



FD6.x

Azionamento per motori passo-passo

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

FD6.1, FD6.2 fanno parte della famiglia di azionamenti microstep ad alta efficienza.

| | |
|---------------------------|--|
| Tensione di alimentazione | 30 – 130 V _{DC} |
| Corrente motore | Fino a 8 A _P per fase |
| Tipo motore | Bipolare, 4 fili |
| IP | 20 |
| Ingressi | 6 digitali opto-isolati 1 analogico |
| Uscite | 2 digitali di tipo pnp |
| Bus di campo | Modbus (RS-232, RS-485) CANopen |
| Encoder | Interfacciabile con encoder esterno |
| Dimensioni | 94 x 16 x 85 mm |

FUNZIONALITÀ

- Riduzione di corrente a motore fermo automatica
- Controllabile in step / dir o step in quadratura
- 32 cicli programmabili, 10 sequenze di cicli

Si possono selezionare, lanciare ed arrestare 32 movimenti programmati, detti cicli, tramite ingressi digitali. Le velocità, accelerazioni, decelerazioni, le posizioni di arrivo dei profili di movimento, sia lineari che parabolici, sono riconfigurabili via bus di campo. Sono disponibili anche cicli più complessi, come homing, delta-stop, ritardi o cicli eseguiti in sequenza.

- Risoluzione della posizione

Si possono impostare da 400 a 208 400 μ steps/giro, tramite numeratore e denominatore, quindi con continuità.

- Allarme di sovra-temperatura (100 °C), sovra-tensione, corto circuito, perdita passi, under-voltage.
- Completamente riprogrammabile (firmware e parametri) via RS-232 o RS-485
- Interfacciabile a encoder esterno per controllo sui passi eseguiti
- CANopen CiA DS301, DSP402

Profile position mode, profile velocity mode, homing mode, interpolated position mode ed altre modalità custom.

- DIP switch per impostare l'indirizzo CAN e RS-485 oppure la corrente del motore e la risoluzione dei passi comandati

Gli azionamenti FD sono controllati da un microcontrollore ARM a 72 MHz, dotati di MOSFETs a bassissima R_{DS-on} e di sensori di corrente ad effetto Hall per ottimizzare l'efficienza energetica.

Al fine di ridurre la generazione inutile di calore (risparmio energetico) l'FD6 implementa una riduzione automatica di corrente quando il motore è fermo. Il valore di corrente minima è configurabile.

| Modello | Alimentazione | Dig. I/O | RS-232 | RS-485 |
|---------|--------------------------|----------|--------|--------|
| FD6.1 | 24 – 130 V _{DC} | ✓ | ✓ | ✓ |
| FD6.2 | | ✓ | ✓ | |

A = CANopen (disponibile solo su FD6.1)

D = DC/DC (disponibile solo su FD6.1)

C = IN5 Enable current

Pot = Ingresso analogico

FD6.1 è il codice hardware dei modelli che dispongono di bus di campo, vi sono inoltre 6 ingressi digitali, 1 ingresso analogico, due uscite digitali, CANopen (suffisso A), Modbus su RS-232 e RS-485. Il CAN e l'RS-485 sono opto-isolati dalla potenza. Un encoder esterno può essere interfacciato all'azionamento attraverso gli ingressi step e direzione.

Le versioni con suffisso D sono equipaggiate con un alimentatore DC/DC per alimentare la logica ed i bus di campo anche in assenza dell'alimentazione di potenza.

FD6.2 è il codice hardware dei modelli con solo RS-232 e ingressi ed uscite digitali per controllo in modalità step / dir o step in quadratura e in modalità start, stop, selezione ciclo o sequenza.

L'azionamento può essere interfacciato con un encoder esterno, che può essere utilizzato per verificare la corretta esecuzione dei passi comandati e per altre funzioni che sono descritte in dettaglio nel manuale firmware.



Fig. 1 – FD6.1

AUXIND

www.auxind.com

e-mail: info@auxind.com

Tel: (+39) 0522 520312 – Fax, Tel: (+39) 0522 521333

Via M. Montessori, 25 – 42123 Reggio Emilia, Italy

C.F. / P.I. 01844360352 – R.E.A. di R.E. 228913 – Reg. Impr. 27689 / 99