PDO CANopen standard ed estesi

Configurazione PDO standard - Firmware standard

Questa implementazione comprende 1 TXPDO e 1 RXPDO. File EDS:
:integrated_drive_motors:nli_integrated_motor_standard.zip

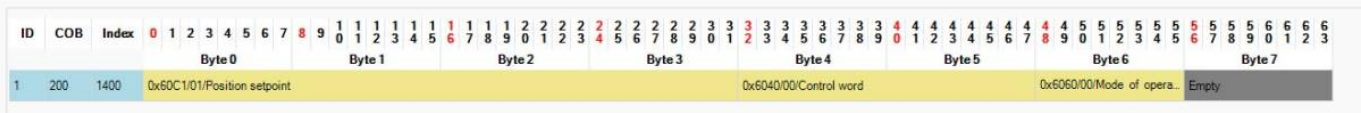
Tx PDO - Indirizzo 0x1A00



Indice	Nome	Tipo	Indirizzo registro	Valore
1	*PositionActualValue (contatori)	DINT	0x6064	0x60640020
2	Statusword	UINT	0x6041	0x60410010
3	ModesofOperationDisplay	SINT	0x6061	0x60610008

*Nota che per avere mm devi moltiplicare il valore attuale di posizione in contatori con il fattore di scala F = passo polare/65535. Per NLi080 passo polare = 30000, per NLi120 passo polare = 60000.

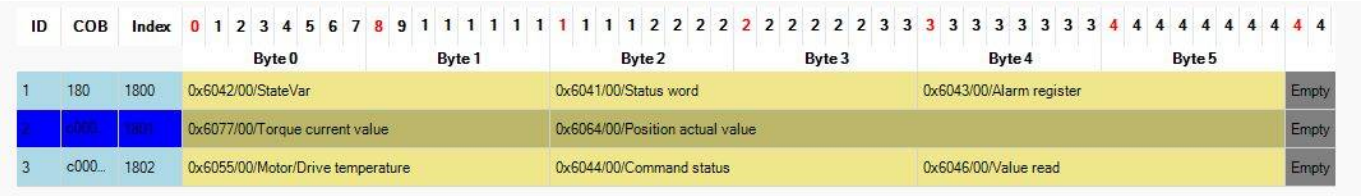
Rx PDO - Indirizzo 0x1600 - Posizionamento interpolato & Posizione a profilo



Indice	Nome	Tipo	Indirizzo registro	Valore
1	InterpolationDataRecord	DINT	0x60C1	0x60C10120
2	Controlword	UINT	0x6040	0x60400010
3	ModesofOperation	SINT	0x6060	0x60600008

Configurazione PDO estesa - Firmware su richiesta

Questa implementazione comprende 3 TXPDO e 3 RXPDO. File EDS:
:integrated_drive_motors:nli_integrated_motor_extended.zip
Contatta NILAB per ricevere il Firmware.



TXPDO - Dal motore al PLC

Parametro	Tipo	Dim	Indirizzo	Descrizione
StateVar	UINT	16	0x6042	STATO MACCHINA INTERNO
Status Word	UINT	16	0x6041	STATUS WORD DS402
WarnWord	UINT	16	0x6043	REGISTRO ALLARME
Demand Current	INT	16	0x6077	VALORE CORRENTE DI COPPIA
*Postion Actual Value (contatori)	DINT	32	0x6064	VALORE ATTUALE DI POSIZIONE
Motor drive temperature	UINT	16	0x6055	TEMPERATURA MOTORE / DRIVE
Command status	UINT	16	0x6044	0=NESSUNA,1=OK_READ,2=OK_WRITE
Cfg Value In	INT	16	0x6046	VALORE LETTO

*Nota che per avere mm devi moltiplicare il valore attuale di posizione in contatori con il fattore di scala F = passo polare/65535. Per NLi080 passo polare = 30000, per NLi120 passo polare = 60000.

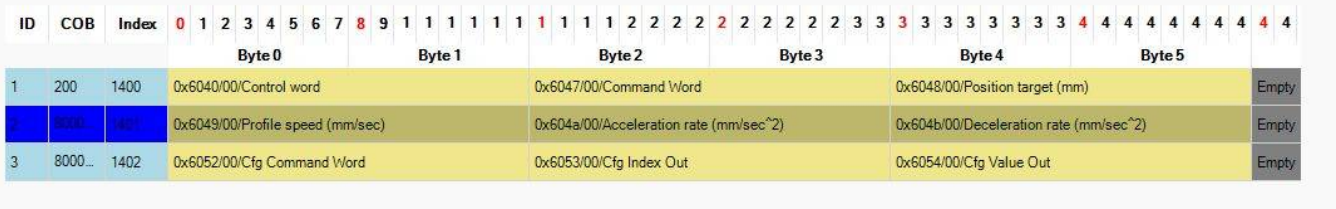
Macchina a stati interna - STATEVAR

VALORE STATUS WORD [DEC]	DESCRIZIONE
0	Stato Init
1	Pronto
2	Calcolo fase
3	Homing automatico
4	Modalità manuale
5	Run
6	Guasto I2T
7	Homing manuale
8	Scrittura configurazione in flash
9	Scrittura in flash completata
10	Errore flash
11	Lettura configurazione da flash
12	Guasto flash
13	Guasto overrange SIN/COS
14	Guasto sovratemperatura motore
15	Sovracorrente stadio di potenza
16	Overrange DC Link

Bit registro allarmi

Tipo di allarme	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
OVERLOAD I2T	1	X	X	X	X	X	X	X
SINCOS OVERRANGE	X	1	X	X	X	X	X	X
MOTOR OVERTEMP	X	X	1	X	X	X	X	X
DCLINK OVERANGE	X	X	X	1	X	X	X	X
MOTOR OVERCURRENT	X	X	X	X	1	X	X	X

RXPDO - Dal PLC al motore



ID	COB	Index	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	Byte 5	
1	200	1400	0x6040/00/Control word		0x6047/00/Command Word		0x6048/00/Position target (mm)		Empty
2	8000...	1401	0x6049/00/Profile speed (mm/sec)		0x604a/00/Acceleration rate (mm/sec^2)		0x604b/00/Deceleration rate (mm/sec^2)		Empty
3	8000...	1402	0x6052/00/Cfg Command Word		0x6053/00/Cfg Index Out		0x6054/00/Cfg Value Out		Empty

Parametro	Tipo	Dim	Indirizzo	Descrizione
Control Word	UINT	16	0x6040	CONTROL WORD DS402
MC CWORD	UINT	16	0x6047	COMMAND WORD
MC Param 0	UINT	16	0x6048	POSIZIONE A PROFILO (millimetri)
MC Param 1	UINT	16	0x6049	VELOCITÀ A PROFILO (mm/s)
MC Param 2	UINT	16	0x604A	TASSO DI ACCELERAZIONE (m/s²)
MC Param 3	UINT	16	0x604B	TASSO DI DECELERAZIONE (m/s²)
Cfg Command Word	UINT	16	0x6052	0=NO_COMMAND,1=READ_16BIT,2=WRITE_16BIT
Cfg Index Out	UINT	16	0x6053	INDICE REGISTRO DA LEGGERE O SCRIVERE
Cfg Value Out	UDINT	32	0x6054	VALORE DA SCRIVERE

Command Word

VALORE COMMAND WORD [DEC]	DESCRIZIONE
0	Nessun comando
1	Avvia Homing
2	Riservato
3	Abilita drive
4	Disabilita drive
5	Homing manuale
6	Fault Reset
7	Calcolo fase
8	Salva configurazione in Flash
9	Leggi configurazione da Flash
10	Avvia Movimento
11	Ferma Movimento
12	Drive Reset
13	Modalità posizionamento a profilo (OPMODE = 1)
14	Salta al Bootloader (aggiornamento FW)
15	Controller di movimento interno (OPMODE = 0)

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

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

Last update: **2026/09/11 15:29**