
M O N I T O R Z 1013

Das Betriebssystem des Z1013 läuft auf dem AC1 nur in Verbindung mit dem Modul 1 des SCCH. Damit wird der BWS, das Betriebssystem und der statische Ram (2kByte) durch den Befehl 'LD A,4 und OUT (#14),A ' ausgeblendet. Bei Zugriffen zum BWS wird dieser vom Modul 1 kurz zugeschaltet. Der Z1013 Monitor benötigt keine Routinen des AC1 Monitors. Die Ausgabe auf den Bildschirm durch den Bildschirmtreiber erfolgt gleichzeitig zum Z1013 BWS (#EC00-#EFFF) und zum AC1 (#1000-#17FF). Ausserdem erfolgt eine zyklische Umladung nach dem Start von Anwenderprogrammen durch eine Interruptroutine des CTC-Schaltkreises. Dadurch sind auch Programme lauffähig, die direkt die Speicherzellen des Z1013 Bildwiederholerspeichers beschreiben. Die Anzahl der Interrupt's pro Sekunde lässt sich mit dem 'I' Befehl vereinbaren. Dadurch kann auch bei Bewegungsspielen ein gleitender Bewegungsablauf erzeugt werden. Störungen auf dem Bildschirm durch CPU-Zugriffe können durch eine eine Schaltung in Verbindung mit WAIT unterdrückt werden.

Am CTC-Schaltkreis ist eine Brücke zwischen zc/tol und clk2 erforderlich!

Ab der Version 1.1 kann der Stack bei Anwenderprogrammen auch unterhalb von 2000H liegen. Dadurch sind mehr Programme lauffähig. Schwierigkeiten gibt es nur, wenn in Z1013-Programmen die Tastatur direkt abgefragt wird.

Start:

mit Monitor V.8.0 Autostart
oder 'Y' - Cr
oder JF009

Die Eingabe von Kommandos entspricht weitestgehend der Eingabe beim AC1 Monitor. Das bedeutet: Kommandobuchstabe Arg1 Arg2 u.s.w.

Anwenderprogrammme können beim Original Z1013 Monitor durch den Vorsatz von "@" zum Kommandobuchstaben bzw. durch den 'J' Befehl gestartet werden. Tabellen mit den Buchstaben werden ab Adresse 00B0H abgelegt.

Beispiel:

00B0: 41
00B1/2: 00 03
00B3: 42
00B4/5: 00 04

Das bedeutet:

@A Sprung nach 300H
@B Sprung nach 400H

In dieser Version des Monitors entfällt das alles. Es ist immer der Kennbuchstabe 'a' bzw. 'b' festgelegt. Im Beispiel

würde mit 'a' nach Adresse 300H gesprungen werden.

Bedeutung der Kommandobuchstaben:

a- 1.Sonderkommando
b- 2.Sonderkommando
A- Kopieren des zuletzt mit 'L'geladenen Files
C- Vergleichen wie AC1
D- D arg1 arg2 Hexdump mit Zeilenprüfsumme
F- F 'von' 'byteanzahl' xx yy zz
Suchen von Bytes (xx yy zz (anzahl hier 3))
I- Ixx (xx-Zeitkonstante f}r CTC-IC zB.I30)
J- J adr (Start von Programmen)
K- Kaaaa bbbb"name
Kaaaa bbbb cccc"name (cccc=Offset)
K:*"name (Datei)
2x Abspeichern Turbotape
L- L"name
L2000"name (mit Offset)
L* (Datei)
Laden von Turbotapefiles. Nach fehler-
haftem Laden erfolgt Korrektur der
"Error" Blöcke. Dazu Kassette wieder
auf Fileanfang spulen!
M- Ändern von Speicherzellen
. = Betriebssystem
R = eine Zelle zurück
N- CRC Prüfsumme
P- Pattern wie AC1
Q- Qaaaa eeee Laden von Z1013 Files
S- Saaaa eeee Speichern von Files im Z1013 Modus
(2-Mhz Takt)
T- Transfer wie AC1
W- Window einstellen
es werden die Z1013 BWS-Adressen
eingegeben. Beispiel: W ED00 EE00
Z- Verify von Turbotapefiles

Jürgen Beisler
(Adresse entfernt)

(Vom AC1 ausgelesen und entsprechend Original-Bildschirm
formatiert von Norbert Z80-Nostalgiker 05/2009)