

ScienceBox (Chemieinterface) – Kommunikation

Stand 14.02.1995

Grundsätzliches :

- Übertragung RS232 : 8N1, Baudrate 9600
- Beginn der Antwort 20 bis 200ms nach Pollingende
- kein Hardwareflowcontrol, kein Softwareflowcontrol

Aufbau Polling :

Kennung	Adresse	Ana_ aus	Reset TZ	Rel1	Rel2	Rel3	CS
P	00	XX	X	X	X	X	X

Kennung : immer „P“
Adresse : 16bit, vorerst ohne Funktion
Ana_ aus : 16bit signed integer Analogausgang
Reset TZ : 8bit, Bit 7 Reset Tropfenzähler 1, Bit 6 Reset Tropfenzähler 2
Rel1 : 8bit, Bit 7 setzt Relais 1, restliche Bit Reserve
Rel2 : 8bit, Bit 7 setzt Relais 2, restliche Bit Reserve
Rel3 : 8bit, Bit 7 setzt Relais 3, restliche Bit Reserve
CS : Checksumme bildet sich wie folgt :
Oder- Verknüpfung aller Byte inclusive Kennung, exclusive CS
Beispiel (Dezimal) : 80*0/0*56/0*255*1*0*1***151**

Aufbau Antwort :

Kennung	Ser_nr	TZ1	TZ2	Temp1	Temp2	Leitfähigkeit	PH	Redox	Strom	Raumt.	NiCrNi	CS
A	XXXX	XX	XX	XX	XX	XXXX	XX	XX	XX	XX	XX	X

Kennung : immer „A“
Ser_nr : 32bit unsigned long Seriennummer (Defaulteinstellung : 12345678)
TZ1 : 16bit unsigned integer Zähler Tropfenzähler 1 (Impulsanzahl)
TZ2 : 16bit unsigned integer Zähler Tropfenzähler 2 (Impulsanzahl)
Temp1 : 16bit signed integer Analogwert Temperatur 1 (in 0,1°C Schritten)
Temp2 : 16bit signed integer Analogwert Temperatur 2 (in 0,1°C Schritten)
Leitfähigkeit : 32bit unsigned long Analogwert Leitfähigkeit (in 0,01µS Schritten)
PH : 16bit signed integer Analogwert PH-Wert (in mV Schritten)
Redox : 16bit signed integer Analogwert REDOX (in mV Schritten)
Strom : 16bit signed integer Analogwert Strom (in mA Schritten)
Raumt. : 16bit signed integer Raumtemperatur (in 0,1°C Schritten)
NiCrNi : 16bit signed integer Analogwert NiCrNi-Eingang (in 1°C Schritten)
CS : Checksumme bildet sich wie folgt :
Oder- Verknüpfung aller Byte inclusive Kennung, exclusive CS
Beispiel (Dezimal) : 65*56/57/65/66*0/1*0/1*0/56*0/2*0/20*0/18*0/20*0/0***107**

SCHNEID GmbH
Fahrschulweg 9
A-8054 GRAZ