Azionamenti vettoriali a bus di campo EtherCAT per motori a passo a 2 fasi

TITANIO
VECTOR - STEPPER - DRIVES

GARANZIA 3 ANNI

Controller Master: PC, PLC, Panel PC ecc.

EtherCAT®

SN4D

Azionamenti Titanio

- EtherCAT CoE con funzionalità DS402
- Seriale di servizio per configurazione, programmazione e debug in real time
- Conformità con i più comuni PLC Masters presenti sul mercato
- Protezione IP65
- Anello chiuso di velocità, coppia e posizione
- Facilmente programmabile con ambiente di programmazione e3PLC

EVER Motion Solutions srl
Via del Commercio, 2/4 -9/11
Loc. S. Grato - Z.I.
26900 - LODI (LO) - Italy
Tel. 0039 0371 412318 - Fax 0039 0371 412367
email infoever@everelettronica.it
www.everelettronica.it

Caratteristiche

Specifiche

ALIMENTAZIONE
separata per logica e potenza:

Modelli	Alimentazione	Corrente
SN4D2040	12 ÷ 48 Vdc	0,0 ÷ 4,0 ARMS (5,65 APEAK)

INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE
EtherCAT CoE con integrate le funzionalità DS402

INTERFACCIA ENCODER
ingresso non isolato per encoder incrementale 5V Single-Ended (TTL/CMOS)

INTERFACCIA SCI
interfaccia SCI di servizio per programmazione e debug in real time

INGRESSI OPTOISOLATI
2 ingressi digitali 2-24 Vcc NPN, PNP oppure Line-Driver 2 MHz

USCITE OPTOISOLATE
2 uscite digitali PNP, 24 Vcc - 100 mA

RISOLUZIONE PASSO EMULATA
Stepless Control Technology (65536 posisioni al giro)

PROTEZIONI DI SICUREZZA
sovra/sotto-tensione, sovra corrente,
sovra temperatura, cortocircuito fase/fase e fase/terra

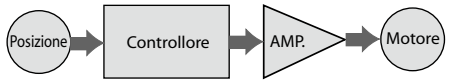
TEMPERATURE
operative da 5°C a 40°C, di stoccaggio da -25°C a 55°C

UMIDITA'
5% ÷ 85%

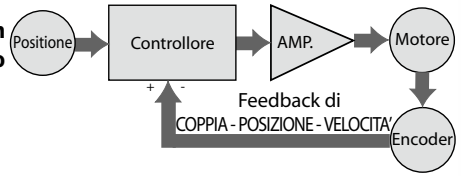
CLASSE DI PROTEZIONE
IP65

Loop Aperto / Loop Chiuso

Controllo in LoopAperto



Controllo in LoopChiuso



Miglior controllo rispetto ad una soluzione passo-passo in loop aperto e ad una soluzione brushless servo-controllata

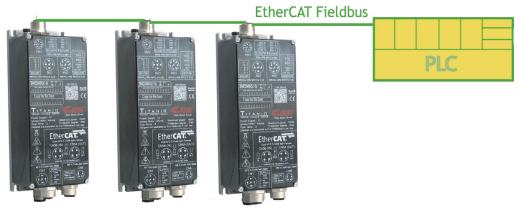
Modalità di Controllo

EtherCAT CoE DS402

Configurazione a bus di campo (slave) - c0680

EtherCAT (CoE) con integrate le funzionalità dello standard DS402:

- Modalità supportate:
  Profile Position Mode, Velocity Mode
  Profile Velocity Mode, Homing Mode
  Interpolated Position Mode
  Cyclic Synchronous Position Mode
  Cyclic Synchronous Velocity Mode
- Molteplici modalità di Homing supportate:
  1, 2, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 35, 37
- Funzionalità Touch Probe
- Factor Group
- PDO Mapping dinamico
- Modalità di Sincronizzazione:
  Free Run, Synchronous with SM Event, Distributed Clocks
- Modalità di _____:
  Node guarding, Heartbeat, EMCY
- Tempo di ciclo minimo:
  500 microsecondi
- Conformità:
  Test superati con Beckhoff ET9400 Conformance Test Tool V2.1.0, master Robox ed Omron



Controllo degli azionamenti tramite comandi da Controllore Master

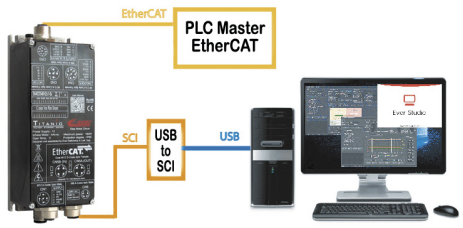
Adatto per Sistemi Multiasse, integra tutte le funzionalità del modulo *Power Motion* che assicura la perfetta sincronia tra gli assi e riduce il carico di Lavoro del controllore master (PLC)

Modelli Disponibili

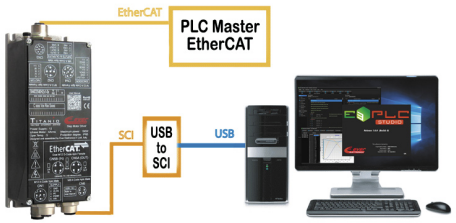
Specifiche Meccaniche

Configurazione software

Configurazione a bus di campo (slave) - c0680



Configurazione per IDE e3PLC (programmabile) - c0690



Strumenti software per PC proprietari di Ever Elettronica per la configurazione, programmazione e debug in real time dei sistemi in modo semplice e veloce

Gestione autonoma del firmware per l'esecuzione dell'***homing***, del movimento a target con quote relative o assolute e per la generazione dei profili di rampa

Torque mode per funzionamento con limitazioni di coppia

Controllo in velocità da ingressi digitali, ingressi analogici o bus di campo

CAMMA elettronica con programmazione avanzata dei profili direttamente all'interno dell'azionamento

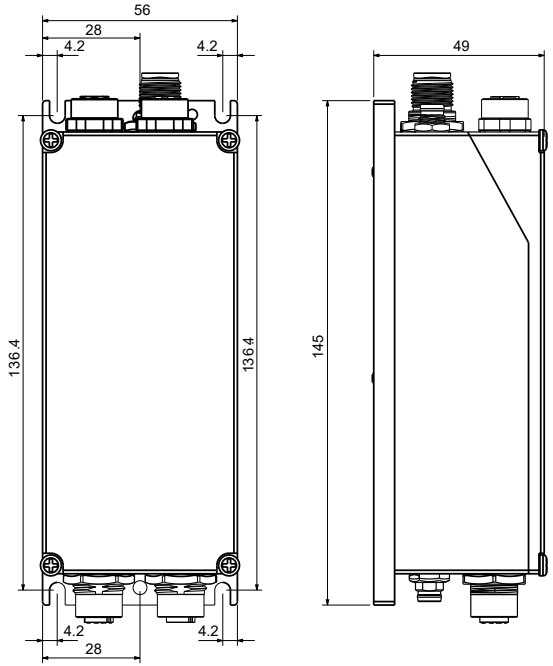
Albero elettrico da encoder o ingresso analogico con rapporto di inseguimento variabile (Electric Gear)

Ingressi ed uscite veloci per lo start & stop del motore e la sincronizzazione di eventi per applicazioni ad alta velocità di risposta, quali etichettatura, cercatacca, taglio al volo ecc.

Possibilità di sincronizzare i movimenti in sistemi multiasse anche senza bus di campo

Abilitazione e cambio al volo delle modalità di controllo del movimento

Dati Meccanici



Modelli	Dimensioni (mm)			Peso (g.)
	H	L	W	
SN4D2040H2L1-00	145,0	56,0	50,0	300 circa

Informazioni per Ordini degli Azionamenti SN4D EtherCAT

Codice d'ordine		Potenza			Risorse di Sistema				Modalità di controllo
Versioni	Config.	Alimentazione	Alimentazione Logica	Corrente	Ingressi Digitali	Uscite Digitali	Interfaccia	Interfaccia SCI	Modalità
Azionamenti Linea SN4D									
SN4D2040H2L1-00	c0680	12 ÷48 Vdc	12 ÷ 48 Vdc (opzionale)	0 ÷ 4,0 Arms (0÷5,65 Apeak)	2	2	EtherCAT CoE	Seriale di servizio per configurazione, programmazione e debug in real time	Modalità bus di campo EtherCAT (slave)
	c0690								Modalità e3PLC IDE Studio (programmabile)

Kit per la configurazione e programmazione	
Codice	**Descrizione**
SN4D_SERV00-SL	Kit interfaccia SCI per la configurazione con convertitori e cavi da seriale di servizio a RS485 e da RS485 a USB e di CD-Rom
SN4D_SERV00-EE	Kit interfaccia SCI per la programmazione eePLC con convertirori e cavi da seriale di servizio a RS485 e da RS485 a USB e di CD-Rom