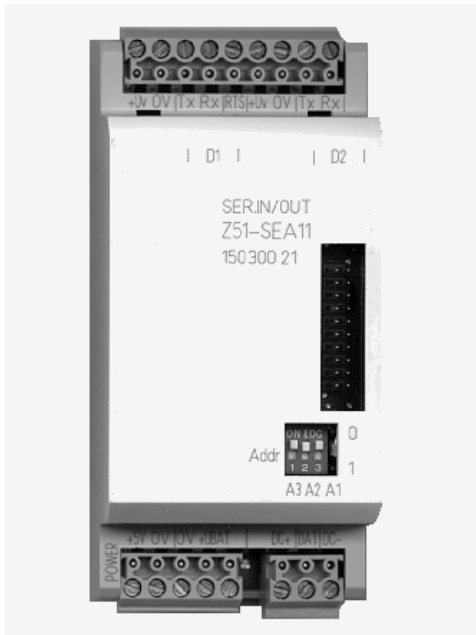


## Serielle Ankopplung Z51-SEA11

### Bestelldaten

Bezeichnung	Typ	Artikel – Nr.
Serielle Ankopplung	Z51-SEA11	150 300 21 AX



- **Einsatz in ZM51 Anlagen**
- **3 serielle Schnittstellen**
- **Einstellbare Übertragungsgeschwindigkeiten**
- **Zündschutzart: EEx ia I**

### Anwendung und Funktion

Die serielle Ankopplung Z51-SEA11 ist ein ZM51-E/A Modul mit eigenem Mikrokontroller und 3 seriellen Schnittstellen.

Je nach verwendetem Betriebssystem kann das Modul für mehrere Anwendungsfälle eingesetzt werden:

- In den Hauptstationen der eigensicheren Lautsprechanlage mit Stillsetz- und Sperreinrichtungen Typ L120
- Als Kommunikationsprozessor zur Ankopplung eines ZM51-Feldbusses an eine Steuerung oder einen Prozessrechner mit BB22444-Schnittstelle
- Als Kommunikationsprozessor zur Übertragung von Wettermessdaten aus einem ZM51-System zu einem Prozessrechner.

### Aufbau und Wirkungsweise

Die serielle Ankopplung Z51-SEA11 ist in ein Standard-ZM51-Modulgehäuse eingebaut. Die Elektronik ist darin auf drei Leiterplatten untergebracht. Auf der oberen Leiterplatte befinden sich der 20pol. ZM51-E/A-Bus Stecker, die Standard ZM51-Adresskodierschaltung, ein 3pol. Dip-Schalter zur Einstellung der Moduladresse und ein bidirektionales FIFO zum Datenaustausch mit der Z51-Zentraleinheit (z.B. Z51-ZM12).

Auf der unteren Leiterplatte befindet sich als Kernstück des Bausteins ein Mikrokontroller vom Typ 80C31. Ihm

steht EPROM und RAM Speicher von je 32kByte zur Verfügung. Die Schaltung wird von einer Watchdog überwacht.

Nach außen besitzt die serielle Ankopplung 3 serielle Schnittstellen:

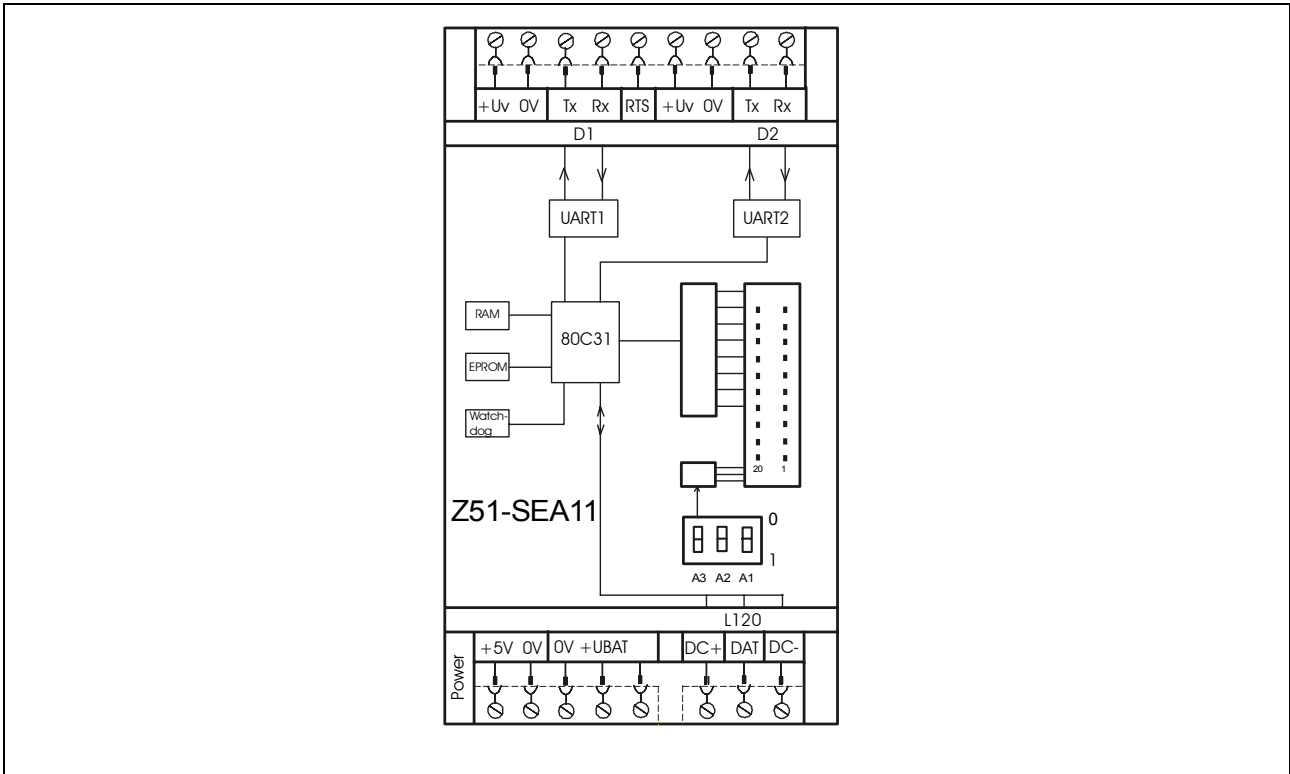
- serielle L120 Schnittstelle (UART; 2400Bd)
- serielle Schnittstelle D1 (UART; 1200 Bd bis 19200 Bd)
- serielle Schnittstelle D2 (UART; 1200 Bd bis 19200 Bd).

Die Übertragungsgeschwindigkeiten der Schnittstellen D1 und D2 sind an Steckbrücken im Baustein auf die üblichen Werte einstellbar (siehe Einstellhinweise).

Die Schnittstellenleitungen der beiden Schnittstellen D1 und D2 sind nach TTL Spezifikation ausgeführt. Um größere Strecken mit diesen Signalen zu überbrücken, bzw. um andere Systeme dort anzuschließen, stehen im ZM51 Programm die entsprechenden Schnittstellenmodule Z51-SM11 (TTL/RS232) und Z51-SM21 (TTL/TTY) zur Verfügung.

Die Schnittstelle D2 verfügt neben Tx- und Rx-Signal noch über das Steuerungssignal RTS (Request to Send ↔ Sender einschalten) zur optionalen Anschaltung eines Modems, um dessen Träger mit diesem Signal einzuschalten.

Anschlussbild Z51-SEA11



FHF Bergbautechnik GmbH & Co. KG  
 Eintrachtstr. 95  
 D-42551 Velbert



Tel: (02051) 270 - 0  
 Fax: (02051) 270-366  
 Mail: [info@fhf-bt.de](mailto:info@fhf-bt.de)  
 URL: [www.fhf-bt.de](http://www.fhf-bt.de)