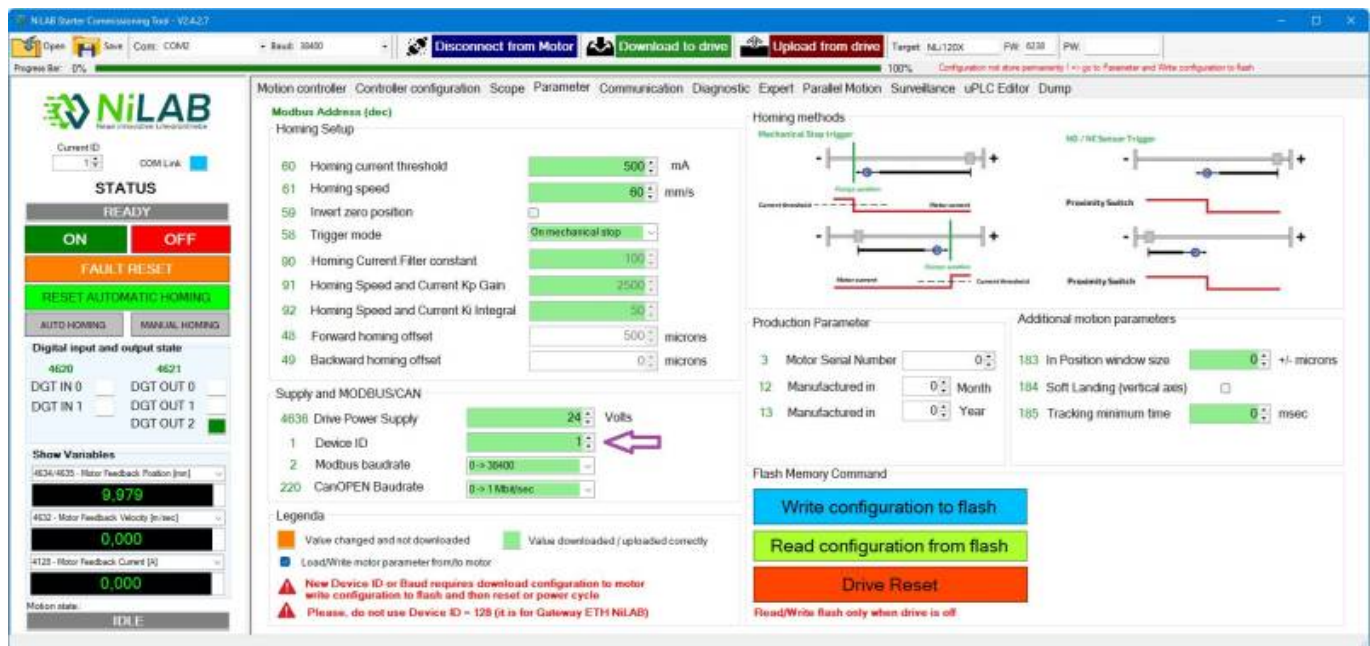


MODBUS-RTU-Schnittstelle

So stellen Sie die richtige NODE-ID in der Motorkonfiguration ein

Verbinden Sie sich mit NiLAB Starter mit dem einzelnen Motor und speichern Sie eine andere Adresse im Fenster Motorparameter. Drücken Sie dann Download configuration to the motor und Store configuration to Flash, um die Knoten-ID dauerhaft im Speicher des Motors zu speichern. Bitte verwenden Sie NODE-ID von 1 bis 128. Die neue Knoten-ID wird nach einem neuen Netzzyklus aktualisiert.

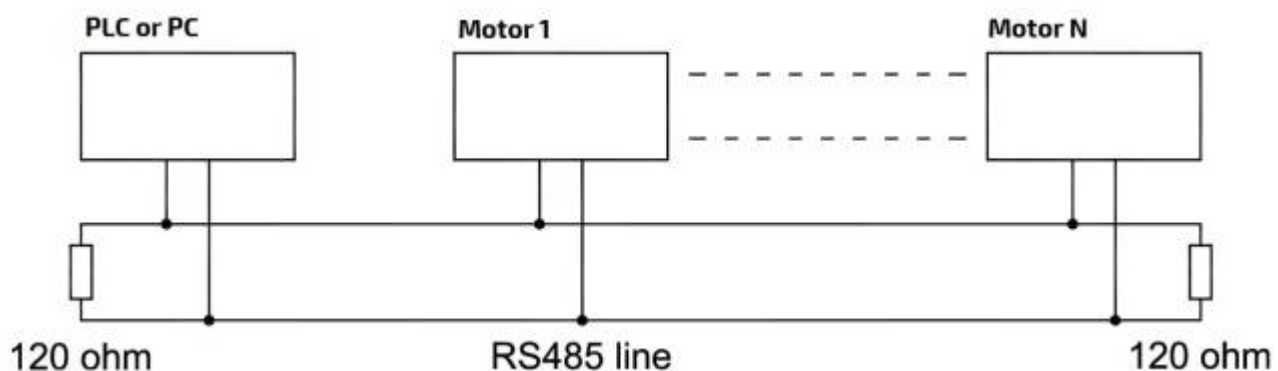


So verbinden Sie die Motoren am BUS

Die NLi-integrierten Miniatur-Linearmotoren sind mit einer MODBUS-RTU-Kommunikationsschnittstelle ausgestattet.

Weitere Informationen über diese Art von Feldbus können hier gelesen werden:

<https://en.wikipedia.org/wiki/Modbus>

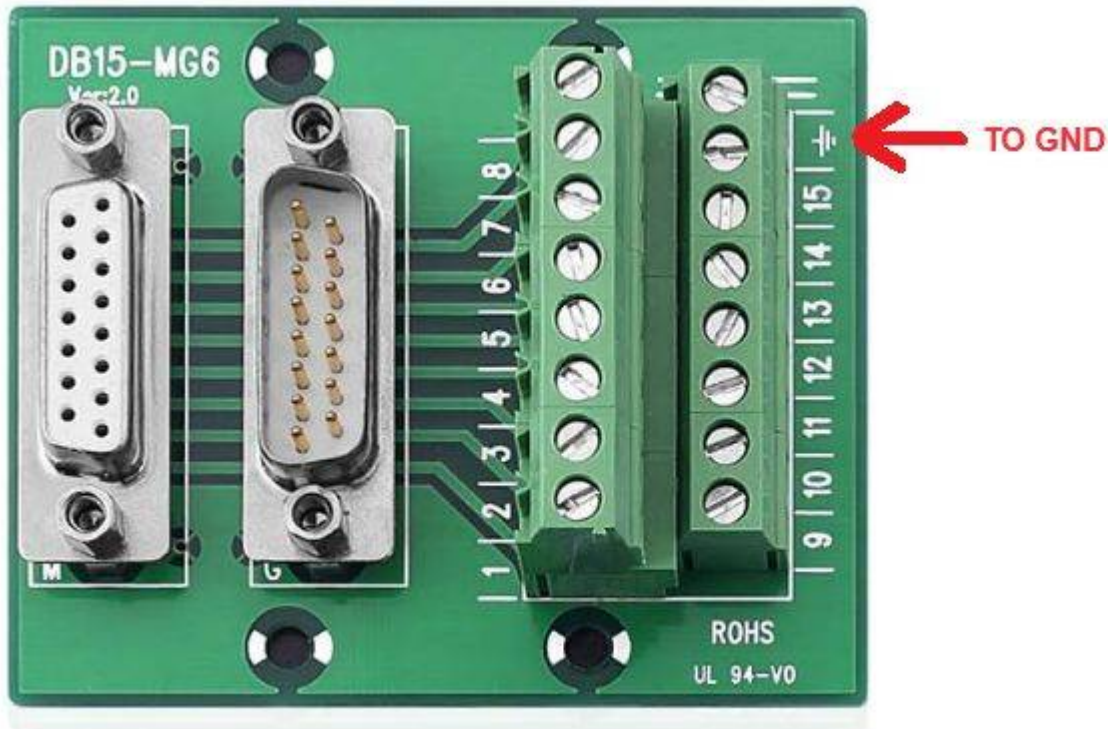


Wie im obigen Schema, empfehlen wir für lange Verbindungen einen Abschlusswiderstand von 120

Ohm.

Wenn der Motor mit dem NL-DB15-MG6-Klemmenblock von NILAB verwendet wird, verbinden Sie bitte die Erdung mit Masse, alle vorhandenen Masseverbindungen müssen verbunden werden, wenn die Kabellänge mehr als 5 Meter beträgt.

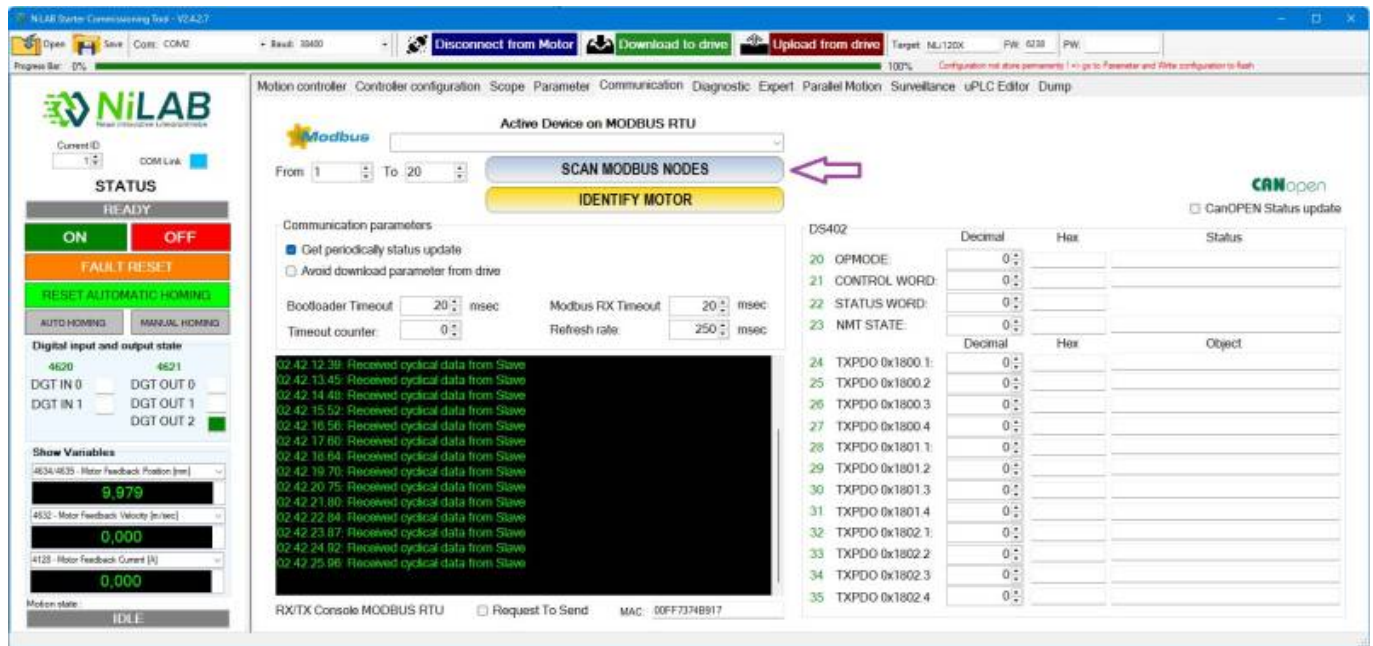
Diese Verbindung gewährleistet die Abschirmung des Kabels.



Bitte beachten Sie, dass Sie maximal 2 Register pro Leseoperation mit der Standard-Kommunikationsgeschwindigkeit von 38400 und Parity Even lesen können. Die MODBUS-Parameter sind je nach beteiligter Funktion in verschiedenen Bereichen organisiert.

So scannen Sie den Bus nach Motoren

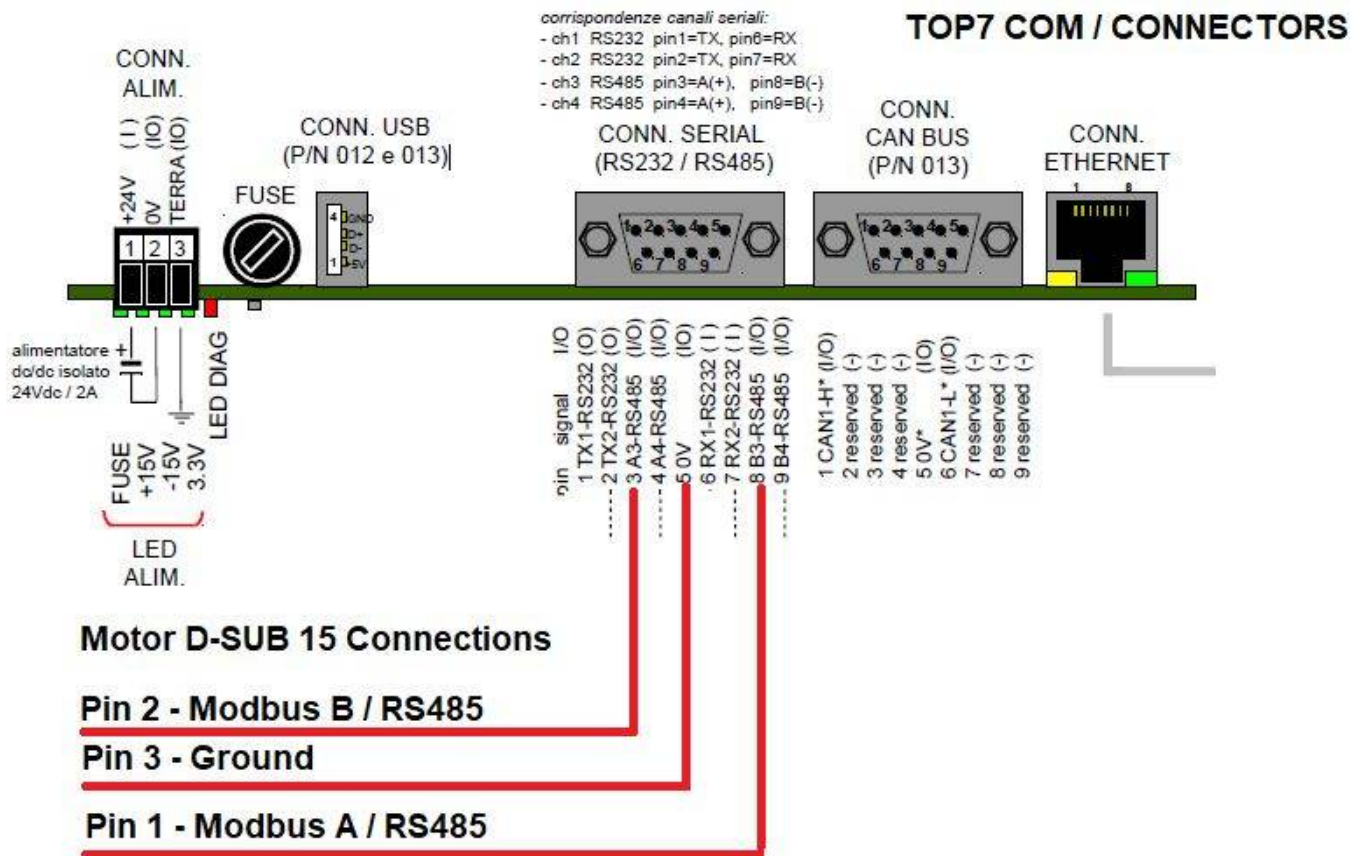
Es ist möglich, den Modbus mit der NILAB-Starter-Funktion zu scannen: SCAN MODBUS NODES Bitte entfernen Sie die Markierung bei Get periodically status update. Prüfen Sie dann Avoid download parameter from drive, verbinden Sie den richtigen COM-Port mit der Schaltfläche CONNECT to MOTOR und drücken Sie dann SCAN MODBUS NODES, um den Bus nach den Motoren zu scannen.



Standardgerät für MODBUS-Kommunikation mit NLi-Integriertmotor

TOP7-PLC-Touch

Für die Programmierung, Diagnose und Parametrierung des integrierten Miniatur-Linearmotors ist es möglich, das TOP7-Touchpanel zu verwenden. NiLAB stellt eine Lösung mit Software bereit, die auf diesem Gerät für den Einsatz in der industriellen Automatisierung läuft. Informationen über TOP7 sind hier verfügbar: http://www.elcoelettronica.it/en/products/products_view.php?name=TOP%207



Helmholz-600-400-7BA31-Modul

In Kombination mit dem FCT640-PLC-Master-Controller ist es möglich, diese MODBUS-RTU-Schnittstelle zu verwenden, um mit dem integrierten Miniatur-Linearmotor über ein Standard-CODESYS-Programm zu kommunizieren.



MOXA-TCC-100/100I-Serie

Seitenlink:

<https://www.moxa.com/en/products/industrial-edge-connectivity/serial-converters/serial-to-serial-converters/tcc-100-100i-series>

MOXA-UPORT-1100-Serie

Seitenlink:

<https://www.moxa.com/en/products/industrial-edge-connectivity/usb-to-serial-converters-usb-hubs/usb-to-serial-converters/uport-1100-series>

WAVESHARE RS485 zu EJ45 Ethernet - Schienenmontage



Virtueller COM-Port-Treiber: <https://www.waveshare.com/wiki/File:Virtual-serial-port-control3.5.rar>

Vircom-Software: https://www.waveshare.com/w/upload/4/42/VirCom_en.rar

Bitte verwenden Sie diese Konfiguration:

Device Settings

Device Info

Virtual SerialCOM15

Dev Type

Dev NameWSDEV0001

Dev ID2867C2B3723F

Firmware VerV1.452

Function of the device

☐ Web Download

☒ DNS System

☒ REAL_COM Protocol

☒ Modbus TCP To RTU

☒ Serial Commnad

☒ DHCP Support

☐ Storage Extend

☒ Multi-TCP Connection

Network

IP ModeDHCP

IP Address192 . 168 . 178 . 89

Port502

Work ModeTCP Server

Net Mask255 . 255 . 255 . 0

Gateway192 . 168 . 178 . 1

Dest. IP/Domain192.168.178.66Local IP

Dest. Port4196

Advanced Settings

DNS Server IP192 . 168 . 178 . 1

Dest. ModeDynamic

Transfer ProtocolNone

Keep Alive Time60(s)

Reconnet Time12(s)

Http Port80

UDP Group IP230 . 90 . 76 . 1

☐ Register Pkt:☐ ASCII

☐ Restart for no data every300Sec.

☐ Enable send parameter every5Min.

More Advaced Settings...

Framing Rule

Max Frame Length1300(Byte)

Max Interval(Smaller will better)3(Ms)

Serial

Baud Rate38400

Data Bits8

ParityEven

Stop Bits1

Flow ControlNone

Get Default

Save As Defaul

Load Default

Modify Key

Firmware/Config

Restart Dev

Modify Setting

Cancel

Virtual Serial & Device Management - VirCom

Manage(M) Config(C) View(V) Help(H)

Start

Stop

Device

Serial

In...	Status	Com Name
1	Connected	COM15

Information

[2023-04-19,16:02:04] Connected to 192.16

[2023-04-19,16:02:04] Connecting... 192.16

[2023-04-19,16:02:04] COM15 Create ok!

[2023-04-19,16:02:04] Listen at port 4196 C

[2023-04-19,15:55:27] Close ok!

[2023-04-19,15:02:19] Connected to 192.16

Virtual Serial Port Management

Index	Com Name	COM Name	Type	Discription	Adapt Mode
1	COM15	Bridge	Bind ID	ID :2867C2B3723F	Globle Setting

Add

Add Virtual Serial Port

COM Number:COM15

Name This COM:Bridge

Serial Param Auto Adapt:As Globle Setting(Def.)

Vircom Work Mode:Bind ID(Def.)

TCP Server Mode Listen Port:13049

Batch Create:

Number of Batch Creation:1

Batch Increase Mode:IP Increase

TCP Client Mode Settings:

Client Mode Start Connection Now:☒

Dest. IP or Domain:192.168.1.200

Dest. Port:4196

☐ Vircom Register ID

Vircom Login Key:

Heart Beat Pakcet:

Heart Beat Interval:0(s)

OK

Cancel

From:
<https://dokuwiki.nilab.at/> - NiLAB GmbH
Knowledgebase

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

Last update: 2026/09/11 16:41



