

ROM-Adapter

Zum Auslesen der Digitalker-
ROMs oder ähnlicher DIL24-
Speicher eignet sich ein Adapter
(Bild 1) der vom GP32 angesteu-
ert wird.

Dessen Portpins treiben nur ca. 1mA sodaß das Risiko der Beschädigung gering ist. Die Ausgänge haben pullups weil NMOS mit 4V nur sehr

knapp den CMOS-Pegel für den GP32 erreicht. Der über Jumper zuschaltbare pulldown zieht den Pegel auf 2,5V wenn der Datenbus tristate geschaltet ist.

Für PMOS-Speicher sollte man zwischen Anlegen des /CS und lesen etwas Verzögerung vorsehen, da sie extrem langsam sind.

Man kann die Schaltung zwar leicht fädeln, aber wenn man häufiger DIL24 Speicher ausliest ist ein Layout komfortabler (Bild 2). Das Widerstandsarray und der pull-down sind hier

steckbar ausgeführt.

Die Software ist recht simpel:
erstens braucht man eine Routine die den Speicher kontinuierlich liest sodaß man am Oszilloskop das Verhalten des Speichers prüfen kann. Zweitens eine DUMP-Routine um den Inhalt übersichtlich in ASCII darzustellen. Und drittens eine Funktion um ihn in Motorola S19 bzw. Intel-Hex auszulesen um Backup-Kopien herstellen zu können.

Bild 1: Platine

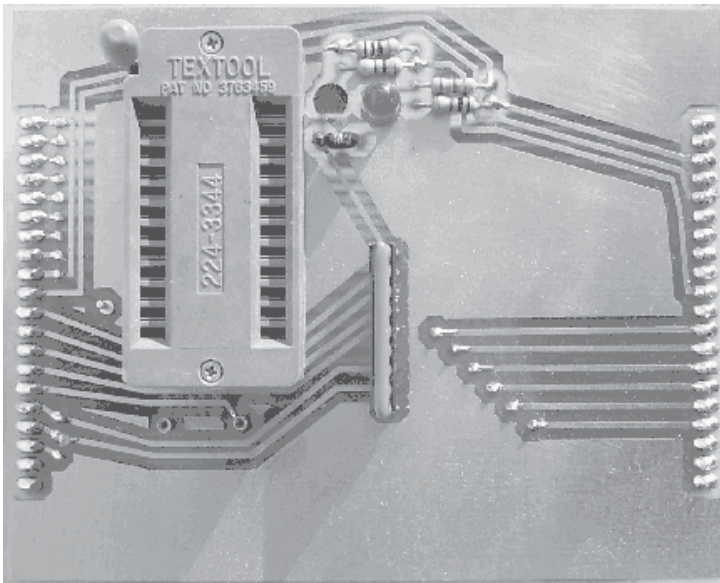
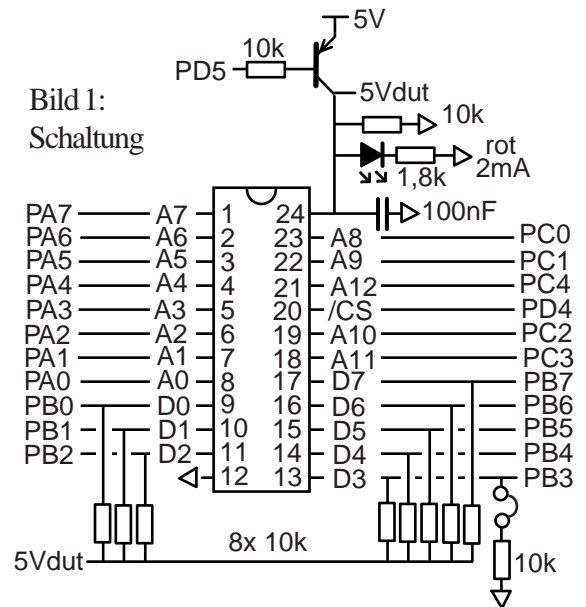


Bild 1:
Schaltung



Digitalker DT1000 Evaluation-Board

In den USA bei ebay noch häufig im Angebot aber mit \$50 relativ teuer.

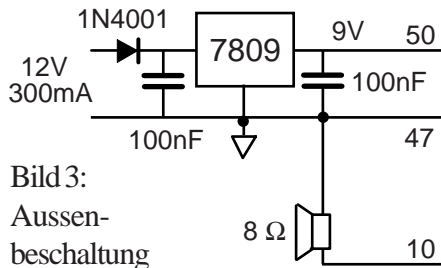


Bild 3:
Aussen-
beschaltung

Wurde eventuell auch von Jameco noch vertrieben, was die Verbreitung erklären könnte. Diese späteren Version haben Plastik-OTPEPROM bzw. Plastik-ROMs. Das hier ist eine frühe Version mit 2758 EPROM. Das sinnigerweise über dem Glasfenster nur einen Papieraufkleber hatte. Der Aluaufkleber wurde hier sofort nachgerüstet.

Es ist keine V24 vorgesehen, da der COP402 Controller von der Tastatur aus bedient wird (Bild 2). Die Aussenbeschaltung ist damit recht simpel (Bild 3). Größte Hürde dürfte der in Europa völlig ungebräuchliche 50pol Platinenstecker sein. Man kann aber behelfsweise direkt Drähte auf die Leiterplatte löten.

Obwohl das Filter auf der Leiterplatte dürftig ist, ist die Sprachqualität erstaunlich gut, wenn man eine kleine Breitband-Lautsprecherbox verwendet die bei hohen Frequenzen ausreichend dämpft.

Die Firmware ist recht frugal, viel kann man von einem 4 Bit Controller gewesen.

mit 1kByte EPROM und 64 Nibble RAM nicht erwarten. Man kann einzelne Worte aus den SSR1/2-ROMs wiedergeben. Und mit etwas Geduld auch Sätze zusammenstellen.

Letztlich macht der Oldtimer zwar optisch einiges her, der Gebrauchswert ist aber eher gering. Eine V24 statt der Tastatur wäre die bessere Option

Bild 1: Platine

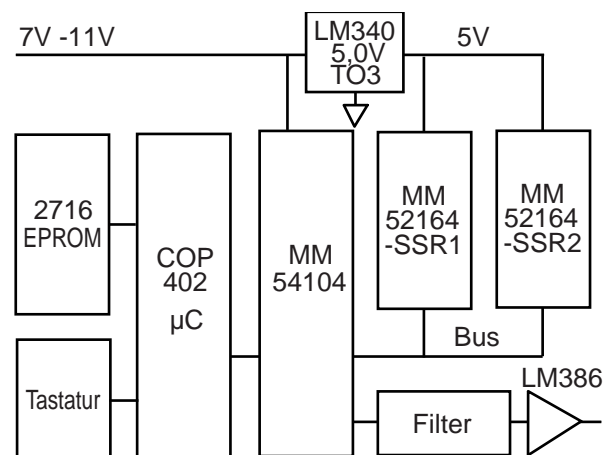
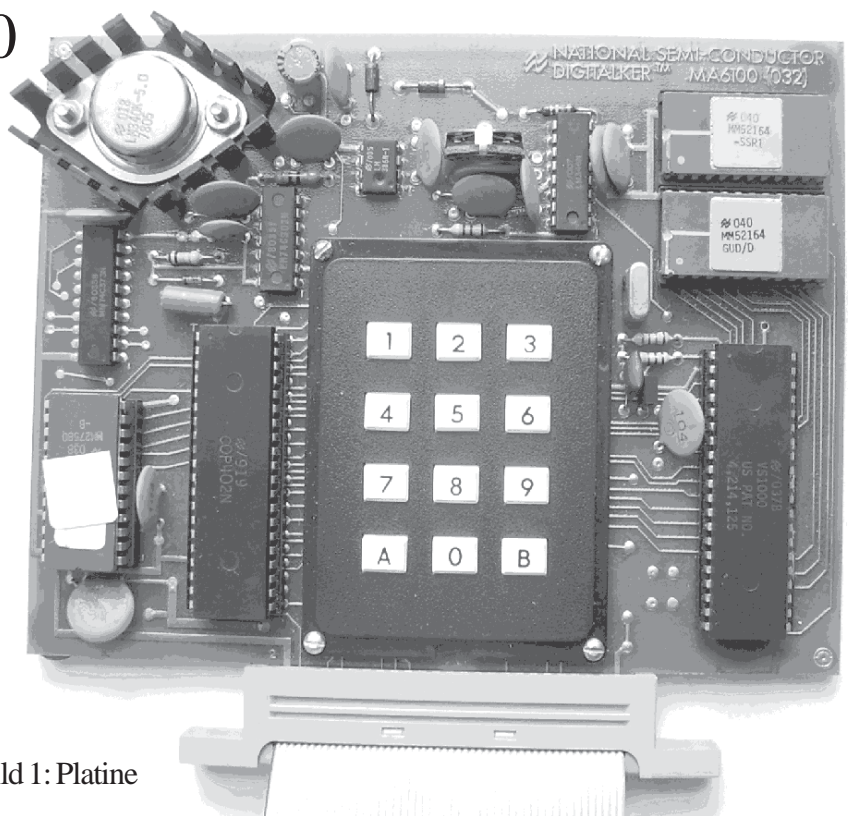


Bild 2: Blockschaltbild