

eBus – die Technik

- Der eBUS ist ein verpolungssicherer Zweidraht-Bus.
- Die Teilnehmer können über den Bus versorgt werden, dabei darf ein Teilnehmer max. 18mA entnehmen.
- Die Leitungslänge liegt bei >100m
- Die Kommunikation erfolgt Master -> Master; Master -> Slave
- Multimasterfähig mit maximal 25 Master und 228 Slave, max. Teilnehmerzahl 253
- Feste Übertragungsrate – 2400 Baud
- Low-aktiver Bus mit: HIGH (1)=> 15-24 VDC; LOW (0) => 9 – 12 VDC
- Serielle Datenübertragung mit 8-bit UART-Mode
- 254 Primärbefehle und 254 Sekundärbefehle => 64.516 Befehle
- Fehlerbehandlung erfolgt durch 8-Bit-CRC (Cyclic Redundancy Check)
- Kollisionsüberwachung auf dem Bus durch SYN-Zeichen in dem die Priorität des Masters festgelegt wird.
- Der Datenrahmen geht aus dem RS 232 Standard hervor

Beispiel:

Master – Master – Telegramm

QQ	QQ - Quelladresse
ZZ	ZZ – Zieladresse
PP	PP – Primär Befehl
SP	SP – Sekundär Befehl
NN	NN – Anzahl der Daten Bytes
DB1	DB1 – Erstes Daten Byte
DB2	DB2 – Zweites Daten Byte
.....	...
DBnn	DBnn – Letztes Datenbyte
CRC	CRC – 8-Bit CRC
ACK	ACK – Quittungszeichen
SYN	SYN – Ende durch SYN Symbol