

Servoazionamento Xtrapulspack SIN/COS 1Vpp

Per la configurazione dell'Xtrapulspack viene utilizzato il software Gem Drive Studio.

Si prega di usare il nostro [Datasheet Engine](#) per visualizzare i parametri del motore.

Passaggio 1) ⇒ Config motore ⇒ Limite di corrente

The screenshot displays the 'Current limit' configuration window in the Gem Drive Studio software. The window is divided into two main sections: 'Motor data' on the left and 'Current limit' on the right. The 'Motor data' section includes a large empty text area, a 'Motor select' button, and an 'Erase data' button. Below this, the 'Motor feedback' section shows 'SinCos track resolver'. The 'Current limit' section contains two input fields: 'Maximum current (A):' set to '4 x Rated Current' and 'Rated current (A):' set to 'Rated Current'. At the bottom of the window, there are four buttons: 'Apply', 'Refresh', 'Cancel', and 'Close'. A collage of motor images is visible in the bottom left corner of the 'Motor data' section.

Passaggio 2) => Config motore => Loop di corrente

Motor data

Motor select Erase data

Motor feedback
SinCos track resolver

Current loop

Phase-to-phase inductance (mH): Inductance value

Bandwidth
☐ Low ☒ High

Calculate current loop gains

ID loop proportional gain:

ID loop integral gain:

IQ loop proportional gain:

IQ loop integral gain:

Low pass filter (Hz):

Apply Refresh Cancel Close

Passaggio 3) Sensori di posizione

Position sensors

Resolver input
SinCos tracks Not reversed **Resolver parameters**

Encoder 1 input
Disabled **Encoder 1 parameters**

Encoder 2 input
Encoder 2 parameters

Analog sensor input
Analog sensor parameters

Sensorless control
Sensorless parameters

Motor Feedback: Resolver
Servo loop: Resolver **Feedback selection**

User position scaling:
60.00 mm per motor revolution **User position scaling**

Refresh **Cancel** **Close**

Nota che se usi NL80Q o NL080X devi impostare la scalatura a 30 mm e se usi NL040Q o NL040X devi impostare la scalatura a 18 mm.

Passaggio 4) Sensori di posizione ⇒ Ridimensionamento posizione utente

User position scaling

Position unit

☐ Revolution

☐ Increment

☒ Millimeter

☐ Meter

☐ Degree

☐ Other unit:

Display factor

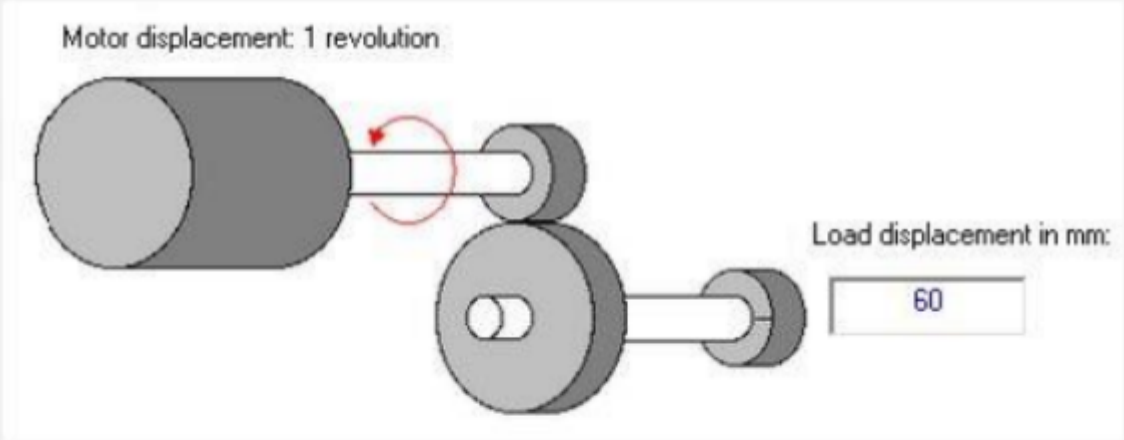
☐ 1

☐ 0.1

☒ 0.01

☐ 0.001

Motor displacement: 1 revolution



Load displacement in mm:

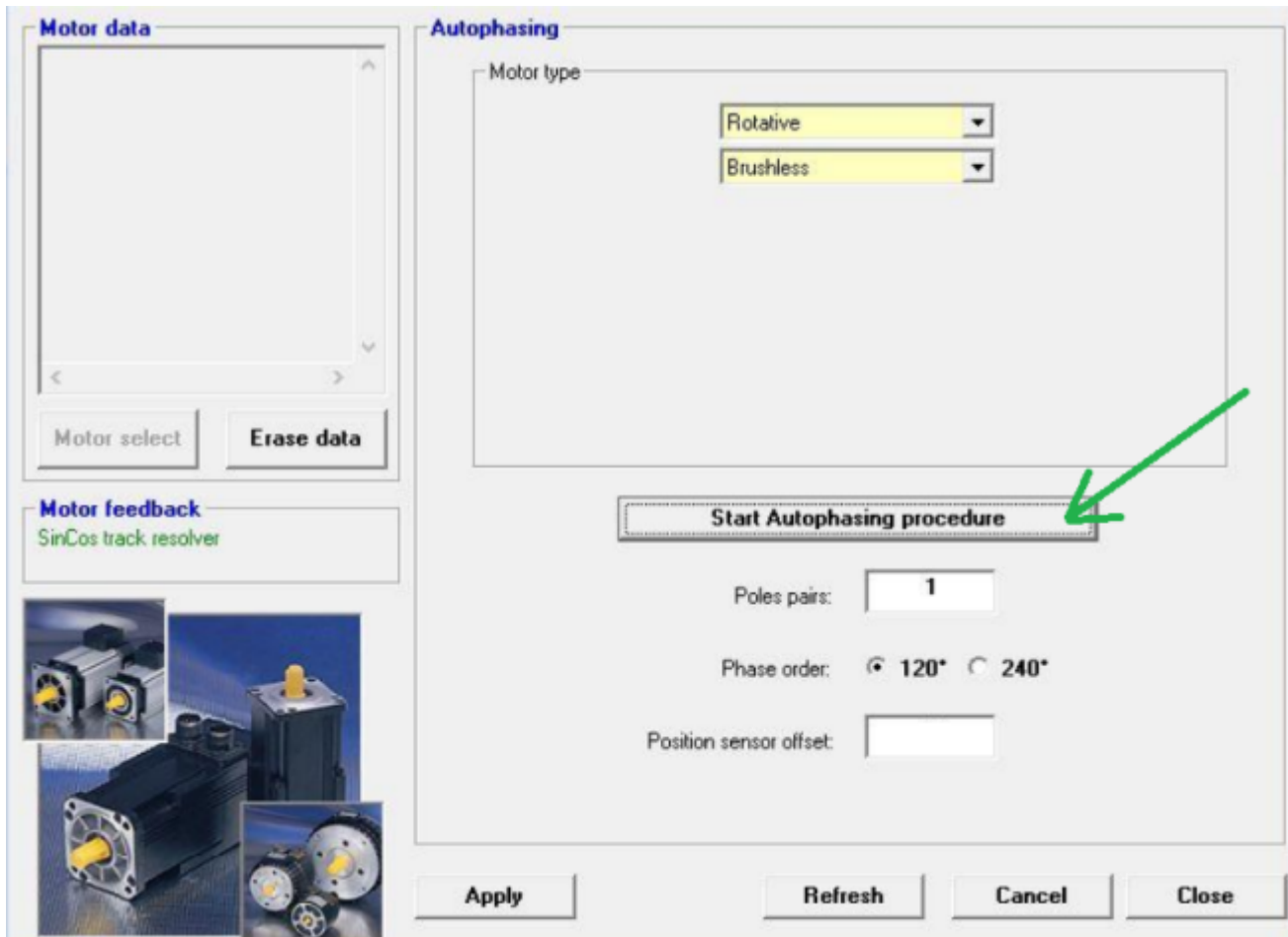
Apply

Refresh

Cancel

Close

Passaggio 5) Config motore ⇒ Autophasing



Motor data

Motor select Erase data

Motor feedback
SinCos track resolver

Autophasing

Motor type

Rotative
Brushless

Start Autophasing procedure

Poles pairs: 1

Phase order: ☒ 120° ☐ 240°

Position sensor offset:

Apply Refresh Cancel Close

Passaggio 6) Specificare i requisiti del profilo di movimento

Usare le modalità Profilo, per specificare con la **modalità Profilo di posizione** i requisiti di velocità e accelerazione per la tua applicazione.

Passaggio 7) Eseguire un Autotune

Usare Controller ⇒ Autotuning per tarare il motore seguendo le specifiche della modalità Profilo di posizione.

From:

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

Knowledgebase

Permanent link:

https://dokuwiki.nilab.at/doku.php?id=it:green_drive_motors:xtrapulspack

Last update: 2026/09/11 12:44

