

Specifiche

MODELLI

| Codice | Coppia statica |
|--------|----------------|
| SM4A B | 1,10 Nm ±10% |
| SM4A C | 1,65 Nm ±10% |
| SM4A D | 2,10 Nm ±10% |
| SM4A E | 3,30 Nm ±10% |

ALIMENTAZIONI

Potenza: 18÷56 Vca Logica: 24 Vcc (OPZIONALE)

STADIO DI POTENZA

Ponte ad H chopper bipolare a 40 KHz

CORRENTE

0 ÷ 4,2 ARMS (0 ÷ 6,0 APEAK)

TECNOLOGIA DI CONTROLLO STEPLESS

65536 posizioni per giro

INTERFACCE DI CONTROLLO OPTOISOLATE

Modbus o CANbus ed interfaccia SCI per programmazione e debug in real time

INGRESSI / USCITE

4 ingressi digitali optoisolati
2 uscite digitali optoisolate (100 mA)
1 ingresso analogico (potenziometro oppure ±10Vcc) (OPZIONALE)

SENSORE PER CONTROLLO POSIZIONE

Encoder incrementale integrato a 400, 1000 o 2000 impulsi/giro (OPZIONALE)

PROTEZIONI DI SICUREZZA

Sovra corrente, sovra temperatura, avvolgimenti chiusi Fase/Fase e Fase/Terra

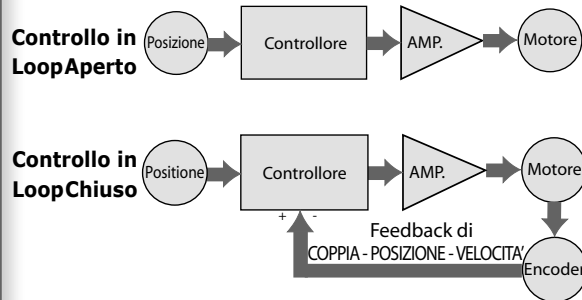
TEMPERATURE

Operative da 5°C a 40°C, di stoccaggio da -25°C a 55°C
Umidità: 5%÷85% non condensata

CLASSE DI PROTEZIONE

IP65

Loop Aperto / Loop Chiuso



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

Motore ed azionamento Full digital a bus di campo o programmabili

TITANIO
VECTOR - STEPPER - DRIVES



SM4A

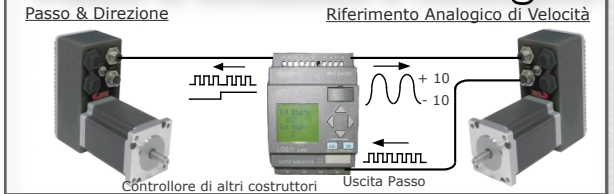
Servomotori Integrati

- Tecnologia di controllo stepless
- Loop chiuso di coppia, velocità e posizione
- Classe di protezione IP65

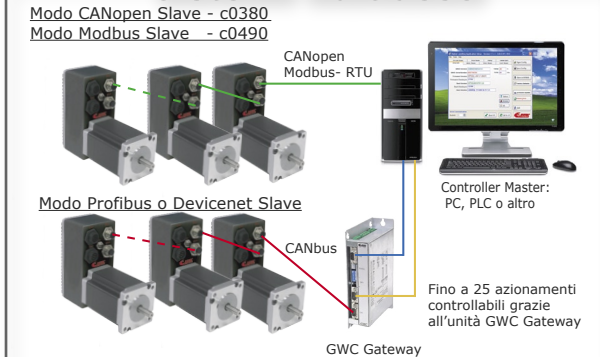
Ever
ELETRONICA
the clever drive

ELETRONICA PER AUTOMAZIONE INDUSTRIALE
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

Passo & Direzione o Analogico



Sistemi Multiasse



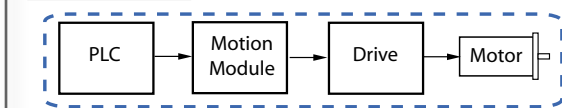
Controllo degli azionamenti tramite comandi da Controllore Master. Adatto per Sistemi Multiasse. Integra tutte le Funzionalità del Modulo Power Motion che assicura perfetta Sincronia tra gli Assi e Riduce il carico di Lavoro del Controllore Master.

Sistema Stand-Alone

Programmabile dall'Utente - e3PLC- c0390 / c0490

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 Tradizionale



Soluzione e3PLC - SM4A



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 ...

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)



Configurazione 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)

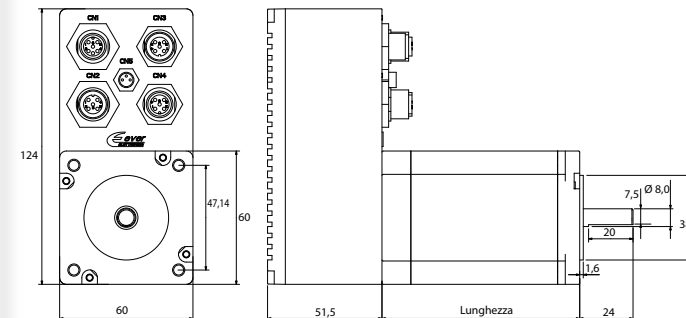
Ingressi ed uscite veloci per lo start & stop del motore e la sincronizzazione di eventi per applicazioni ad alta velocità di risposta, quali etichettatura, cercatacca, taglio al volo ecc.

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 | Lunghezza (mm) | Peso (kg.) |
|----------|----------------|------------|
| SM4A...B | 49,0 | 1,450 |
| SM4A...C | 59,0 | 1,620 |
| SM4A...D | 69,0 | 2,050 |
| SM4A...E | 89,0 | 2,250 |



Informazioni per Ordini dei Servomotori Integrati SM4A ed Opzioni

| Codice d'ordine | | Potenza | | | Risorse di Sistema | | | | | | | |
|-----------------|------------------------|-----------------------|--------|---------------------------------|---|------------------|--|-------------------|-----------------|--------------------|---|--------------------|
| Versioni | Config. (vedi tabella) | Alimentazione Potenza | Logica | Corrente | Dati del Motore Integrato (z = B / C / D / E) | Interfaccia | SCI | Ingressi Digitali | Uscite Digitali | Ingresso Analogico | Encoder (w = N - 4 - 5 - 6) | |
| SM4A342PC242zw0 | c0380 c0390 | 18 ÷ 56 Vca | 24 Vcc | 0 ÷ 4,2 ARMS (0 ÷ 6,0 APEAK) | B = Coppia statica 1,10 Nm±10% Resistenza di fase 0,44 ohm ±10% Induttanza di fase 2,54 mH ±10% Coppia residua 0,05 Nm Inerzia rotorica 275 g.cm ² | CANbus (Canopen) | Per configurazione e/o programmazione e debug in tempo reale | 4 | 2 | --- | N=Nessun encoder 4=Encoder incrementale bidirezionale da 400 impulsi 5=Encoder incrementale bidirezionale da 1000 impulsi 6=Encoder incrementale bidirezionale da 2000 impulsi | |
| SM4A342PC272zw0 | | | | | C = Coppia statica 1,65 Nm±10% Resistenza di fase 0,19 ohm ±10% Induttanza di fase 1,70 mH ±10% Coppia residua 0,07 Nm Inerzia rotorica 300 g.cm ² | | | | | | | |
| SM4A342PM242zw0 | c0490 | 18 ÷ 56 Vca | 24 Vcc | | D = Coppia statica 2,10 Nm±10% Resistenza di fase 0,27 ohm ±10% Induttanza di fase 3,00 mH ±10% Coppia residua 0,09 Nm Inerzia rotorica 570 g.cm ² | | | | | | | Seriale Modbus RTU |
| SM4A342PM272zw0 | | | | | E = Coppia statica 3,30 Nm±10% Resistenza di fase 0,65 ohm ±10% Induttanza di fase 3,20 mH ±10% Coppia residua 0,10 Nm Inerzia rotorica 840 g.cm ² | | | | | | | |

Configurazione, Modalità di Controllo e Kit Software Opzionali

| Config. | Controllo | Codice del Kit software |
|---------|---|-------------------------|
| c0380 | Modalità Controllo Canopen (profilo CiA DS402) | SM4A_SERV00-SL |
| c0390 | Modalità Controllo Stand-Alone e3PLC Studio IDE Canopen | SM4A_SERV00-EE |
| c0490 | Modalità Controllo Stand-Alone e3PLC Studio IDE Modbus | SM4A_SERV00-EE |