE ; = 0FFFFH
0730: 0A E6 07 JPC MRN ; JA: NAMENSBLOCK
0733: ED 52 SBC HL,DE ;
0735: 11 0E 01 LD DE,0010EH ;
0738: 0D DD 03 CALL HDS ; GELESENE BLN AUSSCHREIBEN
073B: 09 RET ;
073C: 37 MXW: SCF ; UP: VERGLEICH GELESENE/ZU LESENDE
073D: 3F CCF ;

```

073E:	ED	42		SBC HL, BC	
0740:	C8			RZ	=0
0741:	3E	3E		LD A, 03EH	"D"
0743:	F2	48	07	JPP MV1	
0746:	3E	3C		LD A, 03CH	"C"
0748:	E5			MV1: PUSH HL	
0749:	67			LD H, A	
074A:	2E	20		LD L, 020H	SPACE
074C:	22	2A	0C	LD (00C2AH), HL	PROTOKOLLIEREN
074F:	E1			POP HL	
0750:	C9			RET	
0751:	21	A7	0B	FE1: LD HL, T06	UP: FEHLER 3 (CRC)
0754:	CD	65	04	FE3: CALL TXS	
0757:	3E	01		LD A, 001H	
0759:	D3	FE		OUT 0FEH	MOTOR AUS
075B:	C3	A4	06	JMP MC2	BEENDEN MIT "OFF"
075E:	FB			MRS: EI	STARTINTERRUPT LESEN
075F:	F5			PUSH AF	
0760:	E5			PUSH HL	
0761:	21	FD	07	LD HL, MRE	
0764:	22	08	0D	LD (00D08H), HL	LESEINTERRUPT LADEN
0767:	DB	FE		IN 0FEH	
0769:	CB	67		BIT 4, A	PAUSENPEGEL ABFRAGEN
076B:	3E	C7		LD A, 0C7H	
076D:	D3	F8		OUT 0F8H	
076F:	3E	10		LD A, 010H	16 BIT
0771:	28	02		JRZ MS1	
0773:	3E	0F		LD A, 00FH	15 BIT
0775:	D3	F8		MS1: OUT 0F8H	CTC 1 ; ZAEHLER 15/16
0777:	2A	FC	0D	LD HL, (SPH+01H)	INHALT PUFFERZEIGER
077A:	7E			LD A, (HL)	
077B:	FE	00		CMP 000H	=00H ?
077D:	28	18		JRZ MS3	JA, GRUNDZUSTAND,
077F:	FE	AA		CMP 0AAH	=AAH ?
0781:	21	FB	0D	LD HL, SPH	
0784:	20	0F		JRNZ MS2	NEIN, D. H. KEINE POSTAMBEL
0786:	3A	FA	0D	LD A, (SPH-01H)	
0789:	FE	85		CMP 085H	BLOCK VOLLZAEHLIG ?
078B:	28	0A		JRZ MS3	JA
078D:	FE	03		CMP 003H	=03H, BANDMARKE ?
078F:	20	04		JRNZ MS2	NEIN
0791:	CB	D6		SET 2, (HL)	BANDMARKE BIT 2=1
0793:	18	02		JR MS3	
0795:	CB	D6		MS2: SET 0, (HL)	BLOCK UNVOLLSTRENDIG
0797:	E1			MS3: POP HL	
0799:	F1			POP AF	
0799:	ED	4D		RETI	
079B:	11	00	07	KOM: LD DE, 00700H	UP: WARTEN AUF TASTE LAUF
079E:	CD	2B	00	CALL BKS	
07A1:	21	C9	0B	LD HL, T07	TEXT
07A4:	CD	65	04	CALL TXS	
07A7:	DB	FE		KM1: IN 0FEH	
07A9:	CB	57		BIT 2, A	
07AB:	28	FA		JRZ KM1	WEITER WARTEN
07AD:	3E	18		LD A, 018H	
07AF:	CD	0B	00	CALL BSN	BS-ZEILE LUESCHEN
07B2:	C9			RET	
07B3:	AF			MRG: XOR A	UP: GRUNDZUSTAND PUFFER
07B4:	21	FA	0D	LD HL, SPH-01H	BYTEZAEHLER LESEN = 0
07B7:	77			LD (HL), A	

07B8:	20		INC L	
07B9:	77		LD (HL),A	SEMAPHORE = 0
07BA:	21 00 0E	MG1:	LD HL,SPH+05H	
07BB:	22 FC 0D		LD (SPH+01H),HL	(PUFFERZEIGER)=(SPH+1)=0E00
07BC:	AF		XOR A	
07CD:	47		LD B,A	
07C2:	77	MG2:	LD (HL),A	
07C3:	20		INC L	
07C4:	10 FC		DJNZ MG2	(0E00)...(0EFF)=00H
07C6:	21 00 00		LD HL,00000H	
07C9:	22 FE 0D		LD (SPH+03H),HL	CRC-WORT=(SPH+3)=0000H
07CC:	C9		RET	
07CD:	2A 01 0E	MRB:	LD HL,(SPH+06H)	UP: BANDMARKE LESEN
07D0:	7D		LD A,L	
07D1:	B4		OR H	
07D2:	C2 21 0B		JPNZ FE4	FALSCHER BANDMARKE
07D5:	3A 03 0E		LD A,(SPH+08H)	
07D8:	FE AA		CMP 0AAH	
07DA:	C2 21 0B		JPNZ FE4	FALSCHER BANDMARKE
07DD:	21 FB 0D		LD HL,SPH	
07E0:	0B 66		BIT 4,(HL)	
07E2:	0B EE		SET 5,(HL)	BIT 5 =1 BEI BANDMARKE I.O.
07E4:	0B		RNZ	RET IM SCHREIBPROGRAMM
07E5:	03 01 07		JMP ML4	
07E8:	3A 05 0C	MRN:	LD A,(00005H)	UP: NAME LESEN
07EB:	FE 3C		CMP 03CH	
07ED:	0B		RZ	RET BEI SCHREIBPROGRAMM
07EE:	E5		PUSH HL	
07EF:	21 02 0E		LD HL,SPH+08H	
07F2:	11 00 0C		LD DE,00000H	
07F5:	01 00 00		LD BC,00000H	
07F8:	ED 00		LDIR	NAME AUF BILDSCHIRM
07FA:	E1		POP HL	
07FB:	09		RET	
07FC:	FF		RST 7	
07FD:	FB	MRE:	EI	LESEINTERRUPT
07FE:	F5		PUSH AF	
07FF:	E5		PUSH HL	
0800:	C5		PUSH BC	
0801:	3E 07		LD A,007H	
0803:	03 F8		OUT 0F8H	
0805:	3E 00		LD A,000H	
0807:	03 F8		OUT 0F8H	CTC 0 ALS ZAEHLER BIS 0
0809:	2A FC 0D		LD HL,(SPH+01H)	HL=(PUFFERZEIGER)
080C:	0B FC		IN 0FCH	
080E:	4E		LD C,(HL)	C=VORIGES BYTE
080F:	20		INC L	
0810:	77		LD (HL),A	GELESENES BYTE IM PUFFER
0811:	22 FC 0D		LD (SPH+01H),HL	PUFFERZEIGER NEU
0814:	21 FB 0D		LD HL,SPH	
0817:	0B DE		SET 3,(HL)	BIT 3 = 1
0819:	0D 32 0B		CALL CRC	CRC AKKUMULIEREN
081C:	01		POP BC	
081D:	E1		POP HL	
081E:	F1		POP AF	
081F:	ED 4D		RETI	
0821:	11 00 07	FE4:	LD DE,00700H	UP: FEHLER IN BANDMARKE
0824:	0D 28 00		CALL BKS	
0827:	21 0B 0B		LD HL,T00	"F 2"
082A:	0D 65 04		CALL TMS	

082D:	32		INC SP	
082E:	33		INC SP	
082F:	C3 54 07		JMP FE3	WEITER MIT "OFF"
0832:	2A FE 0D	CRC:	LD HL,(SPH+03H)	UP: CRC-BERECHNUNG
0835:	06 08		LD B,008H	
0837:	79	CR1:	LD A,C	
0838:	AD		XOR L	
0839:	CB 0F		RRC A	
083B:	F5		PUSH AF	
083C:	CB 1C		RR H	
083E:	CB 1D		RR L	
0840:	F1		POP AF	
0841:	30 08		JRNC CR2	
0843:	7C		LD A,H	
0844:	EE 20		XOR 020H	
0846:	67		LD H,A	
0847:	7D		LD A,L	
0848:	EE 01		XOR 001H	
084A:	6F		LD L,A	
084B:	CB 09	CR2:	RRC C	
084D:	10 E8		DJNZ CR1	
084F:	22 FE 0D		LD (SPH+03H),HL	CRC-SUMME IN SPH+3
0852:	C9		RET	
0853:	21 E6 08	MWR:	LD HL,T09	SCHREIBPROGRAMM
0856:	CD 65 04		CALL TXS	UNTERMENUE AUSSCHREIBEN
0859:	CD 70 02		CALL BES	
085C:	2A F5 0D		LD HL,(BLN)	
085F:	2B		DEC HL	
0860:	7D		LD A,L	
0861:	B4		OR H	BLN=0001 ?
0862:	C2 9D 08		JPNZ MW1	NEIN
0865:	21 00 14		LD HL,01400H	WARTESCHLEIFE 30 SEC.
0868:	22 F3 0D		LD (00DF3H),HL	
086B:	21 2D 09		LD HL,MWL	WARTEINTERRUPT AKTIVIEREN
086E:	22 0E 0D		LD (00D0EH),HL	
0871:	CD 39 09		CALL MA2	INITIALISIERUNG SCHREIBEN
0874:	CD BA 07		CALL MG1	GRUNDZUSTAND PUFFER
0877:	CD 71 09		CALL MWB	1. BANDMARKE SCHREIBEN
087A:	2A F3 0D	MW8:	LD HL,(00DF3H)	
087D:	7D		LD A,L	
087E:	B4		OR H	
087F:	20 F9		JRNZ MW8	WARTEN 30 SEC.
0881:	3E 0A		LD A,00AH	
0883:	D3 FE		OUT 0FEH	SCHREIBSTROM FREI
0885:	3E 0A		LD A,0AAH	PRAEAMBEL AUSGEBEN
0887:	D3 FC		OUT 0FCH	
0889:	21 80 09		LD HL,MWD	DATENSCHREIBINTERRUPT LADEN
088C:	22 0E 0D		LD (00D0EH),HL	
088F:	CD 41 0A		CALL WAR	WARTEN AUF SPH=0
0892:	CD BA 07		CALL MG1	GRUNDZUSTAND PUFFER
0895:	CD 71 09		CALL MWB	2. BANDMARKE SCHREIBEN
0898:	CD 41 0A		CALL WAR	WARTEN AUF SPH=0
089B:	18 37		JR MW2	
089D:	CD C3 06	MW1:	CALL MLE	BLN>0001, INIT. LESEN
08A0:	CD 01 07	MW6:	CALL ML4	LESEN EINES BLOCKES
08A3:	ED 4B F5 0D		LD BC,(BLN)	
08A7:	0B		DEC BC	
08A8:	CD 3C 07		CALL MXV	ZU SCHREIBENDE BLN ERREICHT?
08AB:	20 F3		JRNZ MW6	
08AD:	CD B3 07		CALL MRG	GRUNDZUSTAND PUFFER

08B0:	21 FB 0D		LD HL, SPH	
08B3:	CB E6		SET 4, (HL)	BIT 4=1
08B5:	E5		PUSH HL	
08B6:	CD 04 07		CALL ML2	LESEN EINES BLOCKES
08B9:	E1		POP HL	
08BA:	CB 6E		BIT 5, (HL)	BIT 5=1 BEI BANDMARKE
08BC:	CA A4 09		JFZ FE2	KEINE BM VOR SCHREIBVERSUCH
08BF:	3E 03		LD A, 003H	
08C1:	D3 FB		OUT 0FBH	CTC PASSIV
08C3:	CD B3 07		CALL MRG	GRUNDZUSTAND PUFFER
08C6:	3E 80		LD A, 080H	VERL. ANFANGSPAUSE
08C8:	32 FA 0D		LD (SPH-01H), A	ZAEHLER PAUSENINTERRUPTS
08CB:	21 B0 09		LD HL, MWI	
08CE:	22 0E 0D		LD (00D0EH), HL	PAUSENINTERRUPT LADEN
08D1:	CD 39 09		CALL MA2	INIT. SCHREIBEN
08D4:	CD BA 07	MW2:	CALL MG1	GRUNDZUSTAND PUFFER
08D7:	CD E0 09		CALL MWN	NAME SCHREIBEN
08DA:	CD F9 09		CALL MW0	VORBEREITUNG SCHREIBEN
08DD:	CD 41 0A		CALL WAR	WARTEN AUF SPH=0 (BLOCK FERTIG)
08E0:	CD BA 07	MW7:	CALL MG1	GRUNDZUSTAND PUFFER
08E3:	CD 30 0A		CALL MWI	
08E6:	CD F9 09		CALL MW0	DATEN VON RAM IN PUFFER
08E9:	21 17 12		LD HL, 01217H	
08EC:	22 2A 0C		LD (00C2AH), HL	"WR" AUF BS
08EF:	CD 41 0A		CALL WAR	
08F2:	2A F8 0D		LD HL, (RAM)	
08F5:	11 1C 01		LD DE, 0011CH	
08F8:	CD DD 03		CALL HDS	RAM - STAND AUF BS
08FB:	2A F5 0D		LD HL, (BLN)	
08FE:	11 0E 01		LD DE, 0010EH	
0901:	CD DD 03		CALL HDS	BLN AUF BS
0904:	23		INC HL	
0905:	22 F5 0D		LD (BLN), HL	BLN:=BLN+1
0908:	21 F7 0D		LD HL, BLZ	
090B:	35		DEC (HL)	BLZ:=BLZ-1
090C:	7E		LD A, (HL)	
090D:	11 14 01		LD DE, 00114H	
0910:	CD C0 03		CALL HBS	BLZ PROTOKOLLIEREN
0913:	20 CB		JRNZ MW7	WEITER SCHREIBEN
0915:	CD BA 07	M88:	CALL MG1	GRUNDZUSTAND PUFFER
0918:	CD 71 09		CALL MWE	
091B:	CD 41 0A		CALL WAR	
091E:	3E 04		LD A, 004H	NACHPAUSE
0920:	32 FA 0D		LD (SPH-01H), A	PAUSENZAEHLER
0923:	3A FB 0D	M10:	LD A, (SPH)	
0926:	FE 01		CMP 001H	SPH=01H?
0928:	20 F8		JRNZ M10	NEIN
092A:	C3 B6 05		JMP MEN	ENDE
092D:	FB	MWL:	EI	WARTEINTERRUPT BOT
092E:	E5		PUSH HL	
092F:	2A F3 0D		LD HL, (00DF3H)	
0932:	26		DEC HL	
0933:	22 F3 0D		LD (00DF3H), HL	
0936:	E1		POP HL	ZAEHLER MINUS 1
0937:	ED 4D		RETI	
0939:	3E 0F	MA2:	LD A, 00FH	INITIALISIERUNG SCHREIBEN
093B:	D3 FD		OUT 0FDH	PID A : AUSGABE
093D:	3E AA		LD A, 0AAH	PRAEAMBEL AAH
093F:	D3 FC		OUT 0FCH	
0941:	3E FF		LD A, 0FFH	

0943:	D3	FF		OUT 0FFH	
0945:	3E	34		LD A, 034H	
0947:	D3	FF		OUT 0FFH	PID B : AREEAERA
0949:	3E	02		LD A, 002H	
094B:	D3	FE		OUT 0FEH	MOTOR AN; WR ; STROM FEST
094D:	0B	FE		IN 0FEH	
094F:	0B	57		BIT 2, A	
0951:	0C	9B	07	CAZ KOM	WARTEN AUF TASTE 'LAUF'
0954:	3E	08		LD A, 008H	
0956:	D3	F8		OUT 0F8H	INT.-VEKTOR CTC
0958:	3E	47		LD A, 047H	
095A:	D3	F8		OUT 0F8H	
095C:	3E	08		LD A, 008H	
095E:	D3	F8		OUT 0F8H	CTC 0 : BITZAEHLER
0960:	3E	C7		LD A, 0C7H	
0962:	D3	FB		OUT 0FBH	CTC 3: INTERRUPTGEBER
0964:	3E	01		LD A, 001H	
0966:	D3	FB		OUT 0FBH	
0968:	3E	07		LD A, 007H	
096A:	D3	FA		OUT 0FAH	
096C:	3E	32		LD A, 032H	
096E:	D3	FA		OUT 0FAH	CTC 2 : ZEITBASISGEBER
0970:	09			RET	
0971:	3E	04		MWB: LD A, 004H	UP: BANDMARKE SCHREIBEN
0973:	32	FB	0D	LD (SPH), A	4 BYTE
0976:	3E	AA		LD A, 0AAH	POSTABEL AAH
0978:	32	03	0E	LD (SPH+08H), A	
097B:	21	FC	0D	LD HL, SPH+01H	PUFFERZEIGER + 1
097E:	34			INC (HL)	
097F:	09			RET	
0980:	FB			MWD: EI	INTERRUPT: DATEN AUSGABE PI
0981:	F5			PUSH AF	
0982:	E5			PUSH HL	
0983:	2A	FC	0D	LD HL, (SPH+01H)	HL=(PUFFERZEIGER)
0986:	7E			LD A, (HL)	
0987:	03	FC		OUT 0FCH	(HL) AUSGEBEN
0989:	23			INC HL	
098A:	22	FC	0D	LD (SPH+01H), HL	INHALT ZEIGER INCR.
098D:	21	FB	0D	LD HL, SPH	
0990:	35			DEC (HL)	BYTEZAEHLER-1
0991:	20	49		JRNZ MI1	BLOCK NOCH NICHT FERTIG
0993:	21	B0	09	LD HL, MWI	PAUSENINT. AKTIVIEREN
0996:	22	0E	0D	LD (00D0EH), HL	
0999:	3E	02		LD A, 002H	MOTOR AN; STROM FEST
099B:	D3	FE		OUT 0FEH	
099D:	3E	51		LD A, 051H	PAUSENLAENGE
099F:	32	FA	0D	LD (SPH-01H), A	FESTLEGEN
09A2:	18	38		JR MI1	
09A4:	11	00	07	FE2: LD DE, 00700H	UP: SCHREIBVERSUCH IN DATEI
09A7:	0D	2B	00	CALL BKS-	
09AA:	21	F2	0B	LD HL, T10	
09AD:	03	54	07	JMP FE3	
09B0:	FB			MWI: EI	PAUSENINTERRUPT
09B1:	F5			PUSH AF	
09B2:	E5			PUSH HL	
09B3:	21	FA	0D	LD HL, SPH-01H	INTERRUPTZAEHLER
09B6:	35			DEC (HL)	-1
09B7:	20	23		JRNZ MI1	> 0
09B9:	3E	0A		LD A, 00AH	PAUSENENDE; STROM FREI
09BB:	D3	FE		OUT 0FEH	

09BD:	21 80 89	LD HL, MWD	
09C0:	22 8E 0D	LD (00D0EH), HL	DATENSCHREIBINT. AKTIVIEREN
09C3:	3E AA	LD A, 0AAH	
09C5:	D3 FC	OUT 0FCH	PRAEAMBEL AUSGEBEN
09C7:	3A FB 0D	LD A, (SPH)	
09CA:	A7	AND A	SPH = 0 ?
09CB:	28 0F	JRNZ MI1	NEIN
09CD:	3E 01	LD A, 001H	DATENBLOCK AUSGEBEN
09CF:	32 FB 0D	LD (SPH), A	SPH=1 ALS KENNUNG
09D2:	3E 00	LD A, 000H	
09D4:	D3 FE	OUT 0FEH	MOTOR AUS
09D6:	3E 03	LD A, 003H	
09D8:	D3 FA	OUT 0FAH	
09DA:	D3 FB	OUT 0FBH	CTC PASSIV
09DC:	E1	MI1: POP HL	
09DD:	F1	POP AF	
09DE:	ED 4D	RETI	
09E0:	3E 80	MMN: LD A, 080H	UP : NAME SCHREIBEN
09E2:	21 FF FF	LD HL, 0FFFFH	
09E5:	20 01 0E	LD (SPH+06H), HL	KENNUNG NAME
09E8:	11 03 0E	LD DE, SPH+08H	
09EB:	21 60 0C	LD HL, 00C60H	
09EE:	01 60 0C	LD BC, 00060H	
09F1:	ED B0	LDIR	NAME VON BWS AUF PUFFER
09F3:	21 F3 0D	LD HL, 00DF3H	
09F6:	0B 05	SET 0, (HL)	BIT 0 SETZEN
09F8:	09	RET	
09F9:	06 02	MWQ: ADD 002H	SCHREIBVORBEREITUNG
09FB:	5F	LD E, A	E=62H
09FC:	06 04	ADD 004H	
09FE:	32 FB 0D	LD (SPH), A	SPH=86H
0A01:	ED 4B F5 0D	LD BC, (BLN)	
0A05:	21 01 0E	LD HL, SPH+06H	
0A08:	22 FC 0D	LD (SPH+01H), HL	ZEIGER AUF SPH+6=0E01H
0A0B:	21 F3 0D	LD HL, 00DF3H	
0A0E:	0B 46	BIT 0, (HL)	BIT 0=1 ?
0A10:	0B 86	RES 0, (HL)	
0A12:	21 01 0E	LD HL, SPH+06H	
0A15:	20 04	JRNZ MQ1	JA
0A17:	70	LD (HL), B	NEIN, DANN BLN AUF 0E01, 0E02
0A18:	23	INC HL	
0A19:	71	LD (HL), C	
0A1A:	2B	DEC HL	
0A1B:	E5	MQ1: PUSH HL	
0A1C:	4E	LD C, (HL)	BYTE ZUR CRC-BILDUNG NACH C
0A1D:	0D 32 08	CALL CRC	CRC AUS 128 BYTE + 2(BLN)
0A20:	E1	POP HL	
0A21:	23	INC HL	
0A22:	1D	DEC E	
0A23:	20 F6	JRNZ MQ1	
0A25:	ED 4B FE 0D	LD BC, (SPH+03H)	
0A29:	71	LD (HL), C	
0A2A:	23	INC HL	
0A2B:	70	LD (HL), B	CRC AN PUFFERENDE
0A2C:	23	INC HL	
0A2D:	36 AA	LD (HL), 0AAH	ABSCHLUSS: POSTAMBEL
0A2F:	09	RET	
0A30:	3E 00	MWU: LD A, 080H	UP: BLOCK VON RAM IN PUFFER
0A32:	11 03 0E	LD DE, SPH+06H	1. BYTE AUF 0E03H
0A35:	2A F8 0D	LD HL, (RAM)	

0A38:	01 00 00	LD BC, 00000H	128 DATENBYTES
0A3B:	ED 00	LDIR	
0A3D:	22 F8 0D	LD (RAM), HL	NEUER RAM-STAND IN 'RAM'
0A40:	C9	RET	
0A41:	3A FB 0D	WAR: LD A, (SPH)	UP: WARTEN BIS SPH ZU NULL
0A44:	A7	AND A	GEZAEHLT
0A45:	20 FA	JRNZ, WAR	
0A47:	C8	RZ	
0A48:	FF	RST 7	FREIBEREICH FUER ERWEITERUNG
0A49:	FF	RST 7	BIS AUSSCHLIESSLICH 0B3CH
0B3C:	82	T01: ADD D	TEXT:
0B3D:	4D	LD C, L	MAGNETBAND
0B3E:	41	LD B, C	BAND <-- RAM
0B3F:	47	LD B, A	BAND --> RAM
0B40:	4E	LD C, (HL)	SPULEN
0B41:	45	LD B, L	LOESCHEN
0B42:	54	LD D, H	
0B43:	42	LD B, D	
0B44:	41	LD B, C	
0B45:	4E	LD C, (HL)	
0B46:	44	LD B, H	
0B47:	20 3A	JRNZ 00B63H	
0B49:	0A	LD A, (BC)	
0B4A:	0D	DEC C	
0B4B:	42	LD B, D	
0B4C:	41	LD B, C	
0B4D:	4E	LD C, (HL)	
0B4E:	44	LD B, H	
0B4F:	20 3C	JRNZ 00B6DH	
0B51:	2D	DEC L	
0B52:	2D	DEC L	
0B53:	20 52	JRNZ 00BA7H	
0B55:	41	LD B, C	
0B56:	4D	LD C, L	
0B57:	0A	LD A, (BC)	
0B58:	0D	DEC C	
0B59:	42	LD B, D	
0B5A:	41	LD B, C	
0B5B:	4E	LD C, (HL)	
0B5C:	44	LD B, H	
0B5D:	20 2D	JRNZ 00B68H	
0B5F:	2D	DEC L	
0B60:	3E 20	LD A, 020H	
0B62:	52	LD D, D	
0B63:	41	LD B, C	
0B64:	4D	LD C, L	
0B65:	0A	LD A, (BC)	
0B66:	0D	DEC C	
0B67:	53	LD D, E	
0B68:	50	LD D, B	
0B69:	55	LD D, L	
0B6A:	4C	LD C, H	
0B6B:	45	LD B, L	
0B6C:	4E	LD C, (HL)	
0B6D:	0A	LD A, (BC)	
0B6E:	0D	DEC D	
0B6F:	4C	LD C, H	
0B70:	4F	LD C, A	
0B71:	45	LD B, L	
0B72:	53	LD D, E	

0B73:	43	LD B,E	
0B74:	48	LD C,E	
0B75:	45	LD B,L	
0B76:	4E	LD C,(HL)	
0B77:	82	T02: ADD D	TEXT:
0B78:	42	LD B,D	BAND ← RAM
0B79:	41	LD B,C	
0B7A:	4E	LD C,(HL)	
0B7B:	44	LD B,H	
0B7C:	20 3C	JRNZ 00BBAH	
0B7E:	2D	DEC L	
0B7F:	2D	DEC L	
0B80:	20 52	JRNZ 00BD4H	
0B82:	41	LD B,C	
0B83:	4D	LD C,L	
0B84:	82	T03: ADD D	TEXT:
0B85:	42	LD B,D	BAND → RAM
0B86:	41	LD B,C	
0B87:	4E	LD C,(HL)	
0B88:	44	LD B,H	
0B89:	20 2D	JRNZ 00BB8H	
0B8B:	2D	DEC L	
0B8C:	3E 20	LD A,020H	
0B8E:	52	LD D,D	
0B8F:	41	LD B,C	
0B90:	4D	LD C,L	
0B91:	82	T04: ADD D	TEXT:
0B92:	4D	LD C,L	MB SPULEN
0B93:	4C	LD B,D	
0B94:	2D	DEC L	
0B95:	53	LD D,E	
0B96:	50	LD D,B	
0B97:	55	LD D,L	
0B98:	4C	LD C,H	
0B99:	45	LD B,L	
0B9A:	4E	LD C,(HL)	
0B9B:	82	T05: ADD D	TEXT:
0B9C:	4D	LD C,L	MB LOESCHEN
0B9D:	42	LD B,D	
0B9E:	2D	DEC L	
0B9F:	4C	LD C,H	
0BA0:	4F	LD C,A	
0BA1:	45	LD B,L	
0BA2:	5C	LD D,E	
0BA3:	43	LD B,E	
0BA4:	48	LD C,B	
0BA5:	45	LD B,L	
0BA6:	4E	LD C,(HL)	
0BA7:	82	T06: ADD D	TEXT:
0BA8:	8D	DEC C	F 3
0BA9:	8A	LD A,(BC)	
0BAA:	8A	LD A,(BC)	
0BAB:	8A	LD A,(BC)	
0BAC:	8A	LD A,(BC)	
0BAD:	8A	LD A,(BC)	
0BAE:	8A	LD A,(BC)	
0BAF:	8A	LD A,(BC)	
0BB0:	46	LD B,(HL)	
0BB1:	20 33	JRNZ 00BESH	
0BB3:	FF	RST 7	

```

00B3: FF RST 7
00B4: FF RST 7
00B5: FF RST 7
00B6: FF RST 7
00B7: FF RST 7
00B8: FF RST 7
00B9: FF RST 7
00BA: FF RST 7
00BB: FF RST 7
00BC: FF RST 7
00BD: FF RST 7
00BE: FF RST 7
00BF: FF RST 7
00C0: FF RST 7
00C1: FF RST 7
00C2: FF RST 7
00C3: FF RST 7
00C4: FF RST 7
00C5: FF RST 7
00C6: FF RST 7
00C7: FF RST 7
00C8: FF RST 7
00C9: 98 T07: SBC B TEXT:
00CA: 22 40 41 LD (0414CH),HL "LAUF" DRUECKEN !
00CB: 55 LD D,L
00CC: 46 LD B,(HL)
00CD: 22 20 44 LD (04420H),HL
00CE: 52 LD D,D
00CF: 55 LD D,L
00D0: 45 LD B,L
00D1: 43 LD B,E
00D2: 40 LD C,E
00D3: 45 LD B,L
00D4: 4E LD C,(HL)
00D5: 20 21 JRNZ 00EFCH
00D6: 98 T08: SBC B TEXT:
00D7: 46 LD B,(HL) F 2
00D8: 20 32 JRNZ 00C11H
00D9: FF RST 7
00DA: FF RST 7
00DB: FF RST 7
00DC: FF RST 7
00DD: FF RST 7
00DE: FF RST 7
00DF: 82 T09: ADD D TEXT:
00E0: 0A LD A,(BC) NAME:
00E1: 0A LD A,(BC)
00E2: 18 4E JR 00C39H
00E3: 41 LD B,C
00E4: 40 LD C,L
00E5: 45 LD B,L
00E6: 3A 0A 18 LD A,(0180AH)
00E7: 0D DEC C
00E8: 98 T10: SBC B TEXT:
00E9: 46 LD B,(HL) F 1
00EA: 20 31 JRNZ 00C27H
00EB: FF RST 7
00EC: FF RST 7
00ED: FF RST 7

```

0BF9:	FF	RST 7
0BFA:	FF	RST 7
0BFB:	FF	RST 7
0BFC:	FF	RST 7
0BFD:	FF	RST 7
0BFE:	FF	RST 7
0BFF:	FF	RST 7

=====

LEGENDE ZUM MB-BSY

=====

ARBEITZELLEN RAM :

0BF5 BLN	1. BLOCK-NUMMER
0BF7 BLZ	ANZAHL DER BLOECKE
0BF8 RAM	SPEICHER-ANFANGSADRESSE
0BFA SPH-1	LESEN: BYTEZAEHLER / SCHREIBEN: WARTEZAEHLER
0BFB SPH	SENTPHORE
	LESEN: BIT 0 = 1 ; MRS-INTERRUPT
	BIT 1 = 1 ; FEHLER CRC
	BIT 2 = 1 ; BLOCK FERTIG
	BIT 3 = 1 ; BYTE FERTIG
	SCHREIBEN : BYTEZAEHLER
0BFC SPH+1	PUFFERZEIER
0BFE SPH+2	CRC - AKKUMULATOR
0E00...0EFF	DATENPUFFER
0E00 SPH+5	IDENTISCH 00H
0E01 SPH+5	BLOCK-NUMMER
0E03 SPH+8	1. DATENBYTE
.	.
.	.
0E02	128. DATENBYTE
0E03	CRC-PRUEFWORT
0E05	PRAEAMBEL AAH
0E06	.
.	.
.	2. ZT. UNGENUTZTER PUFFER
.	.
0EFF	.

ANMERKUNG :

BEIM SCHREIBEN EINES BLOECKES WERDEN AUSGEGEBEN :

1. PRAEAMBEL AAH (VOM PROGRAMM)
2. RAM-BEREICH 0E01...0E85

BEIM LESEN WIRD DIE PRAEAMBEL VOM PROGRAMM NUR GETESTET, EINGELESEN WIRD DIE DER PRAEAMBEL FOLGENDE DATENKETTE AUF RAM 0E01...0E85

=====