

FA 4/87, S. 203-204

W. Bremer

Tastatur für MR-Bausatz "Z 1013"

Seit Januar 1986 wird der Mikrorechner-Bausatz „Z 1013“ vom VEB Robotron-Vertrieb Erfurt ausgeliefert. Zum Bausatz gehört eine Folienflachtastatur. Diese Tastatur kann man nur als Notbehelf ansehen, denn die Funktionstüchtigkeit lässt sehr zu wünschen übrig. Aus dieser Situation heraus entstand die nachfolgend beschriebene Tastatur. Die Anordnung und Belegung der Tasten entspricht der der Folienflachtastatur. Zusätzlich wurden die RESET- und die NMI-Taste vorgesehen.

Zum Einsatz in dieser Tastatur kommen Halltasten mit dem CSSR-Schaltkreis MH 1 SS 1. Diese Tasten wurden in Wermsdorf zum Preis von 4,75 M angeboten. Der eingesetzte Hallschaltkreis hat allerdings einen Nachteil. Er besitzt keinen Freigabeeingang, sondern zwei Ausgänge mit offenem Emitter. Zur Anpassung an den „Z 1013“ ist daher eine Zusatzbeschaltung erforderlich, siehe Bild 1. Die vom Mikrorechner gelieferten Spaltensignale SP0 bis SP7 schalten über je einen pnp-Transistor die positive Betriebsspannung durch. Die Tastenausgänge einer Zeile sind jeweils parallelgeschaltet und gehen über ein NAND-Gatter auf den Tastaturanschluß des Mikrorechners.

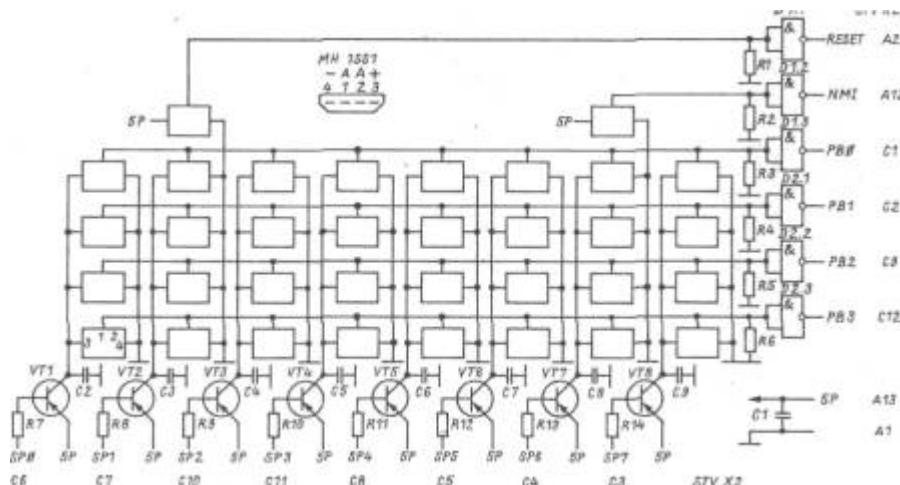


Bild 1: Stromlaufplan der beschriebenen Z 1013,-Tastatur (rechts)

Bauelemente zu Bild 1:

- Tasten - Typ „TSH“ (mit Hall-IS MH 1 SS1)
- R1...R6 - 470W
- R7...R14 - 22kW
- C1 - 22nF
- C2...C9 - 10nF
- T1...T8 - SC308D
- D1/D2 - D 103 D/DL 003 D

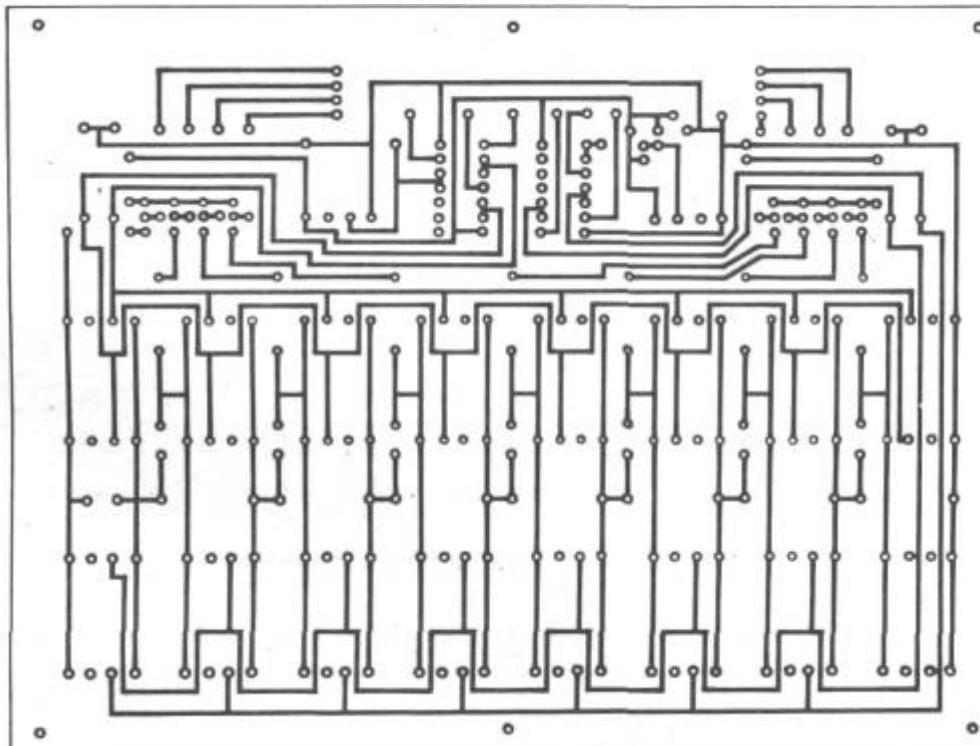


Bild 2: Leiterseite für die Tastatur-Leiterplatte

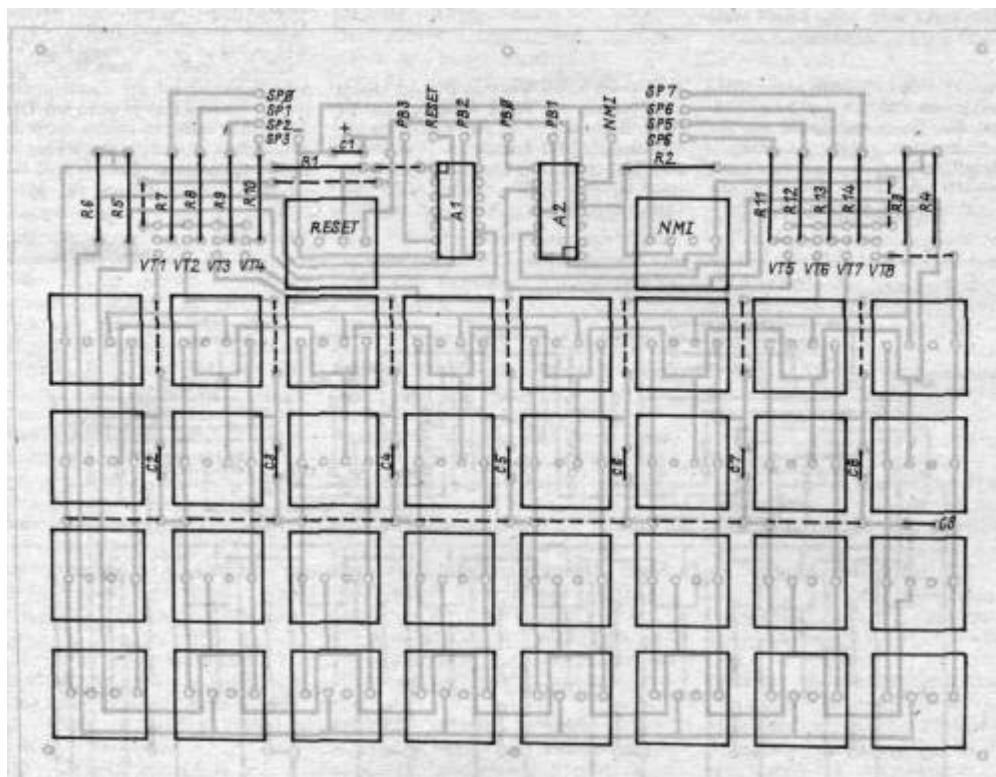


Bild 3: Bestückungsplan für die Tastatur-Leiterplatte

Die Stromaufnahme beträgt bei Verwendung des Schaltkreises D 103 D nicht mehr als 50mA. Beim Aufbau der Leiterplatte (Bild 2/3) ist zu beachten, daß vor Bestücken mit den Tasten die Scheibenkondensatoren C2 bis C9 und die gestrichelt eingezeichneten Brücken eingelötet werden müssen. Alle weiteren Angaben entnimmt man dem Handbuch zum „1013“ des VEB Robotron-Elektronik Riesa.

W. Bremer, Y28KL

From:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/> - **Homecomputer DDR**



Permanent link:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z1013/literatur/fa-87-04?rev=1280310531>

Last update: **2010/07/27 22:00**