

Industrie-PC 06a

Kurzbeschreibung

Stand: 1.2 vom 19. 9. 06

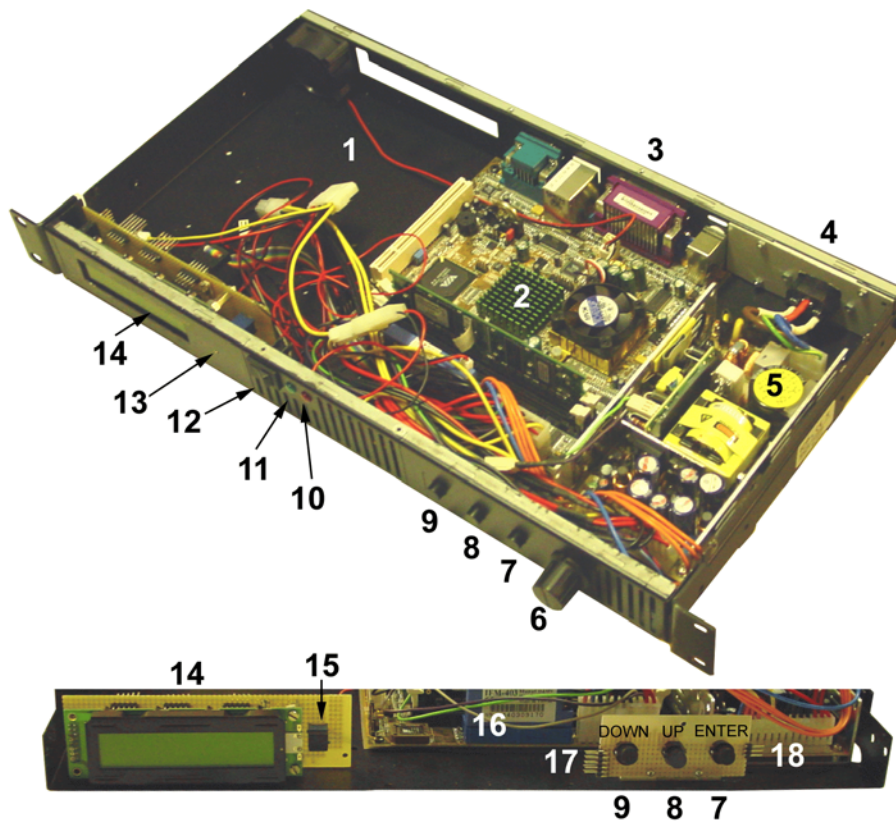


Verwendungszweck:

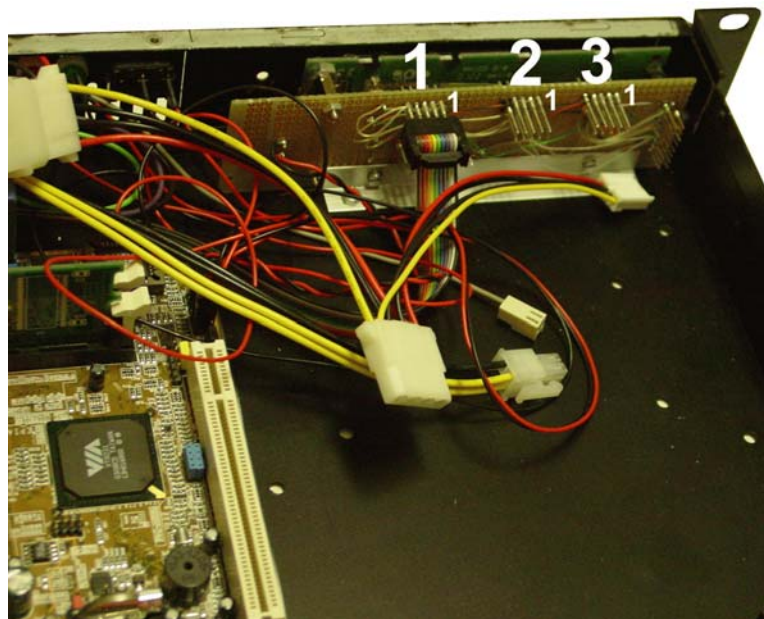
Demonstration der Nutzung des ATA-Interfaces zu allgemeinen Ein- und Ausgabezwecken. Erprobung einschlägiger Hard- und Software.

Grundkonfiguration:

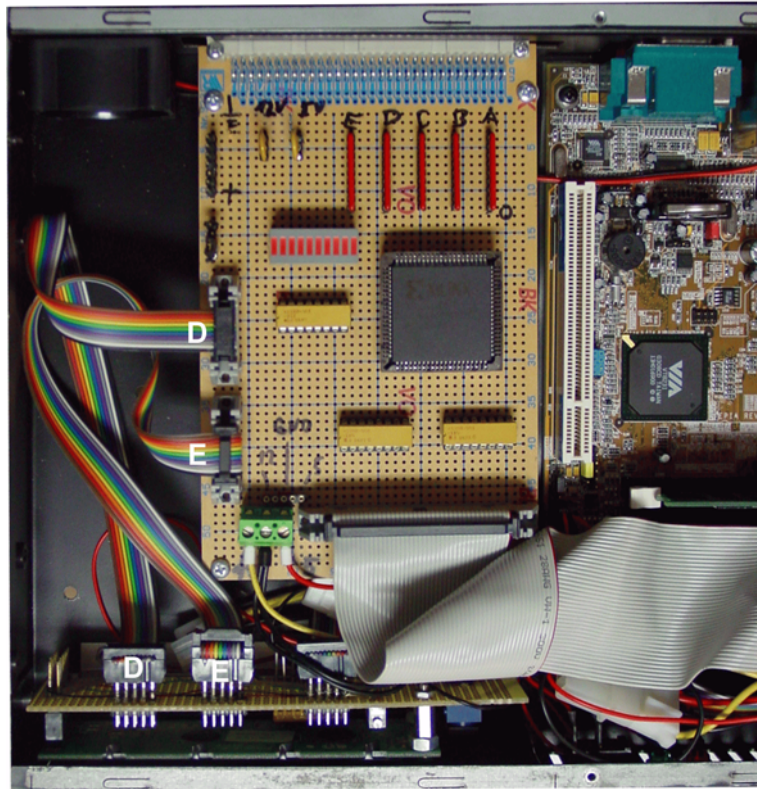
- Formfaktor Motherboard: Mini-ITX.
- Formfaktor Gehäuse: 19", 1 U, 230 mm tief.
- Massenspeicher: ATA-Flash-Disk (z. B. 96 MBytes).
- Programmentwicklung: z. B. unter DOS mit Turbo C, Power Basic und Assembler.
- E-A-Schnittstelle: E-A-Platine 05a oder ähnlich. Formfaktor 100 • 160 mm (Europlatine).
- externe E-A-Anschlüsse: 32 Signale + Speisespannungen (+ 5 V, + 12 V) über 64poligen Steckverbinder gemäß DIN 4162.
- eingebaute Bedien- und Anzeigemittel:
 - LCD-Punktmatrixanzeige 2 Zeilen zu 20 Zeichen,
 - Bedienfeld mit Incrementalgeber und drei Tasten.



1 - Einbauplatz für E-A-Hardware; 2 - Motherboard; 3 - die typischen PC-Schnittstellen; 4 - Netzanschluß; 5 - Netzteil; 6 - Incrementalgeber; 7 - ENTER-Taste; 8 - UP-Taste; 9 - DOWN-Taste; 10 - Zugriffsanzeige; 11 - EIN-Anzeige; 12 - Netztaster; 13 - Zugang zur Rücksetztaste; 14 - LCD-Anzeige; 15 - Rücksetztaste; 16 - Flash-Laufwerk; 17 - Bedienfeldanschluß; 18 Incrementalgeberanschluß



1 - Bedienfeld; 2 - Steuersignale; 3 - Datenbus

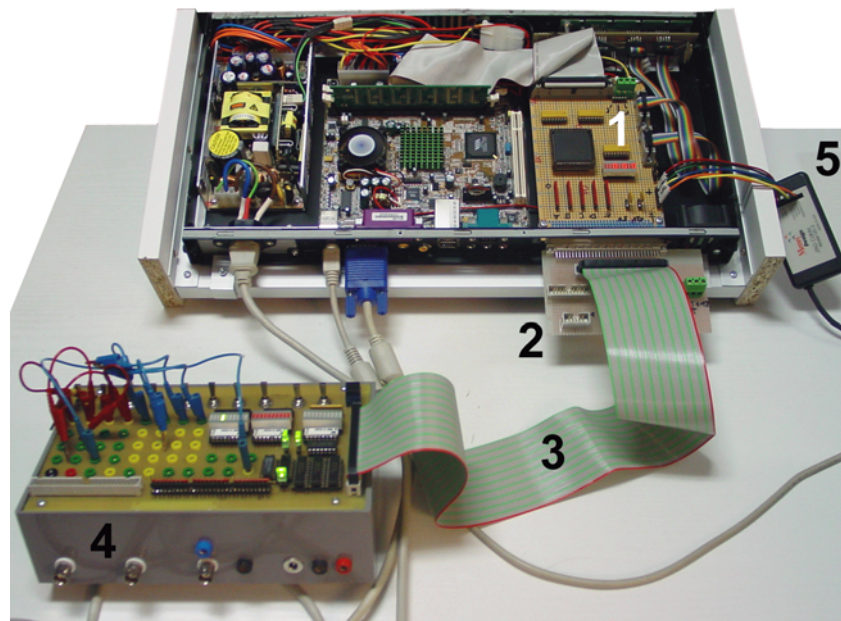


LCD-Anzeige und Bedienfeld sind an die Ports D und E angeschlossen.

E-A-Platine 05a eingebaut

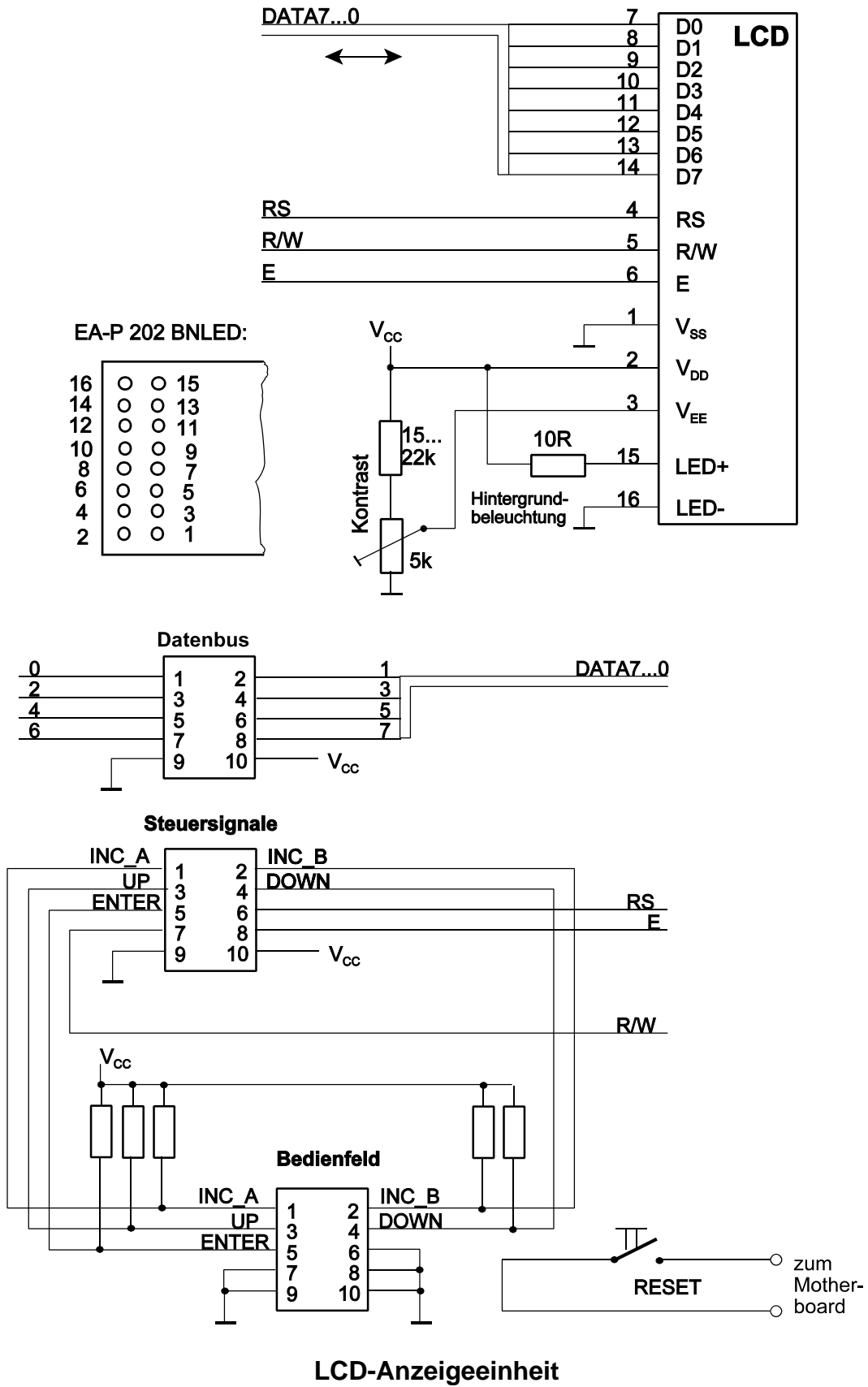


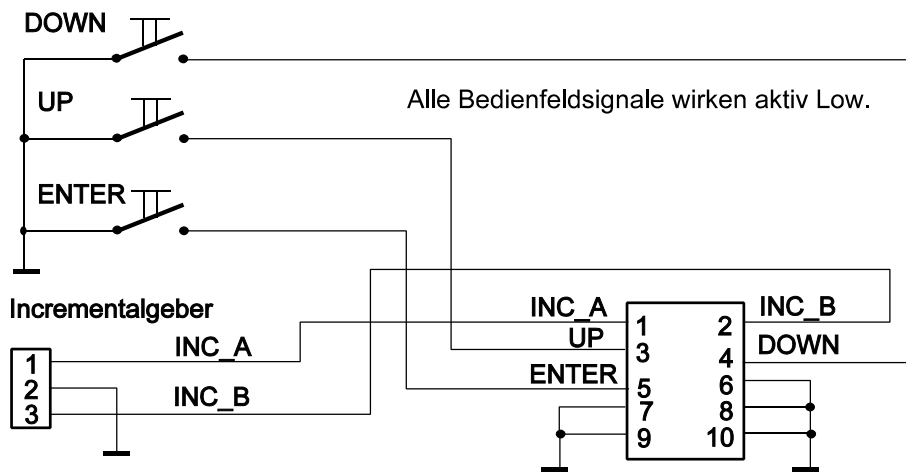
Adapterplatine angesteckt



1 - E-A-Platine 05a; 2 - Adapterplatine 05a1; 3 - 50adriges Flachbandkabel; 4 - Prüfeinrichtung (8255 Tester / Opto 22 Exerciser 06a); 5 - Download-Kabel zur CPLD-Programmierung.

Funktionserprobung





Bedienfeld

Datenbus (z. B. Port D):

7	6	5	4	3	2	1	0
D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0

Steuersignale (z. B. Port E):

7	6	5	4	3	2	1	0
E	R/W	RS	ENTER#	DOWN#	UP#	INC_B#	INC_A#

Datenbus: Belegung des 10poligen Steckerbinders

Pin	Signal	Pin	Signal
1	D0	2	D1
3	D2	4	D3
5	D4	6	D5
7	D6	8	D7
9	GND	10	V _{CC}

Steuersignale: Belegung des 10poligen Steckerbinders

Pin	Signal	Pin	Signal
1	INC_A#	2	INC_B#
3	UP#	4	DOWN#
5	ENTER#	6	RS
7	R/W	8	E
9	GND	10	V _{CC}