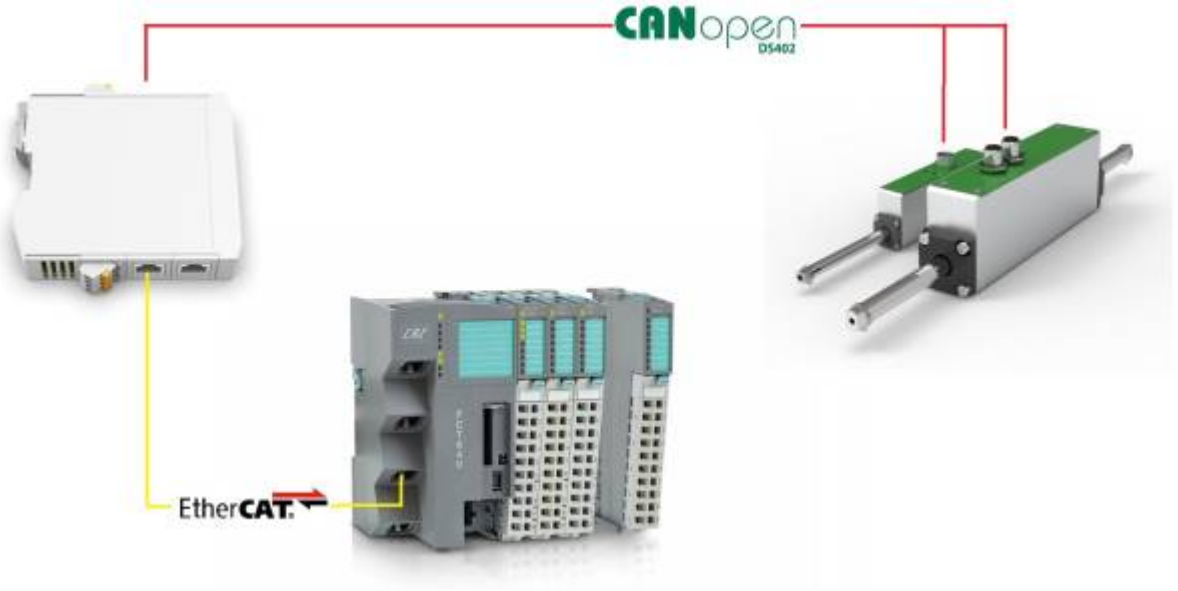
Casi d'uso

Sincronizzazione tramite PDO CANopen (bridge DS402)



In questa configurazione il punto di posizione interpolata viene inviato tramite i PDO al motore NLi. La modifica dei parametri della tabella di movimento viene effettuata tramite SDO CANopen.

Progetto di esempio CODESYS: :gtw_ethercat:gtw_eth_2_axis_pdo_sync_402.zip

Configurazione gateway e PDO

16#8000:16#00	GATEWAY_CONF			
:16#01	N_SLAVE	RW	UINT	16#0002
:16#02	SYNC_TIME_CAN	RW	UINT	16#0001
:16#03	SYNC_TIME_CAN_PDO	RW	UINT	16#0002
:16#04	SYNC_TIME_MODBUS	RW	UINT	16#0019
:16#05	CAN_TIMEOUT	RW	UINT	16#0064
:16#06	MODBUS_TIMEOUT	RW	UINT	16#00C8
:16#07	GATEWAY_MODE	RW	UINT	16#0000
:16#08	GATEWAY_FW_VERSION	RO	UINT	16#5B80

16#800B:16#00	Slave_PDO_Mapping			
:16#01	PDO1_ADDRESS	RW	UINT	16#6064
:16#02	PDO1_LENGTH	RW	UINT	16#0020
:16#03	PDO2_ADDRESS	RW	UINT	16#6041
:16#04	PDO2_LENGTH	RW	UINT	16#0010
:16#05	PDO3_ADDRESS	RW	UINT	16#6061
:16#06	PDO3_LENGTH	RW	UINT	16#0008
:16#07	PDO4_ADDRESS	RW	UINT	16#0000
:16#08	PDO4_LENGTH	RW	UINT	16#0000
16#800C:16#00	Slave_PDI_Mapping			
:16#01	PDI1_ADDRESS	RW	UINT	16#60C1
:16#02	PDI1_LENGTH	RW	UINT	16#0020
:16#03	PDI2_ADDRESS	RW	UINT	16#6040
:16#04	PDI2_LENGTH	RW	UINT	16#0010
:16#05	PDI3_ADDRESS	RW	UINT	16#6060
:16#06	PDI3_LENGTH	RW	UINT	16#0008
:16#07	PDI4_ADDRESS	RW	UINT	16#0000

Sincronizzazione tramite trigger I/O remoto e SDO CANopen



In questa configurazione il Bus Converter genera un segnale di sincronizzazione (trigger di movimento) per il motore NLi usando l'uscita remota. La modifica dei parametri della tabella di movimento viene effettuata tramite SDO CANopen. I PDO CANopen possono essere usati per leggere lo status word e la posizione corrente a ogni tempo di sincronizzazione EtherCAT.

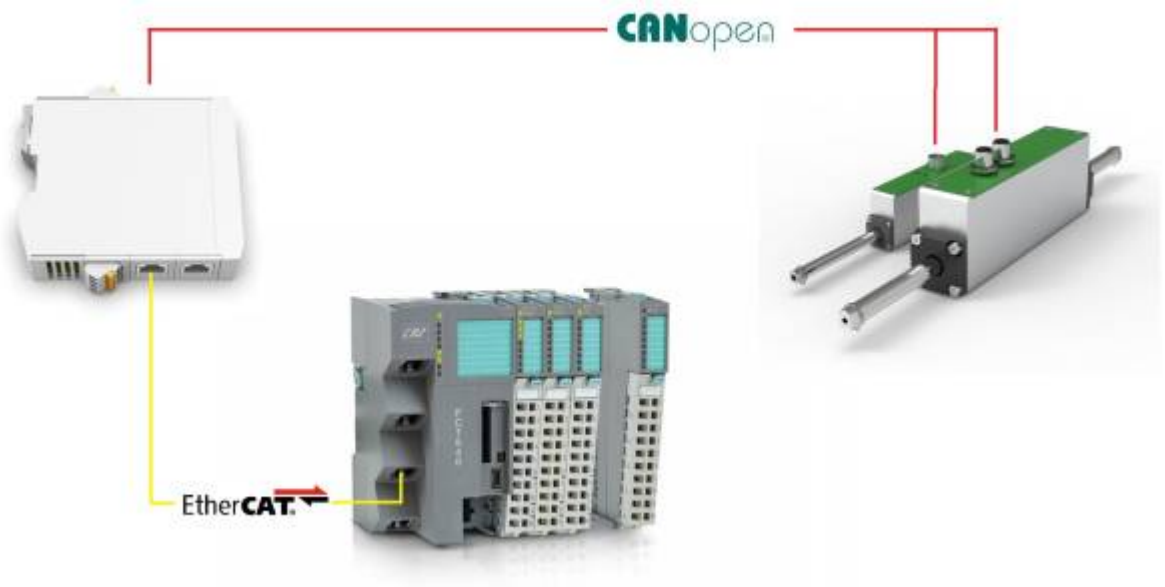
Progetto di esempio CODESYS: :gtw_ethercat:gtw_eth_2_axis_pdo_io_sync.zip

Configurazione gateway e PDO

16#8000:16#00	GATEWAY_CONF			
:16#01	N_SLAVE	RW	UINT	2
:16#02	SYNC_TIME_CAN	RW	UINT	2
:16#03	SYNC_TIME_CAN_PDO	RW	UINT	5
:16#04	SYNC_TIME_MODBUS	RW	UINT	25
:16#05	CAN_TIMEOUT	RW	UINT	100
:16#06	MODBUS_TIMEOUT	RW	UINT	200
:16#07	GATEWAY_MODE	RW	UINT	0
:16#08	GATEWAY_FW_VERSION	RO	UINT	23424

16#800B:16#00	Slave_PDO_Mapping			
:16#01	PDO1_ADDRESS	RW	UINT	16#6064
:16#02	PDO1_LENGTH	RW	UINT	16#0020
:16#03	PDO2_ADDRESS	RW	UINT	16#6041
:16#04	PDO2_LENGTH	RW	UINT	16#0010
:16#05	PDO3_ADDRESS	RW	UINT	16#6061
:16#06	PDO3_LENGTH	RW	UINT	16#0008
:16#07	PDO4_ADDRESS	RW	UINT	16#0000
:16#08	PDO4_LENGTH	RW	UINT	16#0000
16#800C:16#00	Slave_PDI_Mapping			
:16#01	PDI1_ADDRESS	RW	UINT	16#60FD
:16#02	PDI1_LENGTH	RW	UINT	16#0020
:16#03	PDI2_ADDRESS	RW	UINT	16#6040
:16#04	PDI2_LENGTH	RW	UINT	16#0010
:16#05	PDI3_ADDRESS	RW	UINT	16#6060
:16#06	PDI3_LENGTH	RW	UINT	16#0008
:16#07	PDI4_ADDRESS	RW	UINT	16#0000
:16#08	PDI4_LENGTH	RW	UINT	16#0000

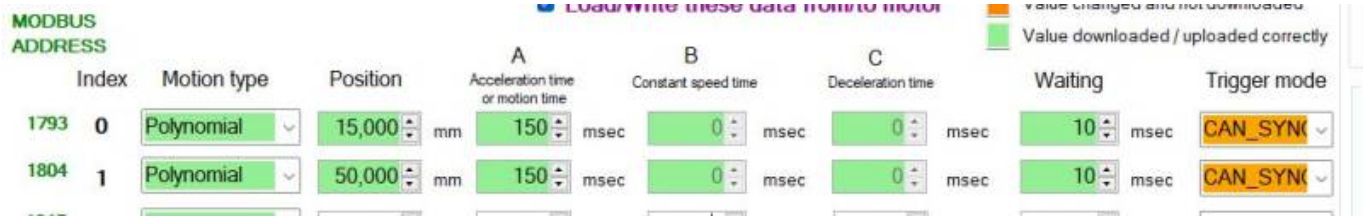
Sincronizzazione tramite segnale Synch e SDO CANopen



In questa configurazione il Bus Converter invia un segnale Synch a ogni motore NLi sul fieldbus CANopen tramite PDO. La modifica dei parametri della tabella di movimento viene effettuata tramite

SDO CANopen. I PDO CANopen possono essere usati per leggere lo status word e la posizione corrente a ogni tempo di sincronizzazione EtherCAT.

In questo modo, il Sync_value sul PDO (0x7002) può essere usato per inviare il segnale di sincronizzazione del trigger di movimento tramite comunicazione CAN invece del segnale I/O remoto. Il motore NLi deve essere configurato per attivare questo segnale invece dell'ingresso digitale.



La configurazione del gateway e il mapping PDO rimangono gli stessi del caso d'uso precedente.

Sincronizzazione tramite trigger I/O remoto e MODBUS RTU



In questa configurazione il Bus Converter genera un segnale di sincronizzazione (trigger di movimento) per il motore NLi usando l'uscita remota. La modifica dei parametri della tabella di movimento viene effettuata tramite comunicazione MODBUS RTU. Lo stato e il command word possono essere letti e scritti tramite comunicazione MODBUS RTU. La posizione corrente può essere letta tramite MODBUS RTU.

Progetto di esempio CODESYS con PLC FCT640: :gtw_ethercat:gtw_eth_slave_modbus.zip

Configurazione gateway

16#8000:16#00	GATEWAY_CONF			---
:16#01	N_SLAVE	RW	UINT	2
:16#02	SYNC_TIME_CAN	RW	UINT	2
:16#03	SYNC_TIME_CAN_PDO	RW	UINT	5
:16#04	SYNC_TIME_MODBUS	RW	UINT	25
:16#05	CAN_TIMEOUT	RW	UINT	100
:16#06	MODBUS_TIMEOUT	RW	UINT	200
:16#07	GATEWAY_MODE	RW	UINT	1
:16#08	GATEWAY_FW_VERSION	RO	UINT	23424

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

Permanent link:
https://www.nilab.at/dokuwiki/doku.php?id=it:gtw_ethercat:use

Last update: **2026/09/13 18:27**