MODBUS-RTU-Debug-Modus

Dieser Modus testet die korrekte Verbindung der MODBUS-RTU-fieldbus lines ohne eine SPS oder NILAB-Starter-Software. Der Motor sendet automatisch eine Zeichenfolge, nachdem der Motor-Controller gebootet ist.

Um diese Funktion zu aktivieren, muss Parameter 4097 auf null gesetzt werden, was keinem I/O-Control entspricht (dies ist der Standardwert, wenn der Motor ab Werk ausgeliefert wird), und die beiden digitaleingänge müssen vor dem Einschalten des Motors mit 24 VDC verbunden sein. Die Firmware-Version muss ≥ 5E39 sein.

Der Motor sendet die folgenden Informationen, entsprechend 4 Bytes, und der Zustand des Motors wird auf **SAFE STOP** gesetzt.

1. Slave-ID (1 Byte) 2. Firmware-Version (2 Bytes) 3. Motortyp (1 Byte)

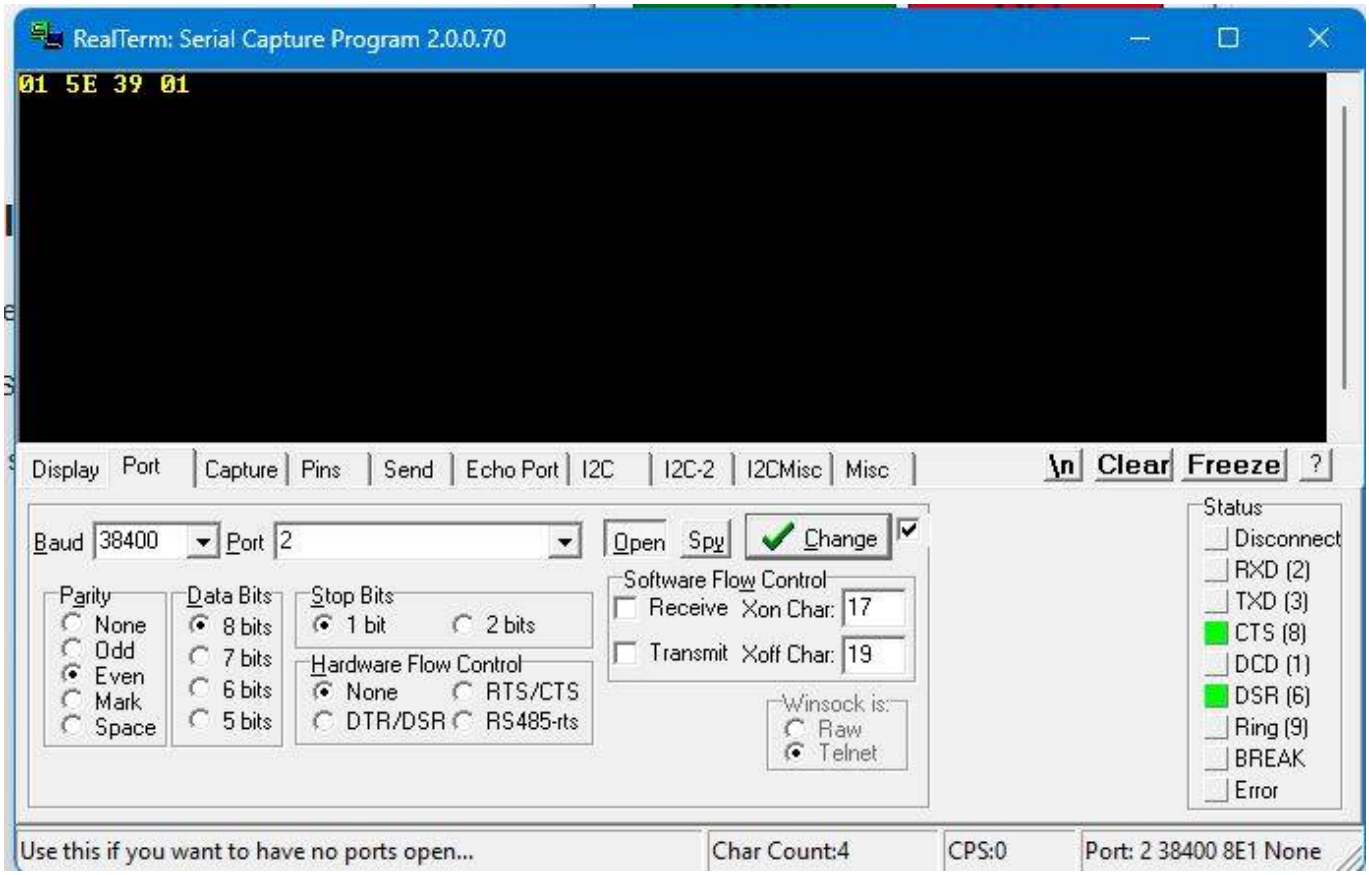
Beispiel mit Realterm

Realterm ist Open-Source-Software und kann hier heruntergeladen werden: RealTerm: Serial/TCP Terminal download | SourceForge.net

Wählen Sie in Display Hex (Space); wählen Sie in Port den richtigen COM (in diesem Beispiel COM2) mit 38400 Baud, Parity Even, Datenbits 8, Stoppbits = 1.

Nach dem Einschalten der Motorstromversorgung und nachdem die beiden LEDs blinken (Blinken bedeutet Booten läuft), sendet der Motor eine Zeichenfolge wie diese:

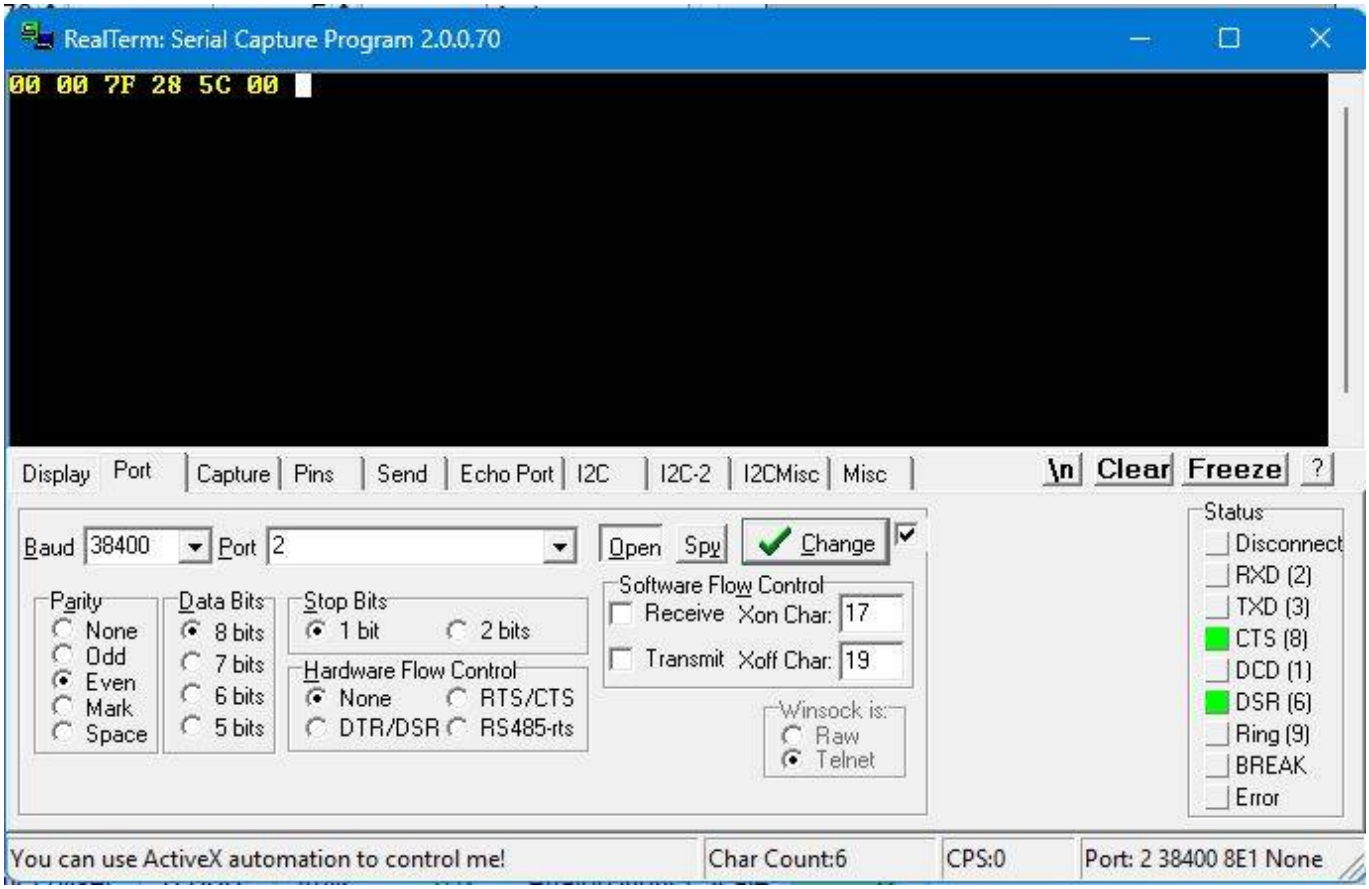
Korrekte Antwort des Motors, wenn der MODBUS-RTU-fieldbus korrekt angeschlossen ist.



0x01 ⇒ Knoten-ID des Motors, 0x5E 0x39 ⇒ Firmware-Version, 0x01 ⇒ NL080Q-Motortyp.

Falsche Antwort des Motors, wenn die MODBUS-RTU-fieldbus lines vertauscht sind.

Das erste und das letzte Byte sind 0x00, und die 4 Bytes dazwischen sind falsch.



From:
https://www.nilab.at/dokuwiki/ - **NiLAB GmbH**
Knowledgebase

Permanent link:
https://www.nilab.at/dokuwiki/doku.php?id=de:integrated_drive_motors:modbus_debug

Last update: **2026/09/13 19:32**