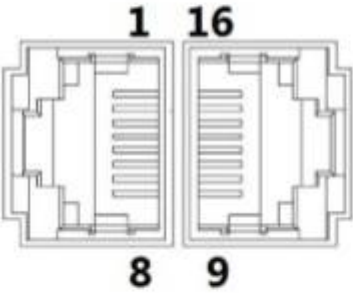


EtherCAT

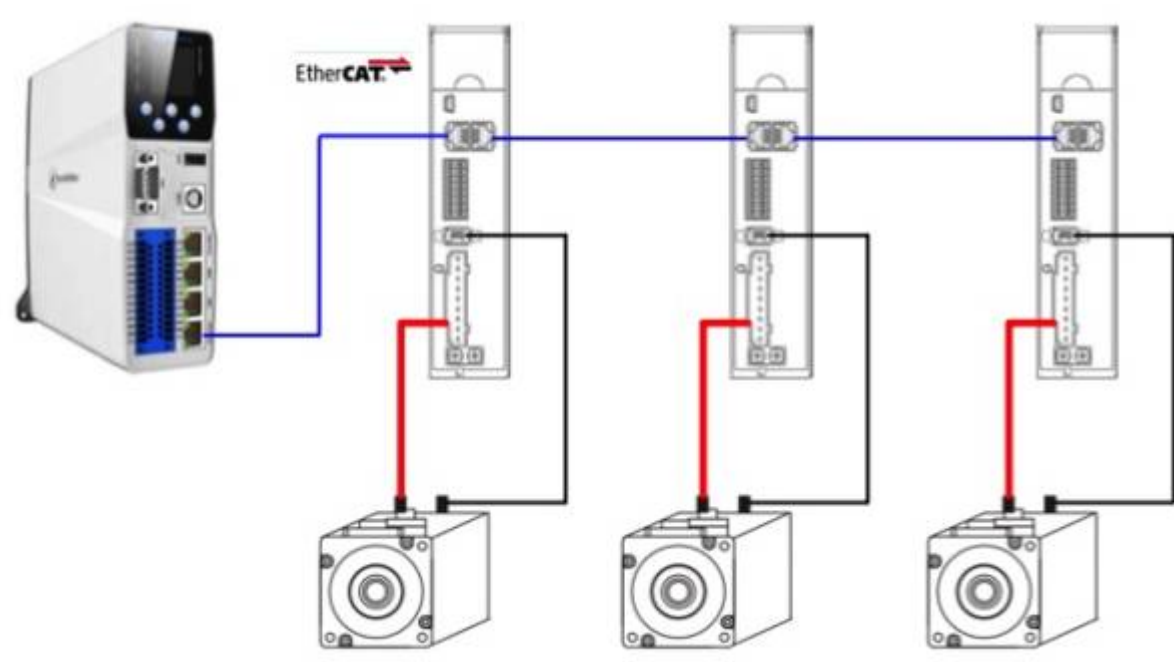
Diese Seite beschreibt die **EtherCAT**-Kommunikation der NL7-EC-Servoregler. Der Antrieb bietet zwei Kommunikationsports für das EtherCAT-Protokoll.

Port-Pinout

CN3 und CN4 sind Kommunikationsports für das EtherCAT-Protokoll. Das LAN-Kabel vom Master-Gerät wird mit CN3 (IN) verbunden, und CN4 (OUT) wird mit dem nächsten Slave-Gerät verbunden.

Port	Pin	Signal	Description
	1, 9	E_TX+	EtherCAT Data sending positive terminal
	2, 10	E_TX-	EtherCAT Data sending negative terminal
	3, 11	E_RX+	EtherCAT Data receiving positive terminal
	4, 12	--	--
	5, 13	--	--
	6, 14	E_RX-	EtherCAT Data receiving negative terminal
	7, 15	--	--
	8, 16	--	--
	Frame	PE	Shielded ground

Beispiel für EtherCAT-Kommunikationskabelverbindungen zwischen Master- und Slave-Geräten



Konfigurationsdatei

XML-Datei: [:nl7_servo:nl7_xml_file.zip](#)

4 Receive-PDOs und 1 Transmit-PDO sind als Standardkonfiguration verfügbar.

Generale	Seleziona uscite			Seleziona ingressi		
Dati di processo modalità esperta	Nome	Tipo	Indice	Nome	Tipo	Indice
Dati di processo	☒ 16#1600 Receive PDO 1			☒ 16#1A00 Transmit PDO 1		
Parametro di avvio	Control word	UINT	16#6040:16#00	Last error code	UINT	16#603F:16#00
Log	Profile target position	DINT	16#607A:16#00	Status word	UINT	16#6041:16#00
EtherCAT mapping I/O	Touch Probe Function	UINT	16#60B8:16#00	Modes of operation display	SINT	16#6061:16#00
EtherCAT Oggetti IEC	☐ 16#1601 Receive PDO 2			Actual motor position	DINT	16#6064:16#00
Stato	Control word	UINT	16#6040:16#00	Touch Probe Status	UINT	16#60B9:16#00
Informazione	Target velocity	DINT	16#60FF:16#00	Touch probe pos1 pos value	DINT	16#60BA:16#00
	Torque offset	INT	16#60B2:16#00	Digital inputs	UDINT	16#60FD:16#00
	Modes of operation	USINT	16#6060:16#00	☐ 16#1A01 Transmit PDO 2		
	☐ 16#1602 Receive PDO 3					
	Control word	UINT	16#6040:16#00			
	Target Torque	INT	16#6071:16#00			
	Torque slope	UDINT	16#6087:16#00			
	Modes of operation	USINT	16#6060:16#00			
	☐ 16#1603 Receive PDO 4					
	Control word	UINT	16#6040:16#00			
	Homing method	SINT	16#6098:16#00			
	Homing velocity (fast)	UDINT	16#6099:16#01			
	Homing velocity (slow)	UDINT	16#6099:16#02			
	Homing acceleration	UDINT	16#609A:16#00			
	Homing offset	DINT	16#607C:16#00			
	Modes of operation	USINT	16#6060:16#00			

Hinweise

- CN3 ist der EtherCAT-Eingang (IN) vom Master; CN4 ist der Ausgang (OUT) zum nächsten Slave. - Die XML-Datei stellt die Standard-EtherCAT-Konfiguration für den Antrieb bereit. - Die Standardkonfiguration bietet 4 Receive-PDOs und 1 Transmit-PDO. - Verweisen Sie auf die Konfigurationsdatei und die CoE-Profilseite für das PDO-Mapping.

From:

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

Permanent link:

https://www.nilab.at/dokuwiki/doku.php?id=de:nl7_servo:ethercat

Last update: **2026/09/12 14:01**

