

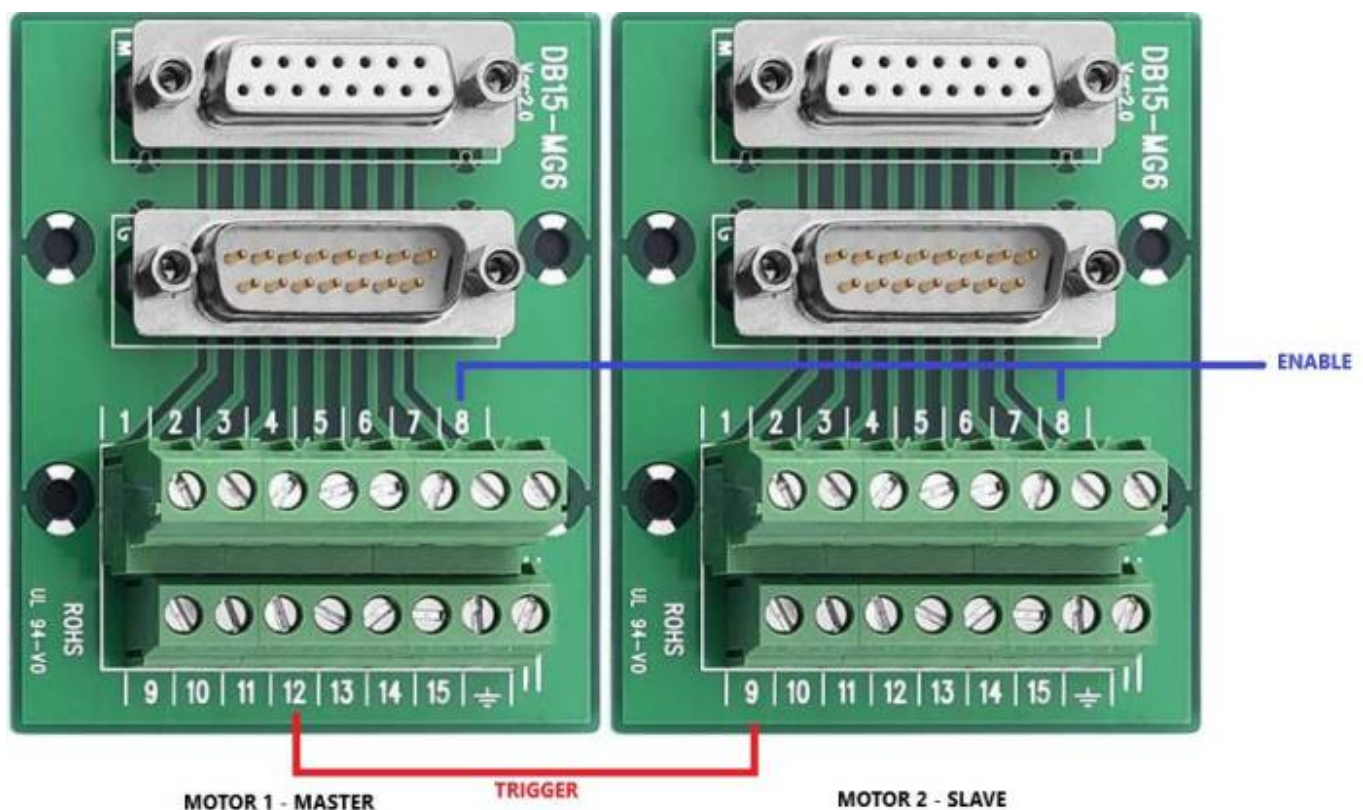
Master- und Slave-Modus

Wenn zwei oder mehr Achsen ohne SPS synchronisiert werden müssen, die ein Triggersignal auf digitaleingang 1 sendet, kann ein NLi-Motor als Master verwendet werden, um die anderen zu synchronisieren.

Verbindung zwischen den beiden Motoren

Pin 12 (Digitalausgang 2) des Master-Motors muss mit Pin 9 (Digitaleingang 1) des Slave-Motors verbunden werden.

Pin 8 (Digitaleingang 0) muss auf 24 VDC gesetzt werden, um die Bewegung zu starten.



Beispiel für die Konfiguration der beiden Achsen

Die Wartezeit des Masters und des Slaves muss auf eine Wartezeit von 5 ms gesetzt werden (1). Auf dem Master-Motor muss der Parameter 4098 Digital Output 2 auf Master-Sync ausgewählt werden (2).

In Bezug auf die Homing-Geschwindigkeit, bitte eine niedrige Geschwindigkeit (zum Beispiel 10 mm/s) im Master-Motor und eine mittlere Geschwindigkeit (zum Beispiel 50 mm/s) im Slave-Motor angeben.

Dies soll sicherstellen, dass das automatische Homing des Slaves abgeschlossen ist, bevor der Master-Motor die Bewegung startet.

Master-Konfiguration

Motion controllerController configurationScopeParameterCommunicationDiagnosticExpertParallel MotionSurveillance

Motion Table

MODBUS ADDRESS

Index

Motion type

Position

A
Acceleration time
or motion time

B
Constant speed time

C
Deceleration time

Waiting

Trigger mode

17930

Triangular

5,000

mm

100

msec

0

msec

100

msec

5

msec

Auto

18041

Triangular

45,000

mm

100

msec

0

msec

100

msec

5

msec

Auto

18152

None

65,000

mm

100

msec

0

msec

0

msec

20

msec

Auto

18263

None

0,000

mm

0

msec

0

msec

0

msec

0

msec

18374

None

0,000

mm

0

msec

0

msec

0

msec

0

msec

18485

None

41,500

mm

140

msec

0

msec

190

msec

10

msec

DIG IN HIC

18596

None

35,000

mm

140

msec

0

msec

140

msec

10

msec

DIG IN LOV

18707

None

0,000

mm

0

msec

0

msec

0

msec

0

msec

18818

None

0,000

mm

0

msec

0

msec

0

msec

0

msec

18929

None

0,000

mm

0

msec

0

msec

0

msec

0

msec

Load/Write these data from/to motor

Value changed and not downloaded

Value downloaded / uploaded correctly

Motion mode

17921 Maps - 10 positions pro map

Motion parameter

Evaluate motion profile

Cycle time1156[msec]

Motion per minute52

Duty motion96[%]

Digital input and output Configuration

Digital Output 0

Drive Enable (active low)

Digital Output 1

Drive Fault (active low) OR DIR (Rotolinear)

4098Digital Output 2

Master Synch

4097I/O control

Slave-Konfiguration

Der Triggermodus des Index 0 (erste Zeile) muss auf DIG-IN-Fallflanke (1) gesetzt werden mit einer Wartezeit von 3 ms und der Parameter 4098 Digital Output 2 muss auf In Position gesetzt werden (2)

Motion controllerController configurationScopeParameterCommunicationDiagnosticExpertParallel MotionSurveillance

Motion Table

MODBUS ADDRESS

Index

Motion type

Position

A
Acceleration time
or motion time

B
Constant speed time

C
Deceleration time

Waiting

Trigger mode

17930

Triangular

5,000

mm

100

msec

0

msec

100

msec

3

msec

DIG IN fall

18041

Triangular

45,000

mm

100

msec

0

msec

100

msec

3

msec

Auto

18152

None

65,000

mm

100

msec

0

msec

0

msec

20

msec

Auto

18263

None

0,000

mm

0

msec

0

msec

0

msec

0

msec

18374

None

0,000

mm

0

msec

0

msec

0

msec

0

msec

18485

None

41,500

mm

140

msec

0

msec

190

msec

10

msec

DIG IN HIC

18596

None

35,000

mm

140

msec

0

msec

140

msec

10

msec

DIG IN LOV

18707

None

0,000

mm

0

msec

0

msec

0

msec

0

msec

18818

None

0,000

mm

0

msec

0

msec

0

msec

0

msec

18929

None

0,000

mm

0

msec

0

msec

0

msec

0

msec

Load/Write these data from/to motor

Value changed and not downloaded

Value downloaded / uploaded correctly

Motion mode

17921 Maps - 10 positions pro map

Motion parameter

Evaluate motion profile

Cycle time1156[msec]

Motion per minute52

Duty motion96[%]

Digital input and output Configuration

Digital Output 0

Drive Enable (active low)

Digital Output 1

Drive Fault (active low) OR DIR (Rotolinear)

4098Digital Output 2

In Position

4097I/O control

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

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

Last update: 2026/09/11 16:09

