

Specifiche

MODELLI

Codice	Alimentazione		Corrente massima per ogni motore
	Potenza	Logica	
SW5D3070	24 ÷ 80 Vdc	24 Vdc (obbligatoria e isolata)	7,10 Arms (10,00 Apeak)

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

INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE
Industrial Ethernet Interface Multiprotocol

INTERFACCIA ENCODER (isolata)
ingresso per encoder incrementale 5V differential RS422 o 5V single-ended TTL/CMOS (isolato), oppure ingresso per encoder assoluto multigiro 5V Endat2.2 o BiSS-C o SSI

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

INGRESSI (optoisolati)
8 digitali

USCITE (optoisolate)
4 digitali

INGRESSI ANALOGICI (isolati)
2 ingressi

USCITE ANALOGICHE (isolati)
2 uscite

INGRESSI SAFE TORQUE OFF (optoisolati)
2 ingressi STO

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% non condensata

GRADO DI PROTEZIONE
IP20

STANDARD
Categoria C3 standard EN 61800-3

Azionamento vettoriale programmabile a bus di campo Multiprotocol per due motori a passo a 2 fasi

TITANIO
VECTOR - STEPPER - DRIVES



SW5D3070

Sistemi Multiasse Bus di campo

Modo Slave - c0A80 PowerLink (DS402)

POWERLINK è un protocollo di comunicazione basato su Ethernet standard che garantisce comunicazioni affidabili e deterministiche: è quindi adatto a soddisfare le esigenze di automazione industriale e di controllo di processi. POWERLINK utilizza gli stessi dizionari di oggetti e i meccanismi di comunicazione del CAN i process data objects (PDOs), i service data objects (SDOs) e il network management (NMT). Per questo motivo, POWERLINK può essere definito come un "CANopen over Ethernet".

Caratteristiche implementate:

- dati in tempo reale
- libertà di scegliere la topologia di rete più adatta all'applicazione (a stella, ad albero, ad anello o combinazioni di tutte queste architetture di rete)
- scambio di dati ciclico ed isocrono: il Managing Node, (nodo di gestione), durante il ciclo di clock, invia le richieste a tutti i nodi in base a una sequenza prefissata (cadenza temporale equidistante) aspettando il responso da parte di ciascun nodo
- deterministico, in quanto il tempo di aggiornamento della rete e dei dispositivi è costante
- mappatura dinamica dei PDOs
- hot plug: la disconnessione di uno o più nodi non compromette la funzionalità di rete; qualora se ne interrompe uno, gli altri continuano a funzionare.

PowerLink connection



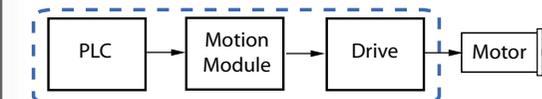
Controller Master: PLC con PowerLink

Controllo degli azionamenti tramite comandi da Controllore Master.

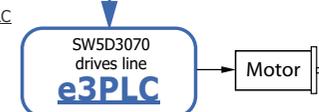
Sistema Stand-Alone

Programmabile dall'Utente - e3PLC- c0x90

AZIONAMENTI DA BUS DI CAMPO CON FUNZIONAMENTO AUTONOMO che, integrando funzionalità evolute di PLC e controllore di moto in un unico dispositivo, programmabile dall'Utente con l'IDE per PC Windows **e3PLC**, permettono di ridurre la soluzione di Controllo Macchina Tradizionale.



Soluzione e3PLC



L'IDE **e3PLC** permette all'utente di accedere a tutte le funzionalità e risorse di controllo di I/O fornite dall'azionamento e di programmare localmente il suo **Modulo di Controllo del Movimento**, altresì sincronizzabile con altri azionamenti ed eventi del processo controllato. Grazie alle funzionalità avanzate del **Modulo Power Motion**, **Modulo di Processo Real time integrato**, si possono facilmente realizzare applicativi per applicazioni speciali quali:

- Etichettatura
- Camme Elettroniche
- Sequenze di controllo della Lavorazione Cavi
- Molti altri processi personalizzati dall'utente ...

- Bus di campo Industrial Ethernet Interface Multiprotocol
- Uscite per il pilotaggio di due motori indipendenti
- USB di servizio per la configurazione, programmazione ed il debug in real time
- Controllo vettoriale, per movimenti fluidi e silenziosi
- Loop chiuso di coppia, velocità e posizione
- Ambiente di programmazione e3PLC facile, intuitivo ed evoluto

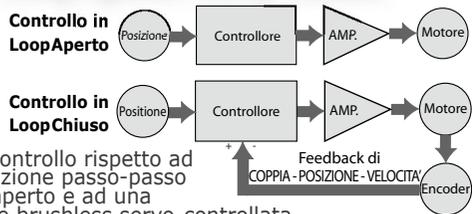


Gli azionamenti possono essere configurati per comunicare con un'ampia gamma dei principali bus di campo sul mercato senza nessuna modifica hardware ma con un semplice setup software. I fieldbus già disponibili per l'interfaccia sui dispositivi Multiprotocol sono:



Scaricando un firmware ad hoc è possibile modificare il protocollo di comunicazione secondo la necessità della propria applicazione. Gli azionamenti multiprotocolo garantiscono un utilizzo veloce e flessibile e una configurazione user friendly prevista sul software, senza necessità di server aggiuntivi o hardware particolari.

Loop Aperto / Loop Chiuso



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



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

Configurazione software

Configurazione a bus di campo (slave)
oppure per IDE e3PLC (programmabile)



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

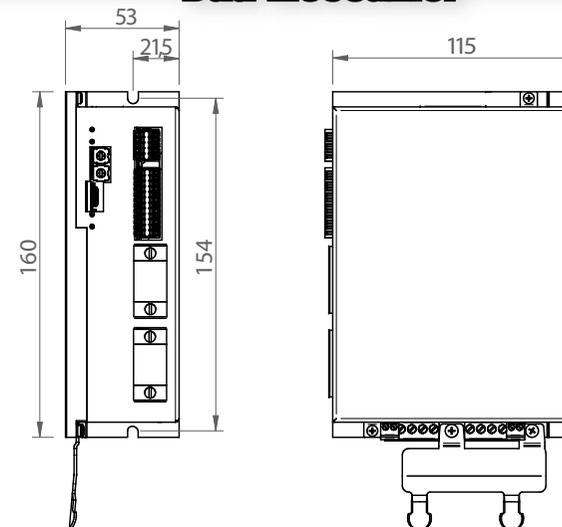
Albero elettrico da encoder o ingresso analogico con rapporto di inseguimento variabile (Electric Gear)

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	
SW5D3070x4T2-3x	160,0	52,0	115,0	470

Informazioni per Ordini degli Azionamenti SW5D3070

Codice d'ordine		Potenza			Risorse di Sistema								
Versioni	Config.	Alimentazione	Alimentazione Logica	Corrente	Ingressi Digitali	Uscite Digitali	Ingressi Analogici	Uscite Analogiche	Ingressi STO	Interfaccia	Ingressi encoder	Interfaccia SCI	Modalità di controllo
Azionamenti Linea SW5: Modelli D3070													
SW5D3070R4T2-30	c0A80	24 ÷ 80 Vdc	24 Vdc (obbligatoria e isolata)	0,0 ÷ 7,1 Arms (10.0 Apeak)	8	4	2	2	2	PowerLink	encoder incrementale	USB di servizio per programmazione e debug in real time	Slave via PowerLink (DS402)
SW5D3070R4T2-35	c0A80										encoder assoluto multigiro		Slave via PowerLink (DS402)
SW5D3070E4T2-30	c0890									Modbus TCP/IP	encoder incrementale		Programmabile e3PLC Modbus TCP/IP
SW5D3070E4T2-35	c0890										encoder assoluto multigiro		Programmabile e3PLC Modbus TCP/IP
SW5D3070H4T2-30	c0680									EtherCAT	encoder incrementale		Slave via EtherCAT (DS402)
SW5D3070H4T2-35	c0680										encoder assoluto multigiro		Slave via EtherCAT (DS402)
SW5D3070T4T2-30	c0990									Profinet	encoder incrementale		Programmabile e3PLC Profinet
SW5D3070T4T2-35	c0990										encoder assoluto multigiro		Programmabile e3PLC Profinet
SW5D3070I4T2-30	c0B90									EtherNET/IP	encoder incrementale		Programmabile e3PLC EtherNET/IP
SW5D3070I4T2-35	c0B90										encoder assoluto multigiro		Programmabile e3PLC EtherNET/IP

Kit per la configurazione e programmazione

Codice	Descrizione
USBC_SERV0EE-1M	Kit interfaccia USB per la configurazione o programmazione del drive tramite cavo USB e chiavetta con software di configurazione Ever Studio ed e3PLC in versione demo.