

CAPITOLATO TECNICO

Oggetto della fornitura

Sistema movimentazione 22 assi controllati

Specifiche tecniche

Il sistema in oggetto dovrà essere completo di motori, driver, cavi, alimentatori ed accessori per il controllo e la programmazione. Di seguito la quantità e le specifiche tecniche richieste per i componenti del sistema.

A) 17 x Motori stepper ibridi bipolari

- risoluzione ≥ 200 step/giro
- Bi-albero diametro 6.35 mm
- Coppia 1.8 - 2.1 Nm
- Corrente di fase inferiore a 2 A
- Protezione DIN 40050 IP30
- Classe di isolamento B
- Lunghezza totale inferiore a 80 mm
- Peso inferiore a 1000 g

B) 5 x Motori stepper ibridi bipolari

- risoluzione ≥ 200 step/giro
- Monoalbero con spacco chiavetta, diametro 12.7 mm
- Coppia 5.5 - 6.5 Nm
- Corrente di fase inferiore a 6 A
- Protezione DIN 40050 IP30
- Classe di isolamento B
- Lunghezza inferiore a 100 mm
- Peso inferiore a 3000 g

C) Cavi e connettori

Per entrambi i tipi di motori dei punti A) e B) i cavi dovranno avere lunghezza di circa 1 metro, con guaina schermata e terminati con connettori maschi Amphenol 5+PE con internal strain relief, connessione a saldare - modello connettore Amphenol C016 20I005 103 2.

Le connessioni dovranno rispettare il seguente schema:

- Connettore - PIN1: Fase A+
- Connettore - PIN5: Fase A-
- Connettore - PIN3: Fase B+
- Connettore - PIN4: Fase B-
- Connettore - PIN2: scollegato
- Connettore - PIN PE: (in basso centrale) collegato alla calza di schermatura isolata in un termorestringente.

D) (17 + 5) x Driver per motori stepper per i rispettivi modelli di motori riportati nei punti A) e B)

- alimentazione bassa tensione alternata (28 V ca)
- montaggio su barra DIN
- con morsettiere/connettori estraibili
- programmabili via usb
- provvisti di comunicazione RS485 in daisy-chain
- possibilità di utilizzo di un programma di processo per il controllo stand-alone
- sistemi di sicurezza/protezione da guasti su motore/linea indipendenti dal programma utente
- almeno 4 ingressi digitali differenziali, di cui uno con funzionalità contatore indipendente dal firmware (livelli di tensione da 3 a 28 V)
- almeno 2 uscite digitali differenziali (livelli di tensione da 1 a 30 V)
- almeno 2 ingressi analogici +/- 10 V, con almeno 11 bit di risoluzione
- almeno 1 uscita analogica 0-10 V con 10 bit di risoluzione

E) 1 x convertitore USB-RS485

- montaggio su barra DIN
- con morsettiere/connettori estraibili

F) 2 x Eventuali programmatori per driver con connessione usb.

G) 1 x Trasformatore 220-28 V 2000 VA

