

Modul M-COM-2

2 universelle serielle Schnittstellen

Das Modul M-COM-2 enthält zwei serielle synchrone/asynchrone Schnittstellen. Die Konfiguration der physikalischen Schnittstellen erfolgt für jeden Kanal über einen sog. C-Link Adapter. C-Link Adapter sind steckbare Mikro-Module in der Größe von 24-poligen IC's mit einem Standardanschlußschema für serielle Schnittstellen. Der Einbau bzw. Austausch der C-Link Adapter kann kundenseitig erfolgen. Damit sind alle üblichen Pegel konfigurierbar. Auch galvanische Trennung ist möglich.

Für Lichtwellenleiter sind Software-kompatible Versionen dieses Moduls lieferbar: für Glasfaser (M-COM-2/G) und Plastikfaser (M-COM-2/P): siehe Datenblatt.

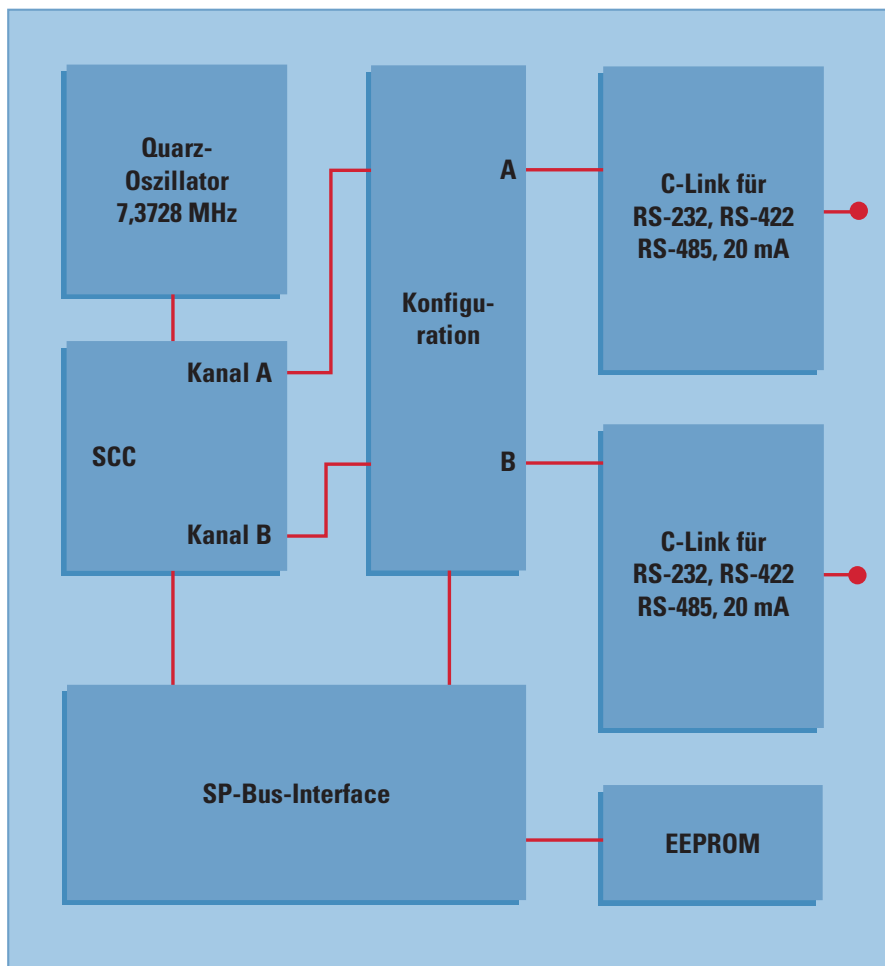
Die seriellen Schnittstellen sind mit einem SCC-Baustein Z8530 (bzw. 85C30 = CMOS-Version) oder Z85230 (= verbesserte und erweiterte Version mit größeren FIFO's) ausgerüstet. Außerdem enthält das Modul einen eigenen Quarzoszillator und zwei Baudratengeneratoren, ist also unabhängig vom CPU-Takt und von Timern der Basiskarte. Außerdem kann unabhängig voneinander bei beiden Schnittstellen ein Takt nach außen und/oder von außen geliefert werden, sofern der verwendete C-Link Adapter dafür vorgesehen ist.

Gleiches gilt für die automatische Umschaltung von Senden auf Empfangen, z.B. bei RS-485 Schnittstellen. Die Umschaltung kann



Besondere Eigenschaften

- **2 unabhängige serielle Kanäle:** sync., async., NRZ, NRZI, SDLC, HDLC, Bisync, etc.
- **Physikal. Schnittstelle je Kanal über Mikro-Module konfigurierbar (sog. C-Links):** RS-232, RS-232 isol., RS-422, RS-485, RS-485 isol., 20 mA
- **Baudratengenerator,** DPLL und FIFO je Kanal
- **Komplette Protokolle lieferbar:** Xon/Xoff, 3964/R, GE Fanuc



Modul M-COM-2 und C-Link-Adapter

dabei je nach C-Link Adapter per Software oder automatisch durch ein Steuersignal des SCC erfolgen.

Das Modul ist Interrupt- und DMA-fähig (sofern die Basiskarte DMA-fähig ist). Alle Ein-

stellungen werden per Software vorgenommen (keine Jumper), auch die Wahl des Interrupts zur Basiskarte.

Für jede serielle Schnittstelle sind je nach aufgestecktem C-Link Adapter zusätzliche

Funktionen möglich, die über die Einstellung eines Modes per Software anwählbar sind. Sie sind in der folgenden Tabelle der lieferbaren C-Link Adapter ebenfalls angegeben.

CL232S



RS-232 bis 120 Kbaud
Modem-Steuereleitungen
(in Mode 0):
TMT, RCV, RTS, CTS, DTR, DSR,
RI, DCD
Zusätzliche Funktionen:
Mode 0: RI als Clock-Eingang
Mode 1: CTS als CTS,
RTS als RTS
Mode 3: CTS als Clock-Eingang
Mode 5: RTS als Clock-Ausgang

CL232i



RS-232 isol. bis 120 Kbaud
isol. Modem-Steuereleitungen (in
Mode 1):
TMT, RCV, RTS, CTS
Zusätzliche Funktionen:
Mode 3: CTS als Clock-Eingang
Mode 5: RTS als Clock-Ausgang

CL485S



RS-485 bis 10 Mbaud
Modem-Steuereleitungen
(in Mode 1):
TMT, RCV, RTS, CTS
Zusätzliche Funktionen:
Mode 0 und 2:
RTS-Treiber disabled
Mode 2: CTS als Clock-Eingang
Mode 3: CTS als Clock-Eingang
Mode 5: RTS als Clock-Ausgang

CL485i/U



RS-485 isol. bis 20 Mbaud
Bis 20 Mbaud geeignet, Um-
schaltung von Senden auf Emp-
fangen per Software oder auto-
matisch (z.B. für SDLC/HDLC)

CL232A/i



RS-232 bis 120 Kbaud
Modem-Steuereleitungen
(in Mode 0):
TMT, RCV, RTS, CTS, DTR, DSR,
RI, DCD
Zusätzliche Funktionen:
Mode 0: Zusätzliche RS-232 Lei-
tung EXT als Clock-Eingang 1
Mode 0: RI als Clock-Eingang 2

CL422S



RS-422 bis 10 Mbaud
Modem-Steuereleitungen
(in Mode 1):
TMT, RCV, RTS, CTS
Zusätzliche Funktionen:
Mode 3: CTS als Clock-Eingang
Mode 5: RTS als Clock-Ausgang

CL485i/P



RS-485 isol. bis 20 Mbaud
Für Profibus bis 12 Mbaud ge-
eignet, zusätzlicher TTL Ausgang
zeigt Senden/Empfangen an, z.B.
für Transceiver.

CL200A



20 mA isol. bis 120 Kbaud
Current Loop, zwei Konstant-
stromquellen auf dem C-Link.
Passiv oder aktiv konfigurierbar
(wenn passiv, dann galvanisch
getrennt)

CL232A/o



RS-232 bis 120 Kbaud
Modem-Steuereleitungen
(in Mode 5):
TMT, RCV, RTS, CTS, DTR, DSR,
RI, DCD
Zusätzliche Funktionen:
Mode 5: Zusätzliche RS-232 Lei-
tung EXT als Clock-Ausgang.

Bestellinformation

Typ	Kurzbeschreibung	Bestell-Nr.
M-COM-2/8 (4,9 MHz) M-COM-2/8 (7,3 MHz) TSCC	Modul für C-Links, 4,9152 MHz Quarz M-COM-2 für C-Links, 7,3728 MHz Quarz User's manual (englisch) zum seriellen Baustein SCC	HM-1801 HM-1509 MA-1529
CL200A	C-Link für 1x 20 mA Schnittstelle, aktiv o. passiv (galv. getrennt)	FM-1177
CL232S	C-Link für 1x RS232	FM-1364
CL232i	C-Link für 1x RS232, isoliert	FM-1750
CL232A/i	C-Link für 1x RS232, zus. 1 Takteing.	FM-1874
CL232A/o	C-Link für 1x RS232, zus. 1 TaktAusg.	FM-1097
CL422/S	C-Link für 1x RS422	FM-1098
CL485S	C-Link für 1x RS485	FM-1098
CL485i/U	C-Link für 1x RS485, isoliert	FM-2081
CL485i/P	C-Link für 1x RS485, isoliert	FM-2001