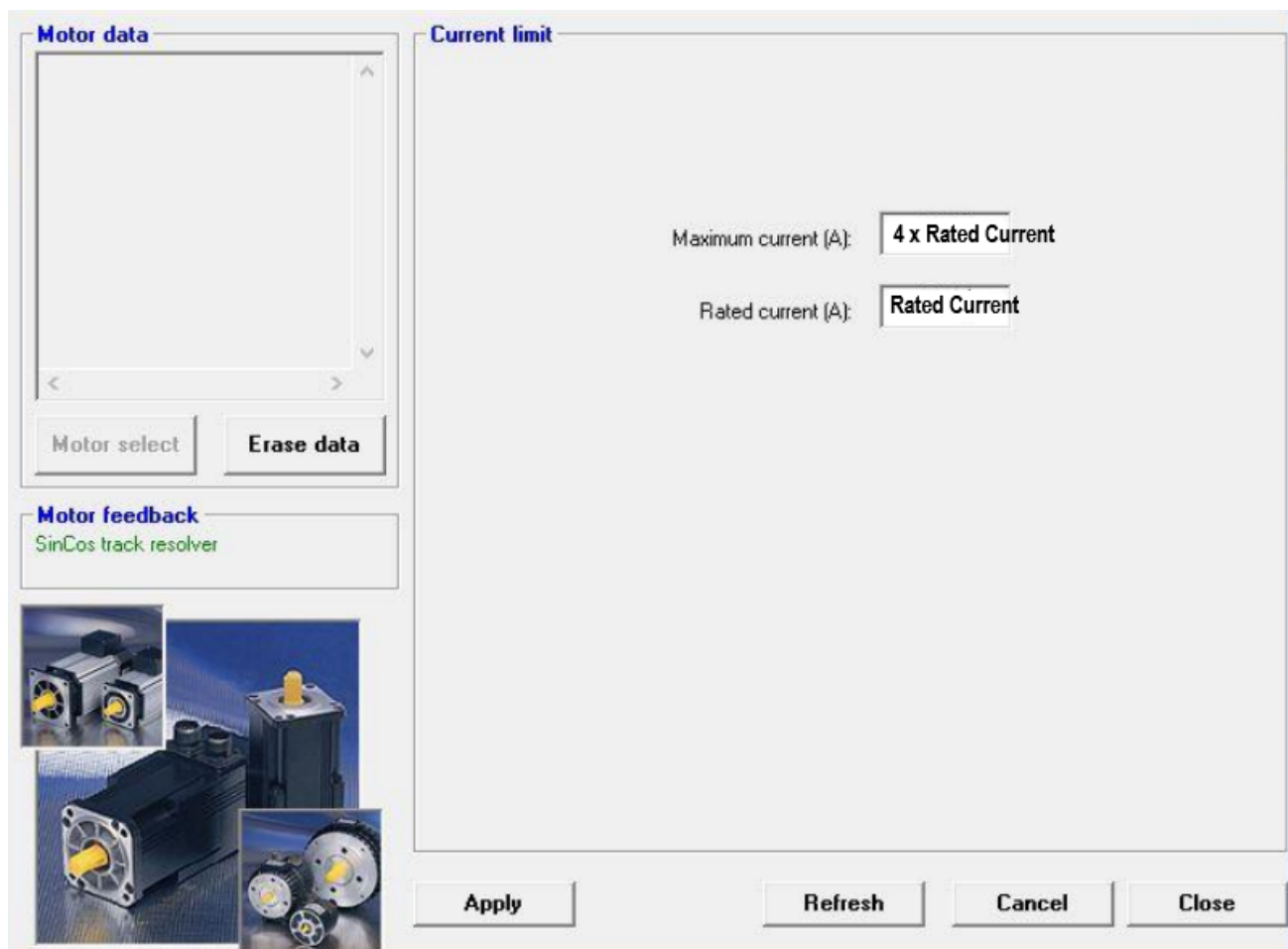


Servoazionamento Xtrapulspack Encoder incrementale TTL

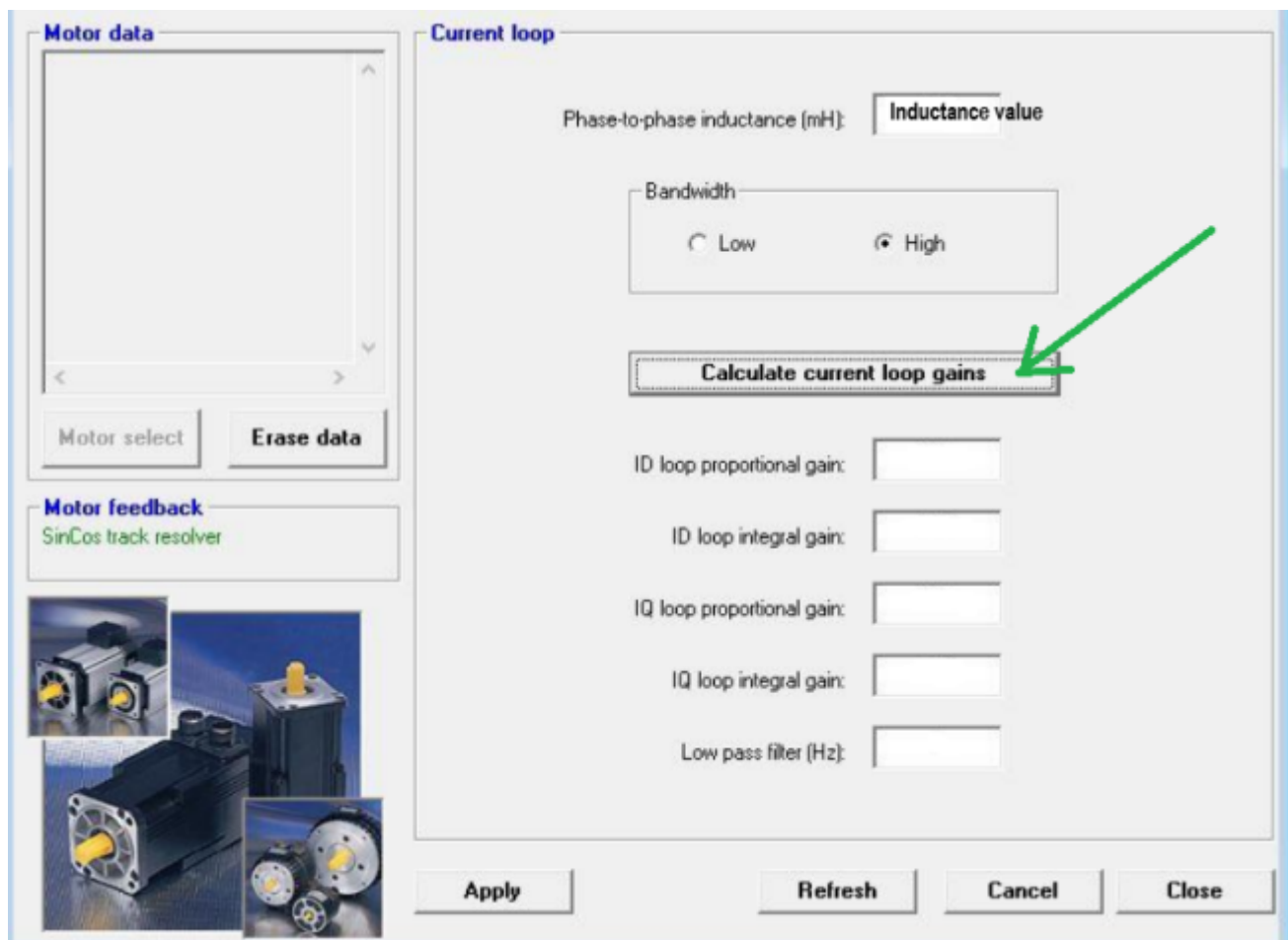
Per la configurazione dell'Xtrapulspack viene utilizzato il software Gem Drive Studio.

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

Passaggio 1) ⇒ Config motore ⇒ Limite di corrente



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



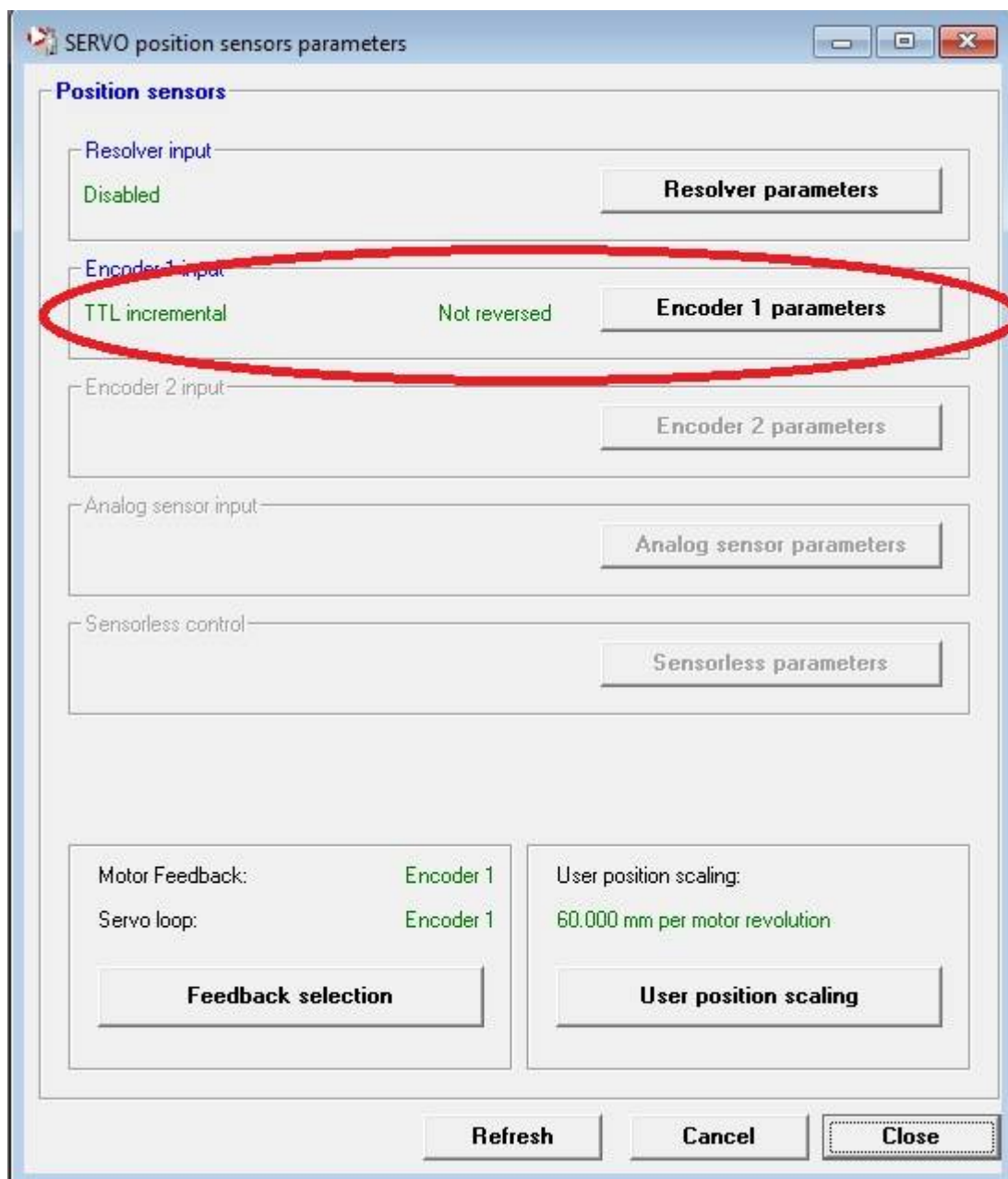
The screenshot shows a software interface for motor configuration. It is divided into two main sections: 'Motor data' on the left and 'Current loop' on the right. The 'Motor data' section includes a large empty text area, a 'Motor select' button, and an 'Erase data' button. Below this, the 'Motor feedback' section shows 'SinCos track resolver' with a small image of a motor. The 'Current loop' section contains the following fields and controls:

- 'Phase-to-phase inductance (mH):' with a text input field labeled 'Inductance value'.
- 'Bandwidth:' with two radio buttons: 'Low' and 'High'. The 'High' button is selected.
- 'Calculate current loop gains:' button, highlighted with a green arrow.
- 'ID loop proportional gain:' with a text input field.
- 'ID loop integral gain:' with a text input field.
- 'IQ loop proportional gain:' with a text input field.
- 'IQ loop integral gain:' with a text input field.
- 'Low pass filter (Hz):' with a text input field.

At the bottom of the 'Current loop' section, there are four buttons: 'Apply', 'Refresh', 'Cancel', and 'Close'.

Passaggio 3) Sensori di posizione

Per utilizzare l'encoder incrementale a uscita digitale come feedback del motore, disabilitare l'ingresso Resolver e selezionare TTL incrementale.



Come default usare la risoluzione di 8192 impulsi/ciclo. Se il motore ha una risoluzione diversa, usare quella corretta qui.

SERVO position sensors parameters

Encoder 1 parameters

Enable encoder 1 input ☒

Encoder type: TTL incremental encoder

Resolution (inc per motor revolution): 8192
(1 signal period = 4 inc)

Zero mark pitch (inc): 0
(1 signal period = 4 inc)

Zero mark shift (inc): 0

Zero mark width (inc): 32

Reverse direction ☐

Max. value (encoder modulo): 4095

Init. position range Read encoder position

Encoder position value: ...

Apply Refresh Cancel Close

Passaggio 4) Sensori di posizione ⇒ Ridimensionamento posizione utente

User position scaling

Position unit

☐ Revolution

☐ Increment

☒ Millimeter

☐ Meter

☐ Degree

☐ Other unit:

Display factor

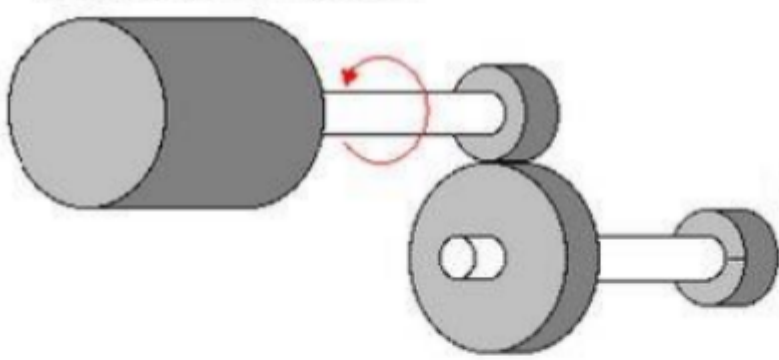
☐ 1

☐ 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

Autophasing

Motor type

Rotative

Brushless

Start Autophasing procedure

Poles pairs: 1

Phase order: ☒ 120° ☐ 240°

Position sensor offset:

Motor select Erase data

Motor feedback
SinCos track resolver

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_incremental

Last update: 2026/09/11 12:44

