

Finestre dell'interfaccia Starter

Motion Controller

Programmazione di movimento semplice basata su una tabella di movimento, con diversi tipi di movimento disponibili (triangolo, trapezoidale, sinusoidale, polinomiale e controllo di forza).

Ogni riga della tabella è configurabile indipendentemente con un target di posizione, tempo di accelerazione/decelerazione, tempo di attesa e modalità trigger.

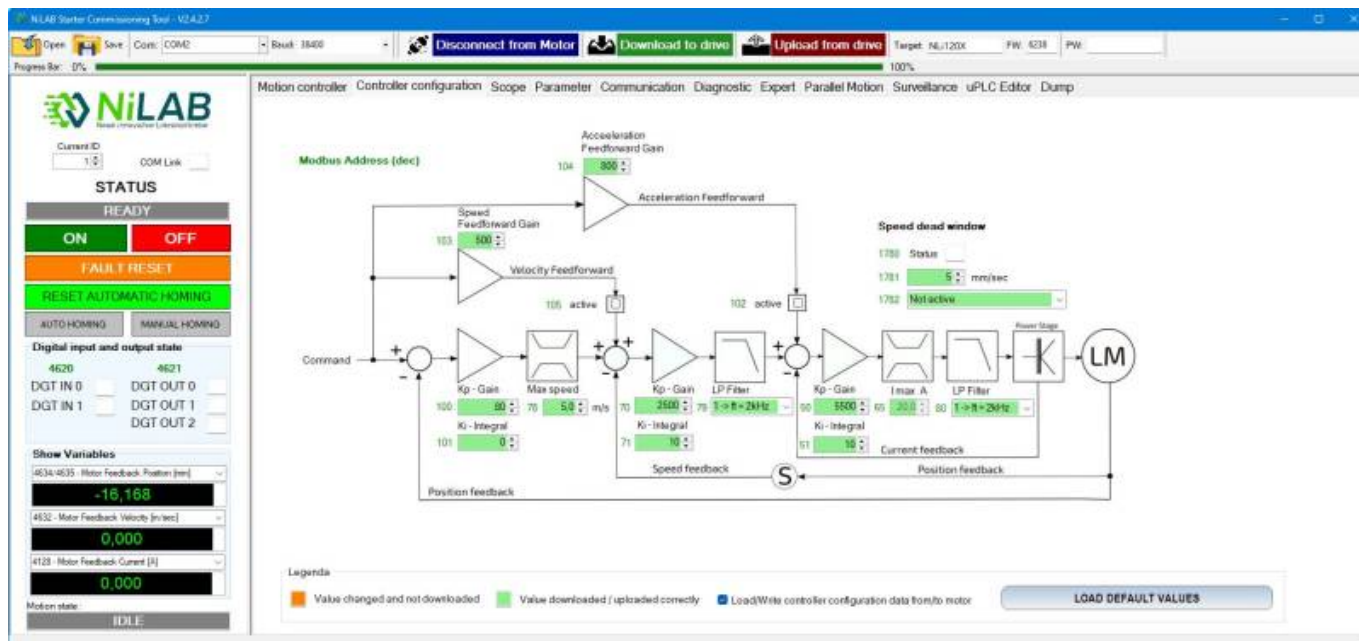
Quattro modalità di tabella di movimento sono disponibili: 1 tabella con 10 posizioni, 2 tabelle con 5 posizioni per tabella, 3 tabelle con 3 posizioni per tabella e 5 tabelle con 2 posizioni per tabella.

The screenshot displays the NiLAB Starter Commissioning Tool interface. The main window is titled "Motion controller" and contains several sections:

- Top Bar:** Includes buttons for "Open", "Save", "Comm", "Disconnect from Motor", "Download to drive", and "Upload from drive". It also shows the target "NL120K", firmware "FW: 6238", and a progress bar at 100%.
- Left Panel:** Contains the "STATUS" section with "ON" and "OFF" buttons, a "FAULT RESET" button, and "RESET AUTOMATIC HOMING" and "MANUAL HOMING" buttons. Below this is the "Digital input and output state" section showing DGT IN 0, DGT OUT 0, DGT IN 1, and DGT OUT 2. The "Show Variables" section displays values for "4634/4635 - Motor Feedback Position [mm]" (-10,168), "4632 - Motor Feedback Velocity [mm/sec]" (0,000), and "4123 - Motor Feedback Current [A]" (0,000). The "Motion state" is shown as "IDLE".
- Motion Table:** A table with columns: Index, Motion type, Position, Acceleration time or motion time, Constant speed time, Deceleration time, Waiting, and Trigger mode. It lists 10 rows of motion data.
- Motion parameters:** Includes "Motion mode" (1792: 1 Msec - 10 positions per map), "Motion parameter" (Evaluate motion profile), "Cycle time" (400 [msec]), "Motion per minute" (150), and "Duty motion" (50 [%]).
- Digital input and output Configuration:** Shows "Drive Enable (active low)", "Digital Output 0", "Digital Output 1", "Digital Output 2", and "I/O control".
- Analog Input:** Shows "4124 - Analog Input 1" (1,574 Volts), "180 - Analog Input 1 offset" (0,000 Volts), and "182 - Analog Input 1 Scale" (1476).
- Legend:** Indicates "Value changed and not downloaded" (orange), "Value downloaded / uploaded correctly" (green), and "Load/Write motion controller data from/to motor" (blue).

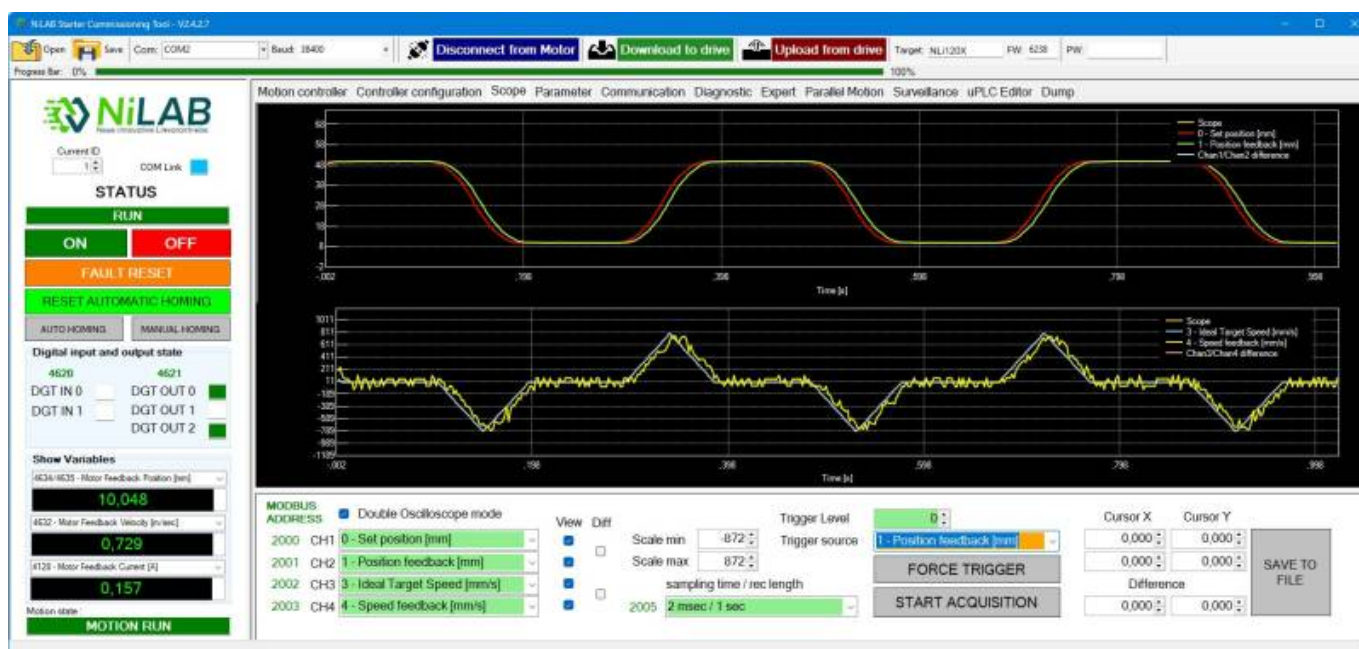
Controller Configuration

Configurazione e tuning facili dei parametri di controllo per i tre loop di controllo: corrente, velocità e posizione.



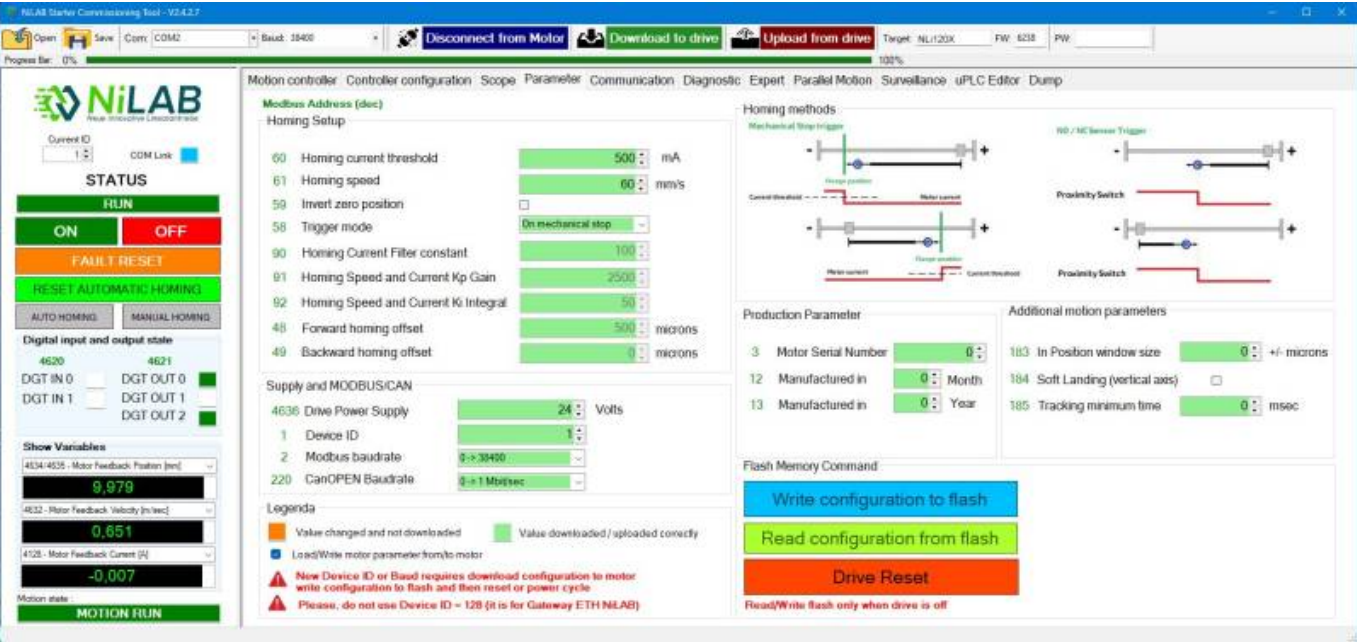
Scope

Un oscilloscopio a quattro canali con trigger avanzato, misurazioni con cursore, tempo di campionamento selezionabile e scalatura automatica/manuale. I dati possono essere scaricati su file.



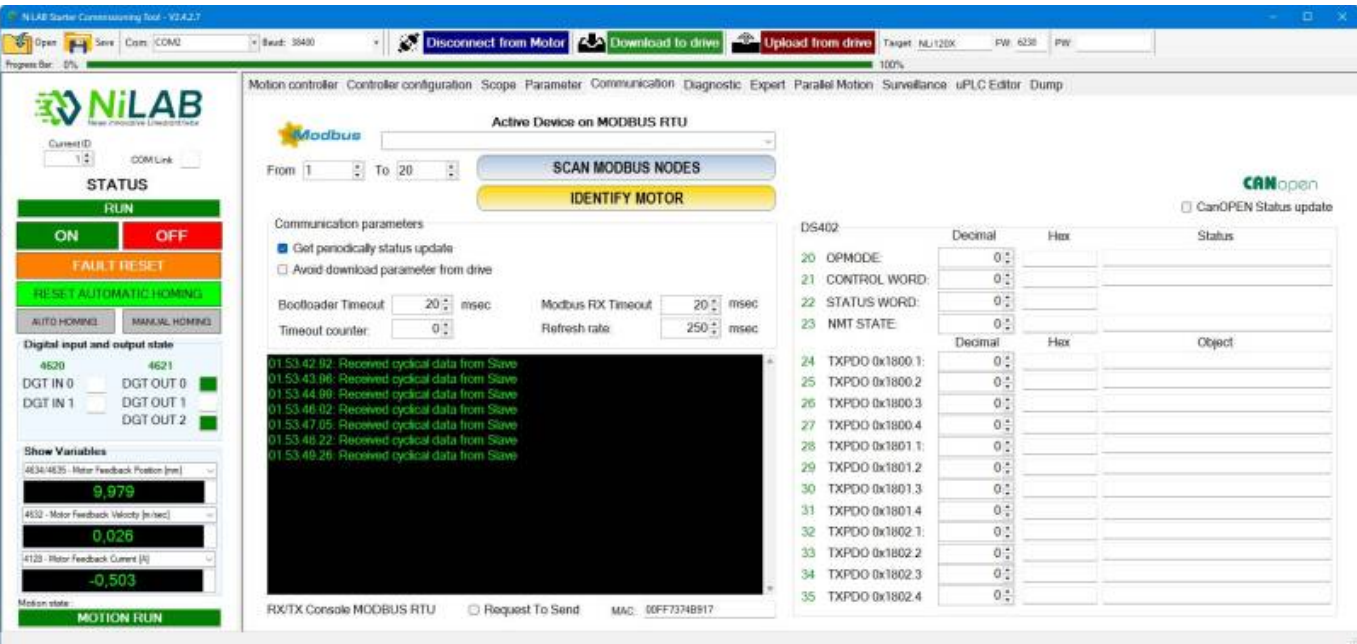
Motor Parameter

Funzione di homing configurabile dall'utente: su stop meccanico o tramite un sensore esterno, con velocità e direzione selezionabili. Controllo completo sui parametri del motore — nominale, picco, temperatura massima e rilevamento minimo alimentazione DC. Aggiornamento firmware e visualizzazione parametri di produzione sono disponibili per manutenzione.



Communication

Una console di comunicazione MODBUS RTU con una funzione di scansione nodi MODBUS per identificare rapidamente i motori collegati al bus.



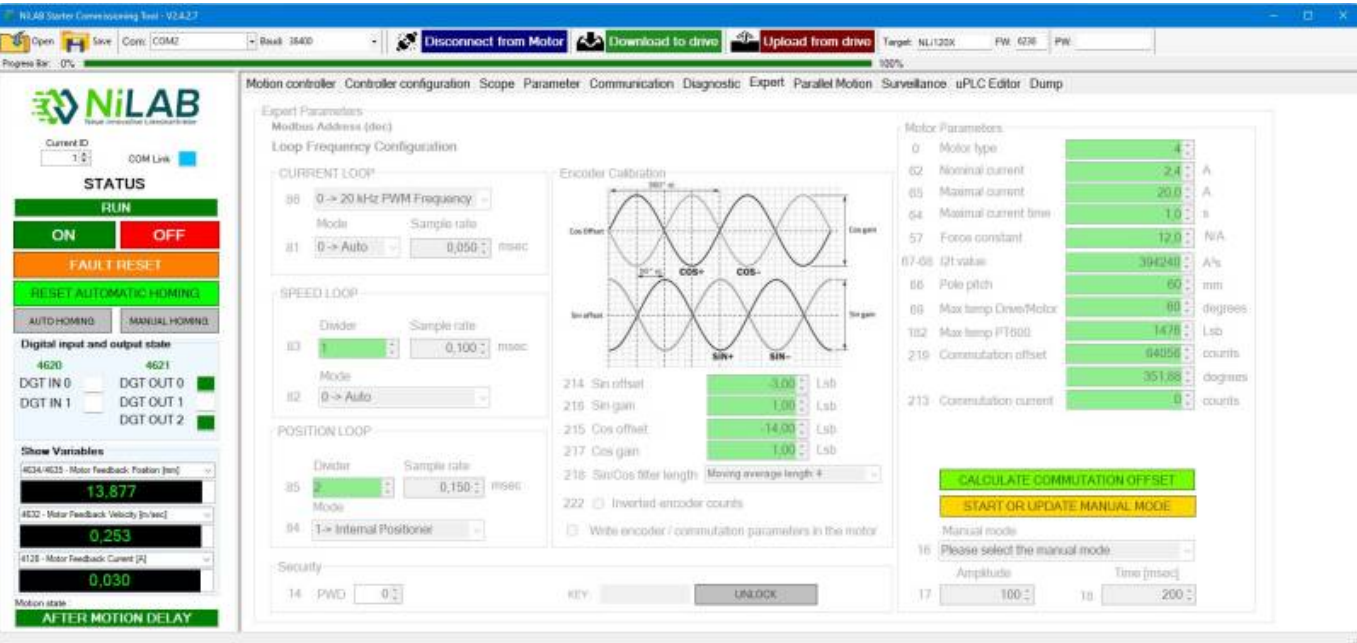
Diagnostic

Uno strumento diagnostico semplice e completo con statistiche per il tempo di on del dispositivo, numero di cicli raggiunti e distanza di viaggio. Fornisce 512 minuti di storage per il consumo medio di corrente e la temperatura del motore, con opzioni scope e save-to-file, più condizioni di carico motore in tempo reale.



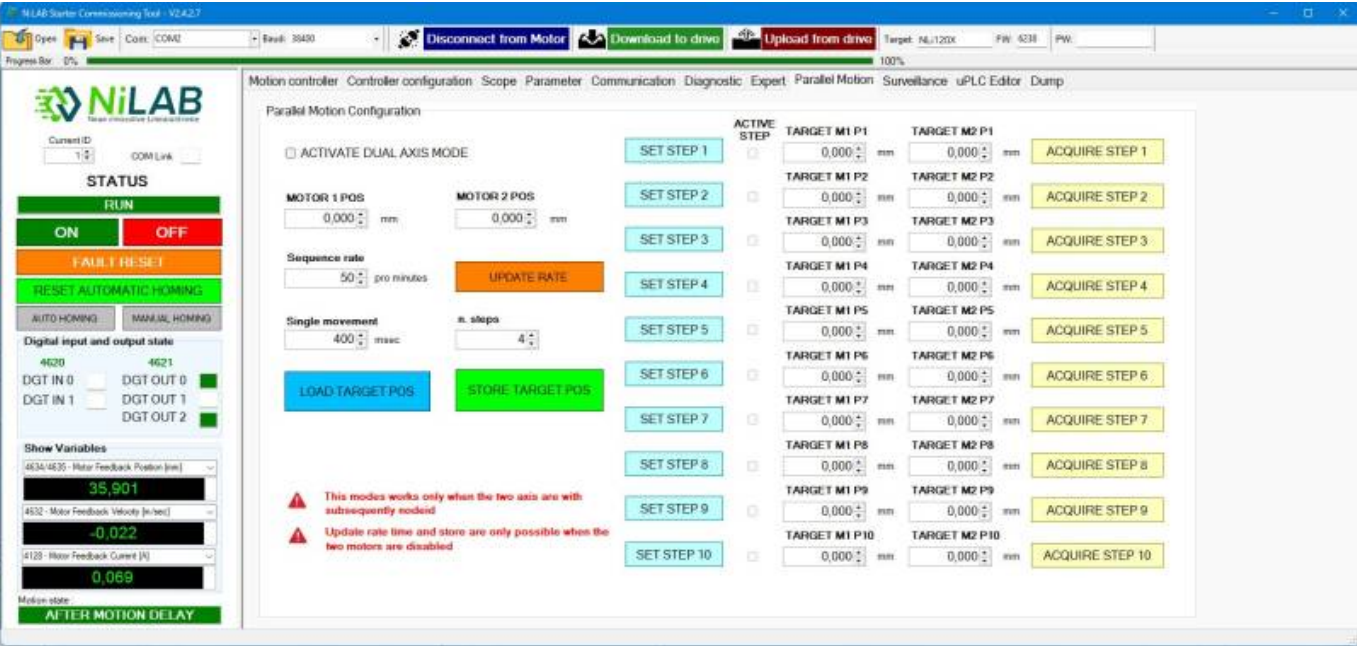
Expert

In questa pagina puoi cambiare i parametri del motore e la calibrazione dell'encoder con il calcolo di fase. Puoi anche cambiare la frequenza del loop. La modalità Expert è accessibile solo con uno sblocco password.



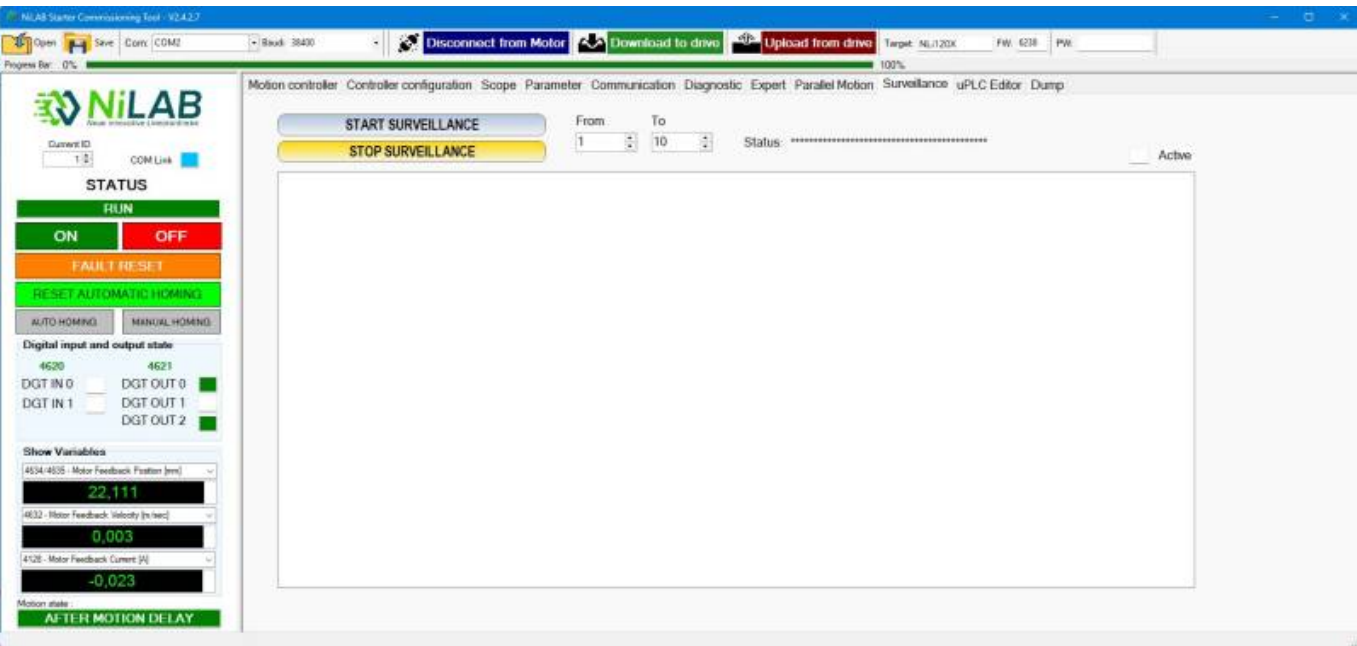
Parallel motion

Parallel motion è usato per configurare due motori in parallelo per realizzare applicazioni cinematiche parallele o movimento sincronizzato tra due assi.



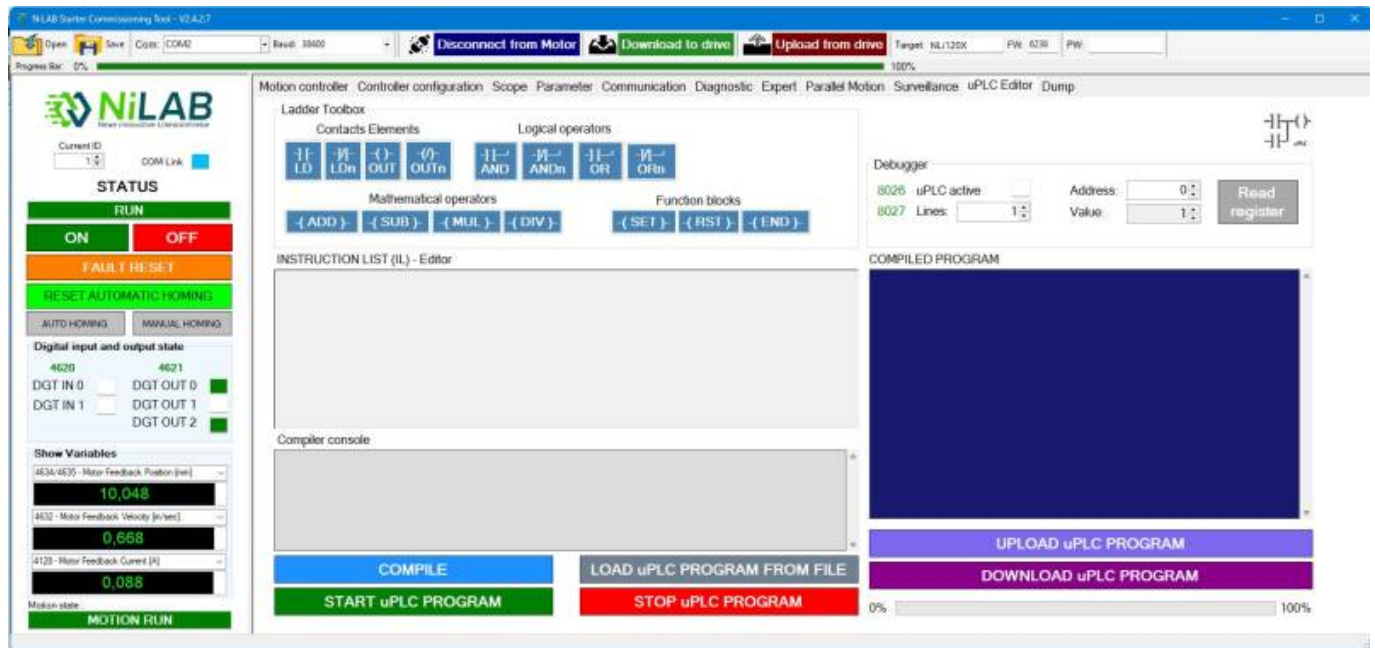
Surveillance

Surveillance è usato per monitorare diversi motori collegati al MODBUS contemporaneamente.



uPLC editor

Questa finestra è usata per la programmazione uPLC interna.



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

Permanent link:
https://dokuwiki.nilab.at/doku.php?id=it:nilab_starter:overview

Last update: 2026/09/12 00:06

