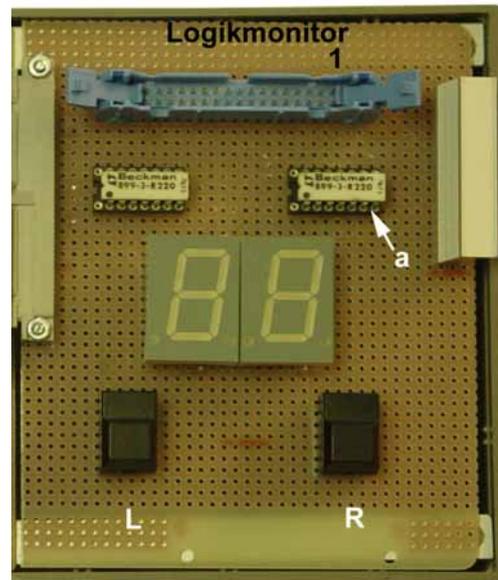


Übungstafel Siebensegment-LEDs + Tasten 04a (UeSSTa 04a) Kurzbeschreibung

Stand: 01 vom 26. 04. 2004



Verwendungszweck:

Übungsweises Programmieren elementarer Bedien- und Anzeigefunktionen mit Tasten und direkt angesteuerten Siebensegment-LEDs. Logikmonitoranschluß zum Beobachten der Portbelegungen.

E-A-Ports: 4 8-Bit-Ports. Davon werden zwei auf der Übungstafel ausgenutzt.

Portanschluß: Portadapter 03-32 sowie Übungsplattform UeIDE 04. Auch EG 01 n. A.

Interfaceanschluß:

40-poliger Steckverbinder 2 Reihen, Anschlußabstand 2,54 mm (0,1"). Passend zu IDE-Portadapter 03f, Übungsplattform UeIDE 04 oder Einheitsgerät 01 n. A. *Verbindung:* direktes Stecken.

Spannungsversorgung:

+ 5 V über den Interfaceanschluß

Logikmonitoranschluß:

34-poliger Steckverbinder 2 Reihen, Anschlußabstand 2,54 mm (0,1"). Vorzugsweise Flachbandkabel mit IDC-Buchse (handelsübliches Floppy-Disk-Kabel ohne Verdrehung).

Angeschlossene Bedien- und Anzeigeelemente:

- C zwei Siebensegment-LEDs. Dezimalpunkte nicht verwendet. Ansteuerung: aktiv Low.
- C 2 Tasten (L = links, R = rechts). Direktabfrage. Nicht prellfrei. Aktiv Low.

Beschaltung der Kontakte: je ein Pullup-Widerstand 4k7.

Portbelegungen

Port A: rechte Siebensegmentanzeige und rechte Taste (R).

Port B: ungenutzt. Nur Weiterleitung zum Logikmonitoranschluß.

Port C: ungenutzt. Nur Weiterleitung zum Logikmonitoranschluß.

Port D: linke Siebensegmentanzeige und linke Taste (L).

Port A: rechte LED-Stelle (LCD 1) + rechte Taste

7	6	5	4	3	2	1	0
Taste L	G	F	E	D	C	B	A
IN	OUT						

Port D: linke LED-Stelle (LCD 1) + linke Taste

7	6	5	4	3	2	1	0
Taste L	G	F	E	D	C	B	A
IN	OUT						

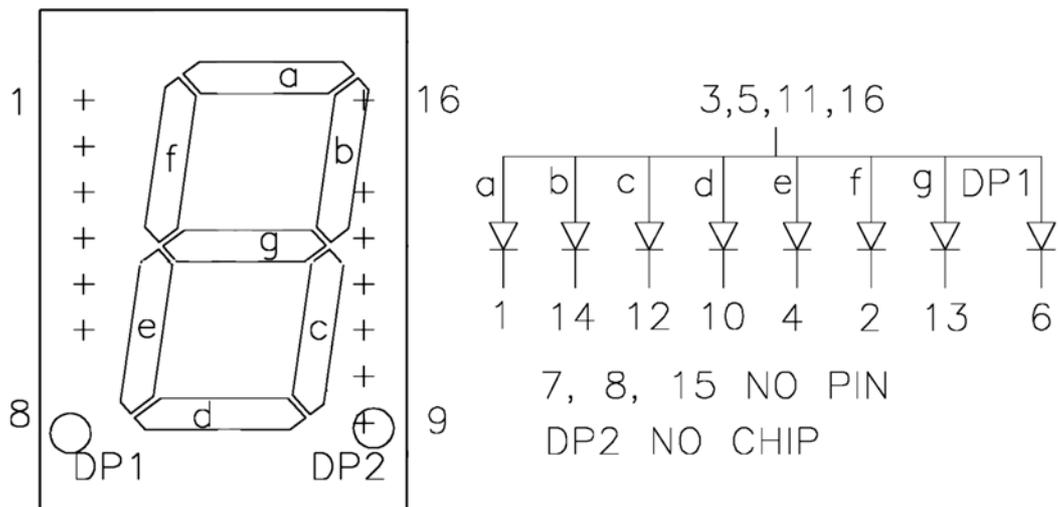
Portadapter 03-32

1	1	+ 5 V (V_{CC})	2	1	GND
3	2	A0	4	2	A1
5	3	A2	6	3	A3
7	4	GND	8	4	A5
9	5	A4	10	5	A7
11	6	A6	12	6	GND
13	7	B0	14	7	B1
15	8	B2	16	8	B3
17	9	GND	18	9	C1
19	10	C0	20	10	C3
21	11	C2	22	11	GND
23	12	C4	24	12	C5
25	13	C6	26	13	C7
27	14	GND	28	14	D1
29	15	D0	30	15	D3
31	16	D2	32	16	GND
33	17	D4	34	17	D5
35	18	D6	36	18	D7
37	19	B4 ^{*)}	38	19	B5 ^{*)}
39	20	B6 ^{*)}	40	20	B7 ^{*)}

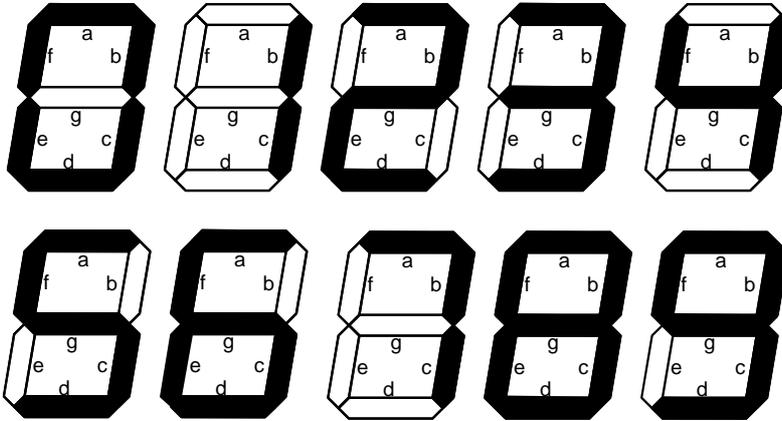
*): nicht bei EG 01 n. A.

32-Bit-Logikmonitoranschluß

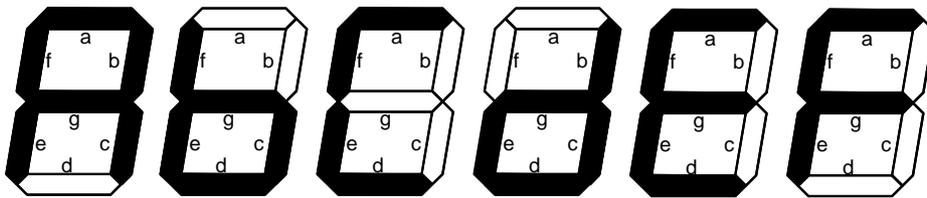
1	1	GND	2	1	A0
3	2	A1	4	2	A2
5	3	A3	6	3	A4
7	4	A5	8	4	A6
9	5	A7	10	5	B0
11	6	B1	12	6	B2
13	7	B3	14	7	B4
15	8	B5	16	8	B6
17	9	B7	18	9	C0
19	10	C1	20	10	C2
21	11	C3	22	11	C4
23	12	C5	24	12	C6
25	13	C7	26	13	D0
27	14	D1	28	14	D2
29	15	D3	30	15	D4
31	16	D5	32	16	D6
33	17	D7	34	17	GND



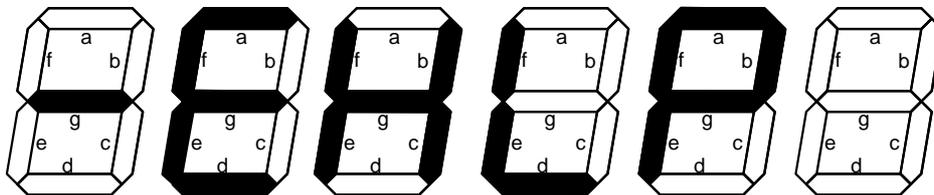
a) Dezimalziffern



b) Ergänzung 1 (hexadezimal)



c) Ergänzung 2 (Code B)



d) weitere darstellbare Zeichen

