

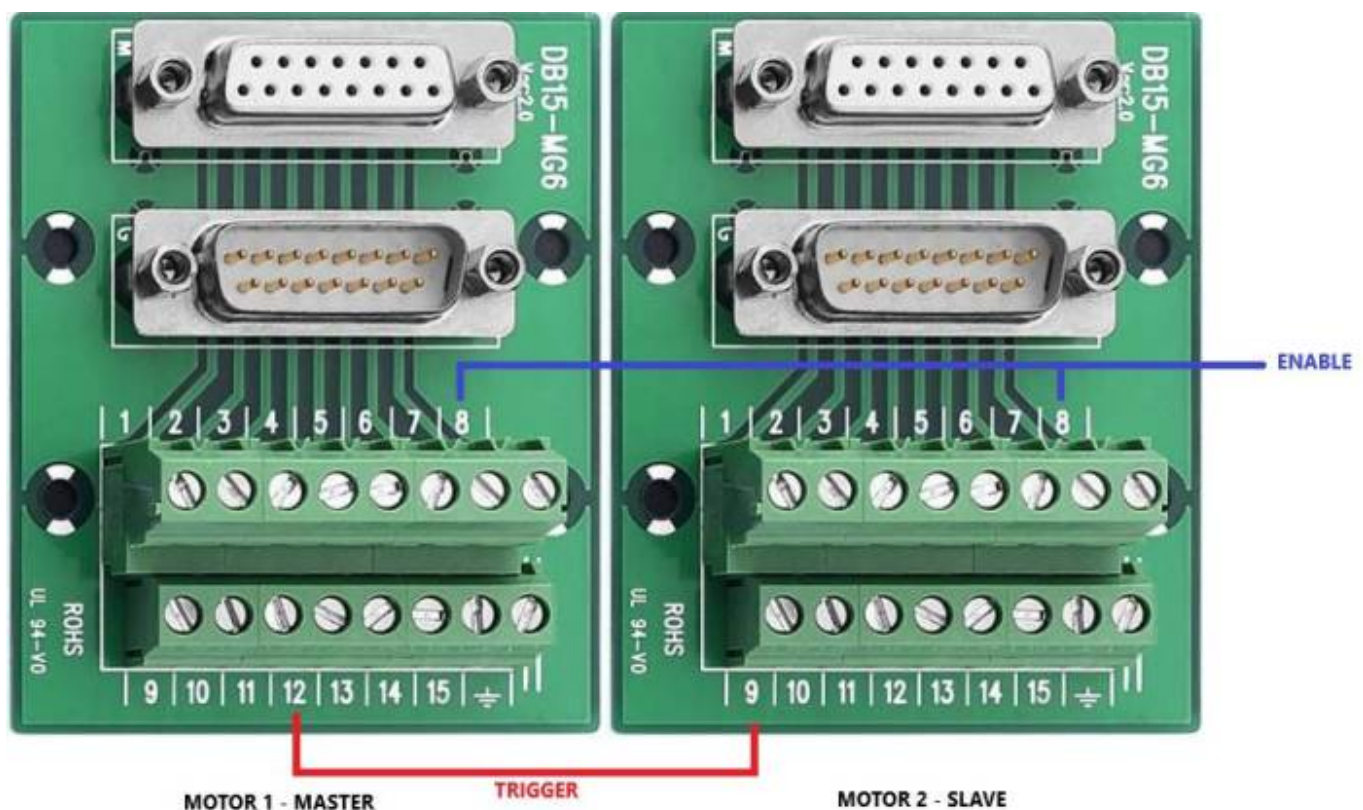
Master- und Slave-Modus

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 controller Controller configuration Scope Parameter Communication Diagnostic Expert Parallel Motion Surveillance

Motion Table

MODBUS ADDRESS

Index Motion type Position A Acceleration time or motion time B Constant speed time C Deceleration time Waiting Trigger mode

1793	0	Triangular	5,000	mm	100	msec	0	msec	100	msec	5	msec	Auto
1804	1	Triangular	45,000	mm	100	msec	0	msec	100	msec	5	msec	Auto
1815	2	None	65,000	mm	100	msec	0	msec	0	msec	20	msec	Auto
1826	3	None	0,000	mm	0	msec	0	msec	0	msec	0	msec	
1837	4	None	0,000	mm	0	msec	0	msec	0	msec	0	msec	
1848	5	None	41,500	mm	140	msec	0	msec	190	msec	10	msec	DIG IN HIC
1859	6	None	35,000	mm	140	msec	0	msec	140	msec	10	msec	DIG IN LOI
1870	7	None	0,000	mm	0	msec	0	msec	0	msec	0	msec	
1881	8	None	0,000	mm	0	msec	0	msec	0	msec	0	msec	
1892	9	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

1792 1 Maps - 10 positions pro map

Motion parameter

Evaluate motion profile

Cycle time 1156 [msec]

Motion per minute 52

Duty motion 96 [%]

Digital input and output Configuration

Digital Output 0 Drive Enable (active low)

Digital Output 1 Drive Fault (active low) OR DIR (Rotolinear)

Digital Output 2 4098 Master Synch

4097 I/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 controller Controller configuration Scope Parameter Communication Diagnostic Expert Parallel Motion Surveillance

Motion Table

MODBUS ADDRESS

Index Motion type Position A Acceleration time or motion time B Constant speed time C Deceleration time Waiting Trigger mode

1793	0	Triangular	5,000	mm	100	msec	0	msec	100	msec	3	msec	DIG IN falli
1804	1	Triangular	45,000	mm	100	msec	0	msec	100	msec	3	msec	Auto
1815	2	None	65,000	mm	100	msec	0	msec	0	msec	20	msec	Auto
1826	3	None	0,000	mm	0	msec	0	msec	0	msec	0	msec	
1837	4	None	0,000	mm	0	msec	0	msec	0	msec	0	msec	
1848	5	None	41,500	mm	140	msec	0	msec	190	msec	10	msec	DIG IN HIC
1859	6	None	35,000	mm	140	msec	0	msec	140	msec	10	msec	DIG IN LOI
1870	7	None	0,000	mm	0	msec	0	msec	0	msec	0	msec	
1881	8	None	0,000	mm	0	msec	0	msec	0	msec	0	msec	
1892	9	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

1792 1 Maps - 10 positions pro map

Motion parameter

Evaluate motion profile

Cycle time 1156 [msec]

Motion per minute 52

Duty motion 96 [%]

Digital input and output Configuration

Digital Output 0 Drive Enable (active low)

Digital Output 1 Drive Fault (active low) OR DIR (Rotolinear)

Digital Output 2 4098 In Position

4097 I/O control

From:

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

Permanent link:

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

Last update: 2026/09/11 16:09

