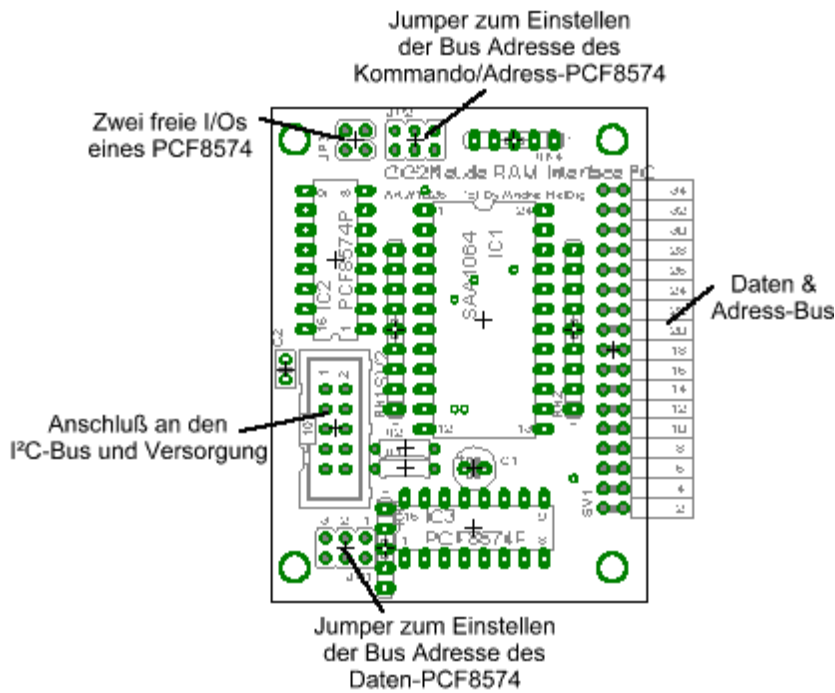


# CC2Net-Ram-Interface I<sup>2</sup>C (Art.#1025)

Betriebsspannung: +5V

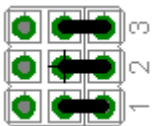


Das CC2Net-RAM-Interface benötigt den I<sup>2</sup>C-Bus. Es werden dabei 3 Adressen belegt. 2 eines PCF8574 und die Adresse 0x70.

Belegung des 10pol. Wannensteckers:

Pin	Signal	Pin	Signal
1	GND	2	+5V
3	NC	4	NC
5	NC	6	NC
7	NC	8	NC
9	SDA	10	SCL

Die Portzuweisungen und die Adresse des PCF8574 sind bei der C-Control II im Modul "ram.c2" änderbar. Bei der Verwendung mit C-Control I muß die Adresse des Daten-PCFs PCF8574 auf 1.1.1 (78) stehen (JP4: Jumper 1 bis 3 in Richtung PCF8574)



und die des Control-PCFs auf 1.1.0 (76) stehen. (JP5: Jumper 1, 2 in Richtung PCF8574).

#### Belegung des 2x17pol. Anschlußsteckers:

Pin	Signal	Pin	Signal
1	D 1	2	D 6
3	GND	4	GND
5	D 5	6	D 2
7	D 3	8	D 4
9	D 7	10	D 0
11	A 1	12	A 0
13	A 2	14	A 10
15	A 3	16	A 4
17	A 11	18	A 5
19	A 9	20	A 6
21	A 8	22	A 7
23	A 13	24	A 12
25	A 14	26	A 16
27	Write Enable	28	CS1 / A 17
29	A 15	30	CS3
31	CS2	32	CS4
33	+5V	34	+5V

Das CC2Net-RAM-Device kann während des Betriebs vom Interface abgesteckt werden. Es kann auch das Interface incl. CC2Net-RAM-Device von der C-Control getrennt werden. Es sollte aber unbedingt darauf geachtet werden, daß keine Schreib- oder Lesezugriffe während des Absteckens erfolgen und alle RAM-Bausteine sich im Deselected-Mode befinden, um mögliche Datenverluste einzelner Bytes zu vermeiden !!  
(C-Control II: Funktion "deselect()" im Modul ram.c2)

#### Ansteuerung des CC2Net-RAM-Interface-Ports:

##### C-Control II:

Das Modul "ram.c2" stellt alle nötigen Funktion zum Betrieb des CC2Net-RAM-Interfaces zur Verfügung. Es ist als Download auf <http://cctools.hs-control.de> und auf [CC2Net.de](http://CC2Net.de) erhältlich.

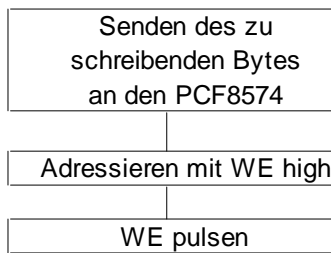
##### C-Control I:

Die Routinen zur C-Control I stehen auf <http://cctools.hs-control.de> bereit.

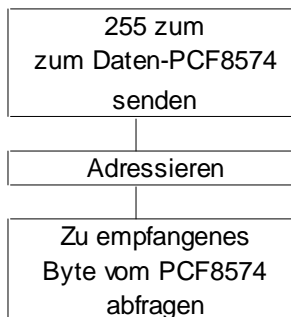
Das neue OS des CC1-OS-Projects(siehe [ccintern.dharlos.de](http://ccintern.dharlos.de)) wird das Interface mit Firmwareroutinen unterstützen. Beispiele wird es beim Erscheinen des neuen CC1-OS veröffentlicht.

Allg. Beschreibung der Ansteuerung (für z.B. andere Mikrocontroller):

Schreiben eines Bytes:



Lesen eines Bytes:



Adressieren des RAMs:

2 Datenbyte an den Baustein SAA1064 mit der Adresse 0x70 senden

Bit 17, CS 1 bis 4, WE high an den Control-PCF8574 senden.

Bei WE low wird auf das RAM geschrieben

Port-Belegung Control-PCF8574:	
P.0	A16
P.1	CS1
P.2	CS2
P.3	CS3
P.4	CS4
P.5	WE
P.6	freier I/O
P.7	freier I/O

## Bauteileliste:

- 1x Kondensator 100nF
- 1x Elko 100µF/16V
- 2x Widerstandsnetzwerk SIL9-8 10k
- 2x Widerstand 330 Ohm 1/4W
- 2x PCF8574P oder PCF8574AP
- 1x SAA1064
- 1x Buchsenleiste 2x17pol (abgewinkelt oder gerade)
- 1x Wannenstecker WSL10 10pol.
- 2x Stiftleiste 2x3pol
- 2x Stiftleiste 1x3pol.
- 1x Stiftleiste 2x2pol.
- 6x Jumper

## Bestückungsplan:

