

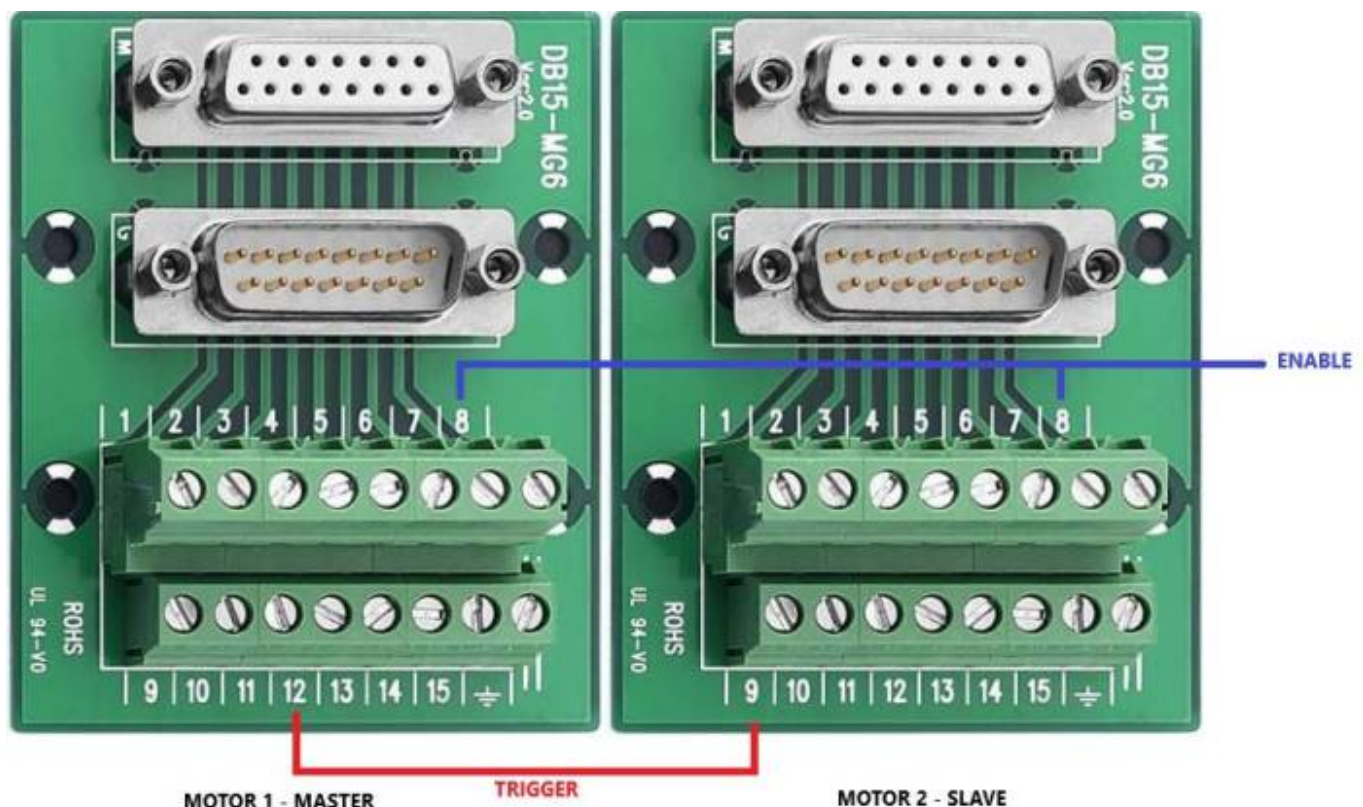
Modalità master e slave

Quando due o più assi devono essere sincronizzati senza PLC che invia un segnale di trigger sull'ingresso digitale 1, un motore NLI può essere usato come master per sincronizzare gli altri.

Collegamento tra i due motori

Il Pin 12 (Uscita digitale 2) del motore master deve essere collegato al Pin 9 (Ingresso digitale 1) del motore slave.

Il Pin 8 (Ingresso digitale 0) deve essere impostato a 24VDC per avviare il movimento.



Esempio di configurazione dei due assi

Il tempo di attesa del master e dello slave deve essere impostato a un tempo di attesa di 5 ms (1). Sul motore master, il parametro 4098 Digital Output 2 deve essere selezionato a Master synch (2).

Per quanto riguarda la velocità di homing, specifica una velocità bassa (ad esempio 10mm/s) nel motore master e una velocità media (ad esempio 50mm/s) nel motore slave. Questo per garantire che l'homing automatico dello slave sia completato prima che il motore master avvii il movimento.

Configurazione master

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 LOI

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 positons 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

Configurazione slave

La modalità trigger dell'indice 0 (prima riga) deve essere impostata a DIG IN falling edge (1) con un tempo di attesa di 3 ms e il parametro 4098 Digital output 2 deve essere impostato a In position (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 falli

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 LOI

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 positons 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://dokuwiki.nilab.at/> - NiLAB GmbH
Knowledgebase

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

Last update: 2026/09/11 16:09

