



TANGO Desktop 2HE/3HE neo

Die hochauflösende Schrittmotorsteuerung im Tisch- und Einbauehäuse.

Produktmerkmale

TANGO Desktop 2HE/3HE neo ist die Stand-Alone-Variante mit dem größten Funktionsumfang innerhalb der TANGO-Produktfamilie. Der modulare Aufbau sowie zwei unterschiedliche Gehäusegrößen erlauben eine bedarfsgerechte Konfiguration. In der maximalen Ausbaustufe können bis zu sieben Schrittmotoren angeschlossen werden. Die Steuerung der angeschlossenen Positioniersysteme erfolgt programmiert oder über ein Bedienelement. Digitale und analoge Ein-/Ausgänge ermöglichen umfangreiche Zusatzfunktionen.

Ansteuerung von bis zu 7 Achsen

- ▶ Ansteuerung von bis zu 4 Hauptachsen (Achse 1-4), einzeln oder linear interpoliert verfahrbar
- ▶ hochgenaue Positionierung im geschlossenen Regelkreis bei Einsatz inkrementeller und absoluter Messsysteme (Closed-Loop-Betrieb)
- ▶ erweiterbar um 3 Hilfsachsen im Open-Loop-Betrieb (Achse 5-7)
- ▶ Backlash-Kompensation
- ▶ positionssynchrones Triggerausgangssignal
- ▶ feinfühliges manuelle Bedienung mit Joystick oder ERGODRIVE

Maximales Drehmoment, auch bei hohen Drehzahlen

- ▶ Spannungsversorgung mit 24 V oder 48 V, bis zu 4.200 Umdrehungen/min
- ▶ Phasenströme von bis zu 2,5 A (Achse 1-4) bzw. 1,0 A (Achse 5-7)

Hohe Schrittauflösung

- ▶ 819.200 Mikroschritte/Umdrehung
- ▶ exakte Positionierung im Sub-µm-Bereich

Energieeffizientes Öko-Design

- ▶ geringe Verlustleistung, dadurch verminderte Wärmeentwicklung und geringer Stromverbrauch
- ▶ kein Lüfter notwendig

Software-Unterstützung für die schnelle Integration

- ▶ kompatibel zu allen Windows-Betriebssystemen ab Windows 10, per virtuellem USB-COM-Port kein Treiber benötigt
- ▶ kompatibel zum Standard-Befehlssatz der TANGO-Produktfamilie
- ▶ Programmierung per ASCII, DLL, LabView VI und SwitchBoard

Bestellinformationen

Konfigurieren Sie Ihre TANGO Desktop neo ganz individuell nach Ihren Systemanforderungen. Unser Vertriebsteam berät Sie gerne.

Basismodelle

TANGO Desktop 2HE neo

1 Achse (Z)	00-4076-0000-2200
2 Achsen (XY)	00-4076-0000-2202
3 Achsen (XYZ)	00-4076-0000-2203
4 Achsen (XYZA)	00-4076-0000-2204

TANGO Desktop 2HE neo mit Encoderinterface

1 Achse (Z)	00-4076-0000-2250
2 Achsen (XY)	00-4076-0000-2252
3 Achsen (XYZ)	00-4076-0000-2253
4 Achsen (XYZA)	00-4076-0000-2254

TANGO Desktop 2HE neo mit Trigger/Snapshot

1 Achse (Z)	00-4076-0100-2200
2 Achsen (XY)	00-4076-0100-2202
3 Achsen (XYZ)	00-4076-0100-2203
4 Achsen (XYZA)	00-4076-0100-2204

TANGO Desktop 2HE neo mit Encoderinterface, Trigger/Snapshot

1 Achse (Z)	00-4076-0100-2250
2 Achsen (XY)	00-4076-0100-2252
3 Achsen (XYZ)	00-4076-0100-2253
4 Achsen (XYZA)	00-4076-0100-2254

Phasenstrom in allen Achsen: 1,25 A,
 Gummifüße zur Platzierung am Arbeitsplatz,
 inkl. externem Netzteil 48 V / 160 W

Motorendstufe	
Anzahl der Achsen	1 bis 4
Unterstützte Motortypen	2-/4-Phasen-Schrittmotoren, automatische Anpassung an zahlreiche Motortypen
Schrittauflösung	4.096 Mikroschritte/Vollschritt, 819.200 Mikroschritte/Umdrehung (bei einem Motor mit 200 Vollschritten)
Phasenstrom	Achse 1-4: max. 1,25 A oder 2,5 A (wählbar) Achse 5-7: max. 1,0 A (POS3-Modul erforderlich)
Motorstromeinstellung	Motorstromreglung von 0,03 A bis max. Phasenstrom, einstellbar per Software, Motorphasenkorrektur, kurzschlussfeste Endstufenausgänge
Motorstromreduzierung im Stillstand	0...100 % des eingestellten Motorstroms
Stromversorgung	85...264 V AC, je nach ext. Netzteil: 48 V / 160 W, 24 V / 160 W, 24 V / 220 W

Positionierung	
Verfahrmodi	Strecken- und Vektorpositionierung, Positionierung durch Vorgabe von Geschwindigkeit und Richtung, gleichzeitige Positionierung von Vektoren und Einzelachsen, manuelle Positionierung, endlose Rotation
Geschwindigkeitsbereich	0,000001...70 Umdrehungen/s (jede Achse individuell)
Beschleunigung	0,0001...20 m/s ² , linear oder S-Kurve (jede Achse individuell)
Verfahrbereich	abhängig von Motor und Spindelsteigung (z. B. max. ±2,6 m bei 200-schrittigem Motor und 1 mm Spindelsteigung)
Befehlssatz	TANGO native (mehr als 300 Kommandos), Venus-1, Venus-2, weitere auf Anfrage
Ausführgeschwindigkeit	> 250 Vektoren/s (abhängig vom PC und der eingesetzten Software)

Schnittstellen und Funktionen	
Kommunikation	2× RS-232 (max. 115.200 Baud), 1× USB 2.0 (Virtual COM-Port), 1× Ethernet, 1× CAN-Bus (vorbereitet, CAN-FD: max. 5 Mbps, Standard-CAN: max. 1 Mbps, Spannungsversorgung: 24 V, max. 3 A)
Encoderinterface (optional)	4× Anschlüsse für inkrementelle oder absolute Längen-/Winkelmesssysteme, Messsystemtyp per Software wählbar inkrementelle Messsysteme: RS-422 (Quadratur), 1Vss, MR/5Vss, TTL (nicht differentiell, auf Anfrage), Analogauflösung: 16 bit, max. Frequenz bei RS-422: 30 MHz absolute Messsysteme: SSI, BiSS C
Bediengeräte (optional)	Joystick digital, ERGODRIVE digital (automatische Erkennung aller Bediengeräte)
Ein-/Ausgänge	TTL-E/A (4× Digitaleingang, 4× Digitalausgang), 1× Analogeingang (0 V...5 V), 2× Analogausgang (0 V...10 V), 1× Power Stage Enable (Sicherheitsfunktion)
Anschluss zusätzlicher Peripheriegeräte	u. a. LED 100, PROFILER SCD CL, Liquid Dispenser
Ein-/Ausgabefunktionen	Abspeichern/Anfahren von Koordinaten, Not-Stopp, Sicherheitsabschaltung der Endstufe, schnelle Triggerfunktionen (optional), Ausgabe analoger Spannungen, Endschalterauswertung, Closed-Loop-Betrieb (optional)
Sonstige Funktionen	Ausführen von Makros in der Steuerung, On-Board-Temperaturmessung, Positionskorrektur mit und ohne Messsystem, Messung der Stromaufnahme

Umgebungsbedingungen	TANGO Desktop 2HE neo	TANGO Desktop 3HE neo
Umgebungstemperatur	+5 °C...+45 °C	
Kühlung	Konvektion, kein Lüfter notwendig	
Feuchtigkeit	85 % max., nicht kondensierend	
Abmessungen (L × B × H) ¹	216 × 131 × 60 mm	216 × 131 × 75 mm
Gewicht ¹	ca. 1,4 kg	ca. 1,7 kg

Angebotsanfrage TANGO Desktop 2HE/3HE neo

Achsen bis zu 4 Hauptachsen bzw. 3 Hilfsachsen

Encoderinterface 4 Anschlüsse für inkrementelle oder absolute Längen-/Winkelmesssysteme

Messsystemtyp

Phasenstrom Achse 1-4: 1,25 A oder 2,5 A
 Achse 5-7: 1,0 A (nicht wählbar)

Achse 1

Achse 3

Achse 2

Achse 4

Erweiterungsmodule

CAN+Power ** CAN-FD bis max. 5 Mbps,
 Standard-CAN bis max. 1 Mbps,
 Spannungsversorgung: 24 V, max. 3 A

Ja

Nein

I/O1-Modul ** digital, 24× Input, 8× Output

Ja

Nein

I/O2-Modul digital, 12× Input, 8× Output

Ja

Nein

Motorbremse für Achse 1-4

Ja

Nein

Trigger/Snapshot positionssynchroner Trigger,
 Speichern der aktuellen Position

Ja

Nein

Gehäuse Höhe 2HE: 60 mm, Höhe 3HE: 75 mm

Netzteil externes Tischnetzteil

Zubehör

Bedienelement Joystick oder ERGODRIVE zur manuellen
 Bedienung, MF-Rad: Multifunktionsrad

Positionsanzeige Anzeigebildschirm mit Touch-Display

Motorkabel Mehrfachauswahl mit STRG möglich,
 weitere Ausführungen auf Anfrage

Anmerkungen

* Standardausführung ** nur mit Gehäusotyp 3HE verfügbar

Abbrechen und Beratung anfordern

Formular absenden