



TANGO PCI-E

4-Achsen Schrittmotor-Steuerung mit hoher Positionsauflösung.

Produktmerkmale:

Optimale Ansteuerung von Schrittmotoren

819.200 Mikroschritte / Umdrehung ermöglichen höchste Genauigkeit und Laufruhe.

Zukunftssichere PC-Integration via PCI-Express

sehr schnelle Datenübertragung über PCI-E zu com-Bridge

Maximales Drehmoment, auch bei hohen Drehzahlen

48 V Motorspannung, bis 4200 U / min, Phasenströme bis 3,75 A

Energieeffizientes Design

Daraus resultiert eine niedrige Verlustleistung, geringe Wärmeentwicklung und weniger Stromverbrauch. Kein Lüfter notwendig!

Viele Zusatzfunktionen

digitale Ein-/Ausgänge, analoge Ein/Ausgänge, Closed Loop uvm.

Sichere Treiber-Installation

mit dem zugelassenen Microsoft Certificated Driver

Sicherheitsfunktionen

Software-Limits, Endschalterüberwachung, Not-Stop

Umfangreiche Softwareunterstützung

ASCII Kommandosprache, API, DLL, Labview Treiber

Produktausführungen:

Tango PCI-E

- 1 bis 3 Achsen
- Phasenstrom 1,25 A, 2,5 A oder 3,75 A
- Achserweiterung 4. Achse* (Phasenstrom 1,0 A)

Weitere Optionen:

- Encoder-Modul für Closed Loop*
- E/A-Funktionen (Aux I/O)*
- optionale externe Versorgung 48 V
- elektronisches Typenschild (ETS)

Bediengeräte:

- Joystick 2 / 3 / 4 Achsen
- ERGODRIVE 2 / 3 Achsen
- Trackball 2 Achsen
- SpaceNavigator 2 / 3 / 4 Achsen



*Installation mit zusätzlichem Slotblech



Motorendstufe

Anzahl der Achsen:	1 bis 4
unterstützter Motortyp:	Schrittmotor 2/4 Phasen, Vollschrittzahl frei wählbar, z. B. 100, 200 oder 400 Vollschritte pro Umdrehung
Schrittauflösung:	4.096 Mikroschritte / Makrostep, 819.200 Mikroschritte / Umdrehung (bei 200schrittigem Motor)
Max. Phasenstrom:	Achse 1 bis 3: 1,25 A, 2,5 A oder 3,75 A, Achse 4: 1,0 A
Motorstromeinstellung:	Motorstromreglung von 0,1 A bis max. Phasenstrom, einstellbar per Software, Motorphasenkorrektur möglich, kurzschlussfeste Ausgänge
Motorstromreduzierung im Stillstand:	0% bis 100% des eingestellten Motorstroms
Motorspannung / Versorgung:	Motorspannung 11,4 V bis 50 V; Versorgung: 12 V, 3,3 V, 5 V

Positionierung

Verfahrmodi:	Strecken- und Vektorpositionierung, Bahnfunktionalität, Positionierung durch Vorgabe von Geschwindigkeit und Richtung, gleichzeitige Positionierung von Vektoren und Einzelachsen, manuelle Positionierung
Geschwindigkeitsbereich:	0,000001...70 U / s (jede Achse individuell)
Beschleunigung:	0,0001...20m/s ² , linear oder sin ² (jede Achse individuell)
Verfahrbereich:	+/- 2,6 m
Programmierung:	ASCII Kommandosprache (> 160 Kommandos)
Ausführgeschwindigkeit:	bis zu 250 Vektoren / s (abhängig vom PC)
Prozessorsystem:	DSP, 400 MHz 16 MByte SDRAM, 8 MBit Flash Memory, 256 Kbit EPROM

Schnittstellen und Funktionen

Messsysteme:	Anschluss von Längen- und Winkelmesssystemen für hochgenaue Positionierung im geschlossenen Regelkreis (Achsen X, Y, Z). Unterstützt werden alle herkömmlichen optischen Systeme sowie das magnetische Messsysteme nanoScale.
Signaleingänge:	1Vss, 5Vss, arc.tan Interpolation 16 Bit, Interpolationsfaktor 205.887, TTL-Eingangsfrequenz bis 30 MHz
Bediengeräte:	Joystick, Trackball, ERGODRIVE (automatische Erkennung)
weitere Ein- / Ausgänge (Aux I/O):	analoger Eingang 0 - 5 V, analoge Ausgänge 0 - 10 V, TTL - E/A TTL-Endschalttereingänge
Ein-/Ausgabefunktionen:	Abspeichern von Koordinaten, Not-Stop, Sicherheitsabschaltung der Endstufe, positionssynchroner Triggerausgang, Ausgabe einer analogen Spannung, Endschalterauswertung, Closed Loop Positionierung
Sonstiges:	on-Board Temperaturmessung, Positionskorrektur mit und ohne Messsystem, Auslesen / Beschreiben des elektr. Typenschildes ETS für kundenspezifische Daten oder Parametereinstellungen

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperatur:	+5° C...+70° C
Kühlung:	Konvektion, kein Lüfter notwendig
Abmessungen (L x B):	167,64 mm x 106,68 mm (ohne Stecker und Slotblech)