

## Specifiche

### MODELLI

Codice	Alimentazione	Corrente per ogni motore	Potenza motore
AW5D3560	24 ÷ 80 Vdc 24Vdc isolata per logica obbligatoria	fino a 7 Arms (picco di 10 Arms per 2s max)	fino a 560 W per ogni motore

### STADIO DI POTENZA

Frequenza di chopper ultrasonica 40 kHz

### INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE

Multiprotocol Industrial Ethernet Interface

### INTERFACCE DI FEEDBACK (isolate)

1 ingresso isolato per encoder incrementale 5V differential RS422 o 5V single-ended TTL/CMOS oppure per encoder assoluto 5V interfaccia Endat2.2, BiSS-C o SSI

### SENSORE DI POSIZIONE (isolato)

1 ingresso isolato per sensore di Hall 5V single-ended (TTL/CMOS) od interfaccia per sensore resolver

### INTERFACCIA USB

interfaccia USB di servizio per configurazione e/o programmazione e debug in real time

### INGRESSI (optoisolati)

8 digitali

### USCITE (optoisolate)

4 digitali

### INGRESSI ANALOGICI (isolate)

2 analogici

### USCITE ANALOGICHE (isolate)

2 analogiche

### 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



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.

## Servoazionamenti per 2 motori brushless AC e bus di campo Multiprotocol

**VANADIO**  
AC - SERVO - DRIVES



# AW5D3560

- Bus di campo Industrial Ethernet Interface Multiprotocol
- Controllo di due motori indipendenti
- Ingressi encoder incrementale o assoluto e sensore di hall oppure resolver
- USB di servizio per configurazione, programmazione e debug in real time
- Facilmente programmabile con ambienti di programmazione e3PLC Studio IDE



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

## Sistemi Multiasse Bus di campo

Modo Slave - d0A80 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 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

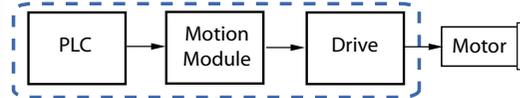
Controllo degli azionamenti tramite comandi da Controllore Master.

## Sistema Stand-Alone

Programmabile dall'Utente - e3PLC- d0x90

eePLC integra PLC, Modulo di Movimento, Modulo di Processo e Azionamento in un Unico Dispositivo. L'interfaccia per PC e3PLC Studio è disponibile per programmare rapidamente e facilmente la macchina o le fasi di processo del dispositivo personalizzato.

Soluzione Tradizionale



Soluzione e3PLC



Il Gestore Atomic permette all'utente di accedere a tutte le funzionalità e le risorse del dispositivo e di gestire e sincronizzare il Modulo di Movimento e le risorse di altri azionamenti con ogni evento di processo.

Accesso a tutte le funzionalità avanzate del Modulo Power Motion.

**Modulo di Processo Realtime** integrato per applicazioni speciali:

- Etichettatura
- Camme
- Lavorazione Cavi
- Processi personalizzati dall'utente
- ecc.

## Configurazione e Programmazione

Strumenti Software per PC proprietari di Ever Elettronica per sviluppare, configurare e supervisionare ogni sistema in modo semplice e veloce.

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



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

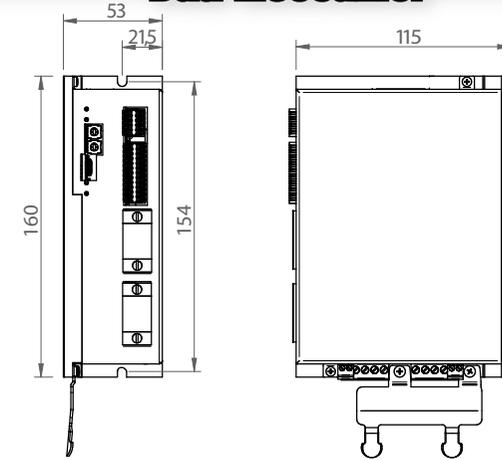
**Albero elettrico** da encoder o ingresso analogico con rapporto di inseguimento variabile (Electric Gear)

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	
AW5D3560x4T2-x0	160,0	53,0	115,0	470 circa

## Informazioni per Ordini degli Azionamenti AW5D3560

Codice d'ordine		Potenza		Risorse di Sistema									
Modello	Config.	Alimentazione	Alimentazione Logica separata	Corrente	Ingressi digitali	Uscite digitali	Ingressi analogico	Uscite Analogiche	Ingressi STO	Interfaccia	Interfaccia encoder	USB di Servizio	Modalità di controllo
Drive della serie AW5D3560													
AW5D3560R4T2-30	d0A80	24 ÷ 80 Vdc	24 Vdc (obbligatoria ed isolata)	0,0 ÷ 7,1 Arms (10,0 Apeak)	8	4	2	2	2	PowerLink	Encoder incrementale	USB di servizio per configurazione, programmazione e debug in real time	Slave attraverso PowerLink (DS402)
AW5D3560R4T2-35	d0A80										Encoder Assoluto Multigiuro		Slave attraverso PowerLink (DS402)
AW5D3560R4T2-34	d0A80										Resolver oppure Sensore di Hall		Slave attraverso PowerLink (DS402)
AW5D3560E4T2-30	d0890									Modbus TCP/IP	Encoder incrementale		Programmabile con e3PLC Modbus TCP/IP
AW5D3560E4T2-35	d0890										Encoder Assoluto Multigiuro		Programmabile con e3PLC Modbus TCP/IP
AW5D3560E4T2-34	d0890										Resolver oppure Sensore di Hall		Programmabile con e3PLC Modbus TCP/IP
AW5D3560H4T2-30	d0680									EtherCAT	Encoder incrementale		Slave attraverso EtherCAT (DS402)
AW5D3560H4T2-35	d0680										Encoder Assoluto Multigiuro		Slave attraverso EtherCAT (DS402)
AW5D3560H4T2-34	d0680										Resolver oppure Sensore di Hall		Slave attraverso EtherCAT (DS402)
AW5D3560T4T2-30	d0990									Profinet	Encoder incrementale		Programmabile con e3PLC Profinet
AW5D3560T4T2-35	d0990										Encoder Assoluto Multigiuro		Programmabile con e3PLC Profinet
AW5D3560T4T2-34	d0990										Resolver oppure Sensore di Hall		Programmabile con e3PLC Profinet
AW5D3560I4T2-30	d0B90									EtherNET/IP	Encoder incrementale		Programmabile con e3PLC EtherNET/IP
AW5D3560I4T2-35	d0B90										Encoder Assoluto Multigiuro		Programmabile con e3PLC EtherNET/IP
AW5D3560I4T2-34	d0B90										Resolver oppure Sensore di Hall		Programmabile con 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 USB con software di configurazione Ever Studio ed e3PLC in versione demo.

Modelli Disponibili

Specifiche Meccaniche