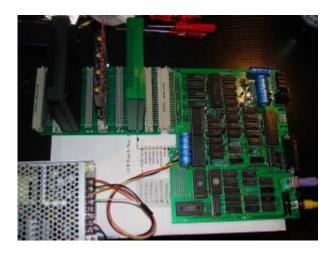
2025/11/05 00:15 1/5 Z1013-128

Z1013-128

Der Z1013-128 ist eine Entwicklung aus dem Jahr 2016.

Der Rechner ist ein Z1013 mit 128K RAM und auf einer Platine von der Größe einer K1520 Platine platziert. In der Grundfunktion ist er bis auf den HF-Ausgang 100% hard- und softwarekompatibel zur Urversion.



http://www.robotrontechnik.de/html/forum/thwb/showtopic.php?threadid=13852

Der Z1013-128 hat folgende Neuerungen: Erst mal voll kompatibel zu Z1013-64

- 1. Getriebener Daten-, Adreß- und Steuerbus am Seckverbinder
- 2. Vollständige Dekodierung der I/O-Adressen
- 3. 128kb SRAM ,softwareseitige Umschaltmöglichkeit zwischen zwei 64k-Bereichen
- 4. Anschlussmöglichkeit einer PS/2-Tastatur nach Gubsch
- 5. Verschiedene Monitore über Jumper aus wählbar(jeweils 4k F000-FFFFh)
- 6. 32k Eprom softwareseitig zu und abschaltbar auf der oberen 32k (außer E800-FFFFh)
- 7. Über diesen 32k EPROM ist der Start von DVU o.ä. mit einem Jumper -Befehl möglich
- 8. MEMDI-Steuerung von 128k SRAM und 32k-EPROM
- 9. Teilkompatibel mit der Peters-Platine (D4=BS-OFF, Abgriff der 4FF-Signale aus der D4-D7 Möglich)
- Rückmeldung der FF-Stellung über LED
- 11. Optimierte RESET-Schaltung (Verknüpft mit /M1)
- 12. Wahlweise auch Internes RESET=Bus-RESERT (für Color-BWS,VIS3 usw. notwendig)
- 13. Der X1 Stecker (Busstecker)kann mit 2×29 ESF oder 2x32DIN Bestückt werden
- Der USER- und Tastaturausgang können auch wahlweise mit SUB-D oder mit ESF Stecker oder Buchsen bestückt werden

Der Prototyp läuft aktuell z.B. mit folgender Hard-/Software-Konfiguration:

- batteriegepufferte RFL 2x256k nach MP3/88 auf 98h und 58h (bzw. mindestens eine auf 98h)
- Color-BWS ab E800h auf 10h (grün/schwarz), 32×32/BS oder 64×32/SCP (neuer CPLD von Heiko)

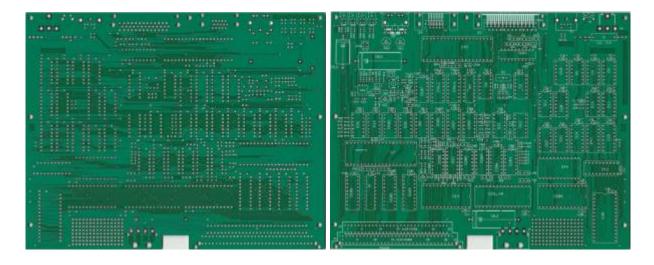
- DVU/USB ab A000h auf DC-DFh (im 32k-Eprom zum Umladen/Starten mit "JUMP FF40")
- Monitor 2.02 (zzgl. Sprungverteiler, Druckertreiber S3004-A0/A1 und Umladeprogrammen)
- PS/2-ATtiny2313-Programm für Monitor 2.02
- angepasstes SCP 2.2 ab C800h (im 32k-Eprom zum Umladen/Starten mit "JUMP FF70")
- GIDE auf freier I/O-Adresse

Downloads

• z1013_128_doku.rar

Sämtliche Unterlagen (Schaltplan, Bestückung, ROMs, ...)

Aufbau



Jumper

```
JP1
    Monitorauswahl für PS/2:
     1-2 geschlossen 2.02. Monitor
default
     2-3 geschlossen Brosig-Monitor (angepaßtes ATtinyprogramm notwendig!)
JP2
    Monitorauswahl für PS/2:
     1-2 geschlossen 2.02. Monitor
default
     2-3 geschlossen Brosig-Monitor (angepaßtes ATtinyprogramm notwendig!)
    Monitorauswahl für PS/2:
JP3
     1-2 geschlossen 2.02. Monitor
default
     2-3 geschlossen Brosig-Monitor (angepaßtes ATtinyprogramm notwendig!)
    Monitorauswahl für PS/2:
     1-2 geschlossen 2.02. Monitor
default
```

2-3 geschlossen Brosig-Monitor (angepaßtes ATtinyprogramm notwendig!)

JP5 Monitorauswahl für PS/2:

offen 2.02. Monitor

default

geschlossen Brosig-Monitor (angepaßtes ATtinyprogramm notwendig!)

JP6 Umschaltung 64k Low / 64k High:

2-3 geschlossen 64k High kann mit FlipFlop D202/G1 (D6) aktiviert werden default

1-2 geschlossen 64k High kann nicht aktiviert werden

JP7 Taktfrequenzauswahl:

3-4 geschlossen 2 MHz

default

1-2 geschlossen 1 MHz

5-6 geschlossen 4 MHz

JP8 Definition Resetzustand:

1-2 geschlossen 32k Eprom ist nach Reset inaktiv default

2-3 geschlossen 32k Eprom ist nach Reset aktiv

JP9 Definition Resetzustand:

2-3 geschlossen Bereich EC00-FFFFh (BWS+Monitor) nach Reset aktiv default

1-2 geschlossen Bereich EC00-FFFFh (BWS+Monitor) nach Reset abgeschalten

JP10 geschlossen default

JP11 Einblendung 32k Eprom:

1-2 geschlossen 32k Eprom kann mit FlipFlop D203/G1 (D5) aktiviert werden default

2-3 geschlossen 32k Eprom kann nicht aktiviert werden

JP12 leitet Z1013-Reset auf den Bus:

geschlossen internes Reset auch auf den Bus

default

offen kein internes Reset zum Bus

JP13 Spannungsversorgung X2/Tastatur:

offen default	Anschluß	X2C13 fred	i (bei Verw	endung von	EFS-Buchse)	
geschlossen	Anschluß	X2C13 auf	+5V (da ke.	in A13 an S	SUB-D)	
JP14 Auswahl von 4k M Eprom 2764 offen/High)		eichen: ab 1000h	(X	= geschlos	ssen/Low, 0/- =	
1-2 geschlossen 3-4 geschlossen 5-6 geschlossen	X - -	0 - -				
Eprom 27128 1-2 geschlossen 3-4 geschlossen	ab 0000h X	ab 1000h 0 -	ab 2000h X -	ab 3000h 0		
5-6 geschlossen	X	Х	0	0		
Eprom 27256 5000h ab	ab 0000h	ab 1000h	ab 2000h	ab 3000h	ab 4000h ab	
1-2 geschlossen 0 X	Х	0	Χ	0	X	
3-4 geschlossen 0	Χ	Х	Х	Х	0	
5-6 geschlossen X 0	Х	Х	0	0	X	
JP15 Zustandssignalisierung: 1-2 geschlossen /WR als Aktivitätsanzeige des Z1013 default 3-4 geschlossen Anzeige für +5V-Spannungsversorgung						
default	AllZCIGC	ιαι 134-3με	amangs ver sv	or gaing		
<pre>JP16 Anpassung der OPV-Spannung: offen</pre>						
geschlossen						
<pre>JP17 Zeichensatzumschaltung: 2-3 geschlossen IBM-ZS kann mit FlipFlop D202/G2 (D7) aktiviert werder default</pre>						
1-2 geschlossen	IBM-ZS k	ann nicht a	aktiviert wo	erden		
JP18 Definition Reset 1-2 geschlossen		st nach Res	set inaktiv			
default 2-3 geschlossen	IBM-ZS i	st nach Res	set aktiv			

2025/11/05 00:15 5/5 Z1013-128

JP19 Definition Resetzustand:

1-2 geschlossen RAM 64k High ist nach Reset inaktiv default

2-3 geschlossen RAM 64k High ist nach Reset aktiv

JP20 Anpassung der OPV-Spannung:

1-2 geschlossen -5V

default

2-3 geschlossen Masse

From:

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

Permanent link:

https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z1013/z1013-128?rev=1483030548

Last update: **2016/12/29 16:55**

