

Drucktreiber für AC1 und S 3004 im Rückwärtsdruck

F. HEINICKE

Auf der Grundlage des in [1] veröffentlichten Programms bestand das Ziel, ein Treiberprogramm zu entwickeln, das es ermöglicht, die S 3004 im Rückwärtsdruck am AC1 zu betreiben. Zweitens sollte der Treiber so gestaltet werden, dass er im EPROM-Bereich des AC1 untergebracht werden kann.

Zu diesem Zweck sind wesentliche Komponenten der Lösung aus [1] übernommen worden. Das betrifft einerseits den Aufbau und die Funktion der Senderoutine und andererseits die sehr wertvolle Möglichkeit des Druckens parallel zum RST 10. Geändert wurde lediglich die Anzahl der Zeilen je Blatt, um Einheitlichkeit mit dem Texteditor herzustellen. Sie ist jetzt auf 63 eingestellt. Es sei also an dieser Stelle darauf verwiesen, dass die Bedienung des Treibers und der Anschluss der S 3004 an den AC1 in gleicher Weise erfolgt, wie in der angegebenen Literaturstelle dargestellt.

Bei der Auswahl des Speicherbereiches für das Programm wurde davon ausgegangen, dass der noch im EPROM-Bereich befindliche Mini-BASIC-Interpreter für viele AC1-Besitzer nicht mehr die dominierende Rolle spielt, zumal es ja in der Zwischenzeit schon den 8-KByte-, 12-KByte- und 15-KByte-Interpreter gibt. Es bot sich also die Möglichkeit an, den Treiber ab 0C00H im EPROM unterzubringen. Für denjenigen, der oft druckt, spart es das Einladen von Kassette und hält den RAM für andere Programme frei.

Das Treiberprogramm benötigt für seine Arbeit die RAM-Zellen von 18A2H bis 18FCH, wobei der Bereich von 18A2H bis 18EAH den Druckpuffer für die Rückwärtszeile darstellt. Er wird beginnend ab 18EAH rückwärts beschrieben. Bei der Nutzung des Treibers in Zusammenarbeit mit dem 8-KByte-BASIC-Interpreter tritt dabei das Problem auf, dass der Interpreter die Zelle 18C0H für sich benötigt.

Es gibt zwei Möglichkeiten der Lösung.

1. Im Interpreter werden folgende Zellen, die den Inhalt C0H haben, in A0H geändert: 5E74H, 5E95H, 5EACH, 5EC0H. Danach arbeitet er mit der Zelle 18A0H, die außerhalb des Puffers liegt.

2. Der Puffer selbst wird in einen anderen Bereich gelegt. Dazu sind die im Hexlisting unterstrichenen Adressangaben zu ändern. Eingetragen wird die neue Pufferanfangsadresse. Das Byte auf der Adresse 0D00H ist mit dem niederwertigen Teil der neuen Pufferanfangsadresse zu beschreiben.

Folgende Einsprungsadressen sind in übergeordneten Programmen zum Drucken zu verwenden:

0C05H - Initialisierung von PIO, Treiber und Maschine,
18EEH - Zeichenausgabe (Zeichen wird im AKKU übernommen).

Genauso wie in [1] zerstören beide Routinen kein Register.

Abschließend sei noch auf folgendes verwiesen. Bei der Verwendung des Treibers in anderen Programmen muss sichergestellt werden, dass vor Beginn des Druckens die Initialisierung durchlaufen wird. Die Adressangaben der Koordinatenachse des Hexlistings sind lediglich symbolisch zu verstehen; sie beziehen sich auf den Bereich von 0C00H bis 0D1FH.

Literatur

[1]Heyder, F.: S 3004 als Schönschreibdrucker am AC1,
FUNKAMATEUR 38 (1989), H.5, S.223

Quelle: ac1-info.de

Drucktreiberprogramm zur Bedienung der S 3004 im Rückwärtsdruck (unter- strichene Bytes siehe Text!)

```
AC00 00 09 32 00 00 E5 F5 3E 3F 32 FB 18 3E CF D3 07 * D3 *
AC10 3E 8C D3 07 3E 07 D3 07 3E 12 D3 05 21 00 C3 22 * B1 *
AC20 ED 18 21 3D 0C 22 EF 18 3E 00 32 F1 18 32 F2 18 * 0D *
AC30 26 95 CD 2B 00 26 7D CD 2B 00 F1 E1 C9 F5 C5 D5 * D4 *
AC40 E5 E6 7F FE 0D 28 13 06 20 38 0A CD 23 0D 3A F1 * 58 *
AC50 18 3C 32 F1 18 E1 D1 C1 F1 C9 26 9F CD 2B 0D 3A * 5E *
AC60 F2 18 FE 0D 28 07 3E 00 32 F2 18 18 05 3E FF 32 * 33 *
AC70 F2 18 3A FB 18 3D 28 05 32 FB 18 18 0A DB 04 FE * C1 *
AC80 D0 20 FA 3E 3F 18 F1 3A F2 18 FE FF 20 07 26 8E * BC *
AC90 CD 2B 0D 18 07 26 8D CD 2B 0D 18 89 21 AD 0C 22 * B7 *
ACA0 EF 18 22 F5 18 21 EA 18 22 EB 18 18 A8 F5 C5 D5 * 6F *
ACB0 E5 E6 7F FE 0D 28 11 D6 20 38 08 2A EB 18 77 2B * F5 *
ACC0 22 EB 18 E1 D1 C1 F1 C9 A7 3A F1 18 21 EA 18 ED * 52 *
ACD0 5B EB 18 ED 52 BD 28 23 38 11 95 47 7D 32 F1 18 * FC *
ACE0 C5 26 71 CD 2B 0D C1 10 F7 18 10 47 7D 32 F1 18 * B6 *
ACF0 90 47 C5 26 72 CD 2B 0D C1 10 F7 2A EB 18 7D FE * D1 *
AD00 EA 28 14 23 7E E5 CD 23 0D 3A F1 18 3D 32 F1 18 * B8 *
AD10 28 04 E1 23 18 EE E1 21 3D 0C 22 EF 18 22 F5 18 * F3 *
AD20 C3 5A 0C 21 5B 0D 16 00 5F 19 66 06 08 F3 DB 05 * F7 *
AD30 CB 5F 2D FA CB 8F D3 05 CD 0A 0E DB 05 CB CF CB * 04 *
AD40 0E 38 02 CB 8F D3 05 CD 0A 0E 10 EF DB 05 CB CF * 48 *
AD50 D3 05 06 03 CD 0A 0E 10 FB FB C9 71 42 43 41 48 * BA *
AD60 04 02 17 1D 1F 18 25 64 62 63 40 0D 11 10 0F 0E * 05 *
AD70 0C 0B 0A 09 08 13 3B 71 2E 71 35 71 30 18 20 14 * 52 *
AD80 34 3E 1C 12 21 32 24 2C 16 2A 1E 2F 1A 36 33 37 * 3A *
AD90 28 22 2D 26 31 38 71 27 71 71 01 06 61 4E 57 53 * 72 *
ADA0 5A 49 60 55 05 4B 50 4D 4A 5C 5E 5B 52 59 58 56 * 63 *
ADB0 5D 4F 4C 5F 51 54 71 27 71 47 71 00 09 31 0D 00 * 20 *
ADC0 CD 05 0C C5 E5 D5 21 02 0E 11 F3 18 01 08 00 ED * 02 *
ADD0 B0 2A 06 18 22 F9 18 21 F3 18 22 06 18 21 FC 18 * 74 *
ADE0 36 55 D1 E1 C1 C9 0D 09 30 0D 00 F5 E5 3A FC 18 * A1 *
ADF0 FE 55 3E 0D 32 FC 18 20 06 2A F9 18 22 06 18 E1 * 73 *
AE00 F1 C9 F5 CD 3D 0C F1 C3 FF FF 11 3E 0D 1B 7A B3 * FE *
AE10 20 FB C9 FE FF * ED *
```