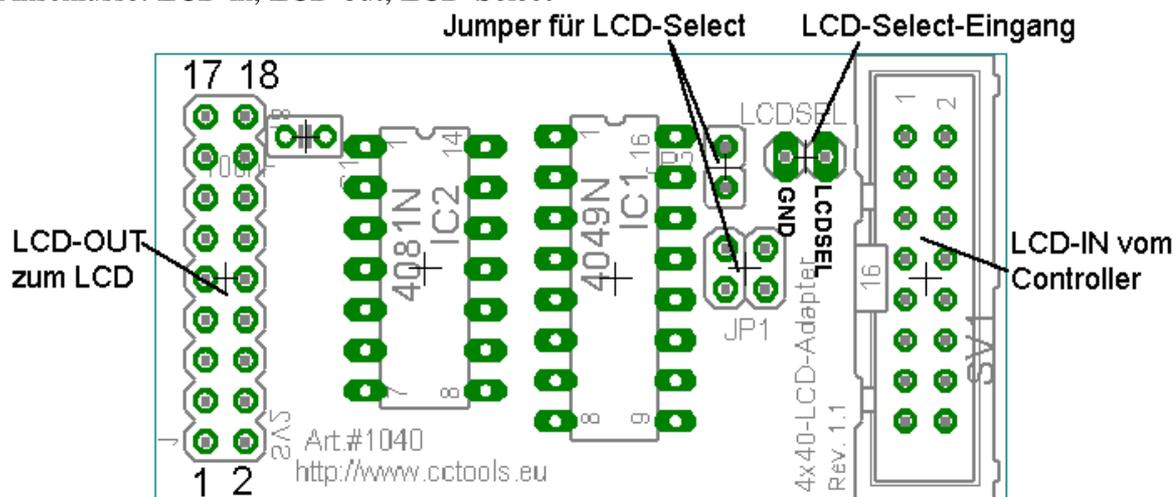


4x40 LCD-Adapter Rev. 1.1 (1040)

Betriebsspannung: +5V

Anschlüsse: LCD in, LCD out, LCD-Select



Mit Hilfe des 4x40 LCD-Adapters können sehr einfach 4x40 LCDs betrieben werden, ohne die Routinen zum Ansteuern von "normalen" LC-Displays stark ändern zu müssen.

Die Umschaltung zwischen unterer und oberer Displayhälfte erfolgt über einen I/O-Port. Dieser kann wahlweise, über Jumper konfigurierbar, entweder über den Anschluß LCDSEL oder über den 16pol. Wannenstecker am R/W-Pin erfolgen. Bei letzterem kann vom Display nicht gelesen werden, was jedoch bei den meisten Anwendungen nicht nötig ist. Bei einem Low-Pegel von LCD-Select wird die obere Displayhälfte angesteuert, bei einem High-Pegel die untere. Wichtig ist, daß jede Display-Hälfte separat initialisiert werden muß!

Die Belegung des 16pol.Wannensteckers entspricht der von Standard LC-Displays bis 4x20, sodaß meist einfach Flachbandkabel zum Verbinden benutzt werden können.

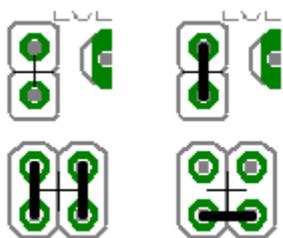
Die 18pol. Stiftleiste entspricht weitgehend der Belegung von 4x40 LCDs.

Belegung 16pol.Wannenstecker (Eingang):

1	Versorgung GND (VSS)
2	Versorgung +5V (VDD)
3	Kontrast (VEE)
4	RS
5	R/W / LCD-Select
6	Enable
7	D0
8	D1
9	D2
10	D3
11	D4
12	D5
13	D6
14	D7
15	LCD-Beleuchtung A
16	LCD-Beleuchtung K

Belegung 18pol.Stiftleiste (Ausgang):

1	D7
2	D6
3	D5
4	D4
5	D3
6	D2
7	D1
8	D0
9	Enable 1
10	R/W
11	RS
12	VEE (Kontrast)
13	VCC (GND)
14	VDD (+5V)
15	Enable 2
16	N.C.
17	LCD-Beleuchtung A
18	LCD-Beleuchtung K



Jumper:

Sind die Jumper, wie in der linken Zeichnung zu sehen, gesetzt, so muß das LCDSelect-Signal über den Anschluß LCDSEL zugeführt werden.

Bei der Stellung der rechten Zeichnung muß dieses über die R/W-Leitung des 16pol. Steckers zugeführt werden.

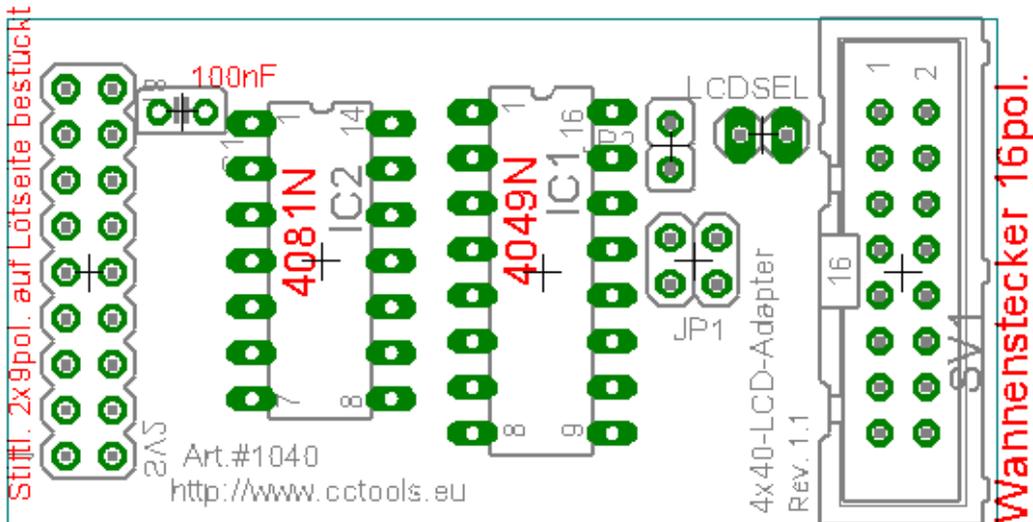
Bauteileliste:

- 1x C-MOS 4049
- 1x C-MOS 4081
- 1x Kondensator 100nF
- 1x Wannenstecker 16pol.
- 1x Stiftleiste 2x9pol.
- 1x Stiftleiste 2x2pol.
- 1x Stiftleiste 1x2pol.
- 2x Jumper

Bestückungshinweise:

Die 2x9pol. Stiftleiste wird auf der Lötseite bestückt.
Die Platine kann so direkt auf die meisten 4x40 LC-Displays aufgelötet werden.

Bestückungsplan:



Schaltplan:

