NL7 Servoregler



Die AC-Servoprodukte der Serie NL7-EC sind hochleistungsfähige digitale AC-Servoregler für hochpräzise Positions-, Drehzahl- und Drehmomentregelung mit Leistungen bis 7,5 kW. Sie bieten eine ideale Lösung für verschiedene Anwendungen mit einem einfachen Inbetriebnahmeprozess. Auf Basis des ETG CoE + EtherCAT DS402-Protokolls verbinden sie sich nahtlos mit Steuerungen und Antrieben, die dieses Standardprotokoll unterstützen. Die Serie NL7-EC nutzt den neuesten Digital Signal Processing (DSP)-Chip und ein Intelligent Power Module (IPM) mit kompakter Bauteilintegration und hoher Zuverlässigkeit. Dank der besten PID-Berechnung für die Pulsbreitenmodulation (PWM) führt die Serie NL7-EC in dieser Produktkategorie.

Im Vergleich zu herkömmlichen pulsgesteuerten Servoreglern bietet der NL7-EC die nachfolgend aufgeführten Vorteile.

Vorteil	**Beschreibung**
Längere Kommunikationsreichweite und geringere elektromagnetische Störungen	Da sie auf Pulsbefehlen beruhen, können pulsgesteuerte Servoregler leicht durch elektromagnetische Störungen beeinträchtigt werden. Das EtherCAT-Kommunikationsprotokoll bietet Fehlererkennung und Fehlerbehandlung und macht die Kommunikation über lange Distanzen zuverlässiger.
Bessere Bewegungssteuerung	Die Trajektoriengenerierung erfolgt im Treiber im nicht-zyklischen synchronen Modus. Die Steuerung muss nur Zielposition, Geschwindigkeit und Beschleunigung liefern. Die Treiber erreichen dann eine bessere Regelung, indem sie Feedforward auf diese Befehle anwenden.
Einfachere Verdrahtung	Mit EtherCAT-Kommunikation können die Verbindungen zwischen Master und Slaves nur mit LAN-Kabeln hergestellt werden.

Niedrigere Kosten — weniger Ports erforderlich	Mehrere Achsen können ohne zusätzliche Ports oder ein Pulsmodul am Master/Controller gesteuert werden. Für die serielle Verkettung der Achsregler ist nur ein Netzwerkport erforderlich.

From:
https://www.nilab.at/dokuwiki/ - **NiLAB GmbH Knowledgebase**

Permanent link:
https://www.nilab.at/dokuwiki/doku.php?id=de:nl7_servo:start

Last update: **2026/09/22 17:57**