

7.2.2. Übertragung von Daten

Montag, 18. September 2017 11:15

Drucken

Protokoll → mit Rahmen

z.B. 9600 8 N 1

Baudrate
(2400, 4800, 9600, ...)

Anzahl Datenbit
(5, 6, 7, 8, 9)

NONE
→ kein Paritätsbit

Anzahl Stopbits
(1, 1.5, 2)

z.B. Zeichen 'E' senden

→ ASCII : 68 ≙ 0100 0101
Datenbit

Paritätsbit: → Prüfbit → korrekte Übertragung prüfen

N: None

E: Even → gerade Anzahl von "1"ernO: Odd → ungerade — " —

z.B.: 9600 8E1

→ even

'E' → 0100 0101 1

3 Einsen

↓
Paritätsbit

4 Einsen → gerade

Sender

Even

0100 0101 1

Störung

0100 0101 1
1

Empfänger

Even

0101 0101 1

5 Einsen

→ ungerade

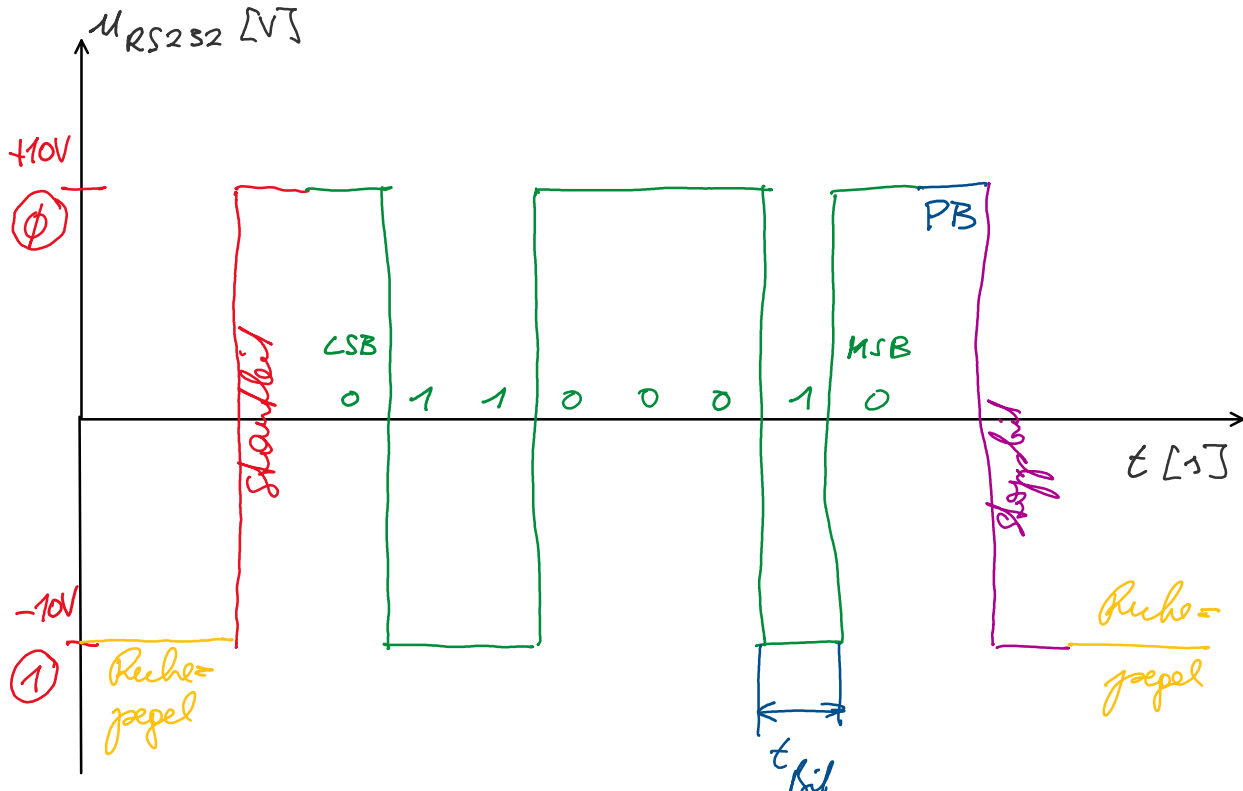
→ Fehler!

1/7 senden

8600801
 \rightarrow odd

Drucken
 ASCII: 70 $\hat{=}$ 0100 0110 0

Rahmen: Startbit, Datenbits, Parity-Bit, Stoppsbit



$$t_{\text{bit}} = \frac{1}{\text{baudrate}} = \frac{1}{9.600} \approx \frac{1}{10.000} = 0,1 \text{ ms}$$

$$t_{\text{Zeichen}} = \text{Anzahlbits} * t_{\text{bit}} = 11 * 0,1 \text{ ms} = \underline{\underline{1,1 \text{ ms}}}$$