



TSP10

Schrittmotoransteuerung mit Analog- und Encoder-Interface

TSP10-ANE

- Kompakte Bauform
- Versorgungsspannung 24-74V_{DC} , max. Motorstrom 7 A_{eff};
- Analoge Eingänge (2) und Ausgänge (2) (0-10V, ±10V)
- Spannungsversorgungsausgang 10V zum Anschluss eines Potentiometers
- Analoge Vorgabe der Position oder der Drehzahl
- Stillstandsstromreduzierung
- Geräuschlos im Stillstand, leise im Lauf
- Geringe Verlustwärme
- Optisch isolierte digitale Eingänge (10) und Ausgänge (4)
- Getrennte Versorgungsspannung für Elektronik und Motor
- Fahraufträge mit einstellbaren Rampen

TSP10-ANE - Kompakte Schrittmotoransteuerungen

Die TSP10 Schrittmotoransteuerungen sind kompakte Mikroschrittleistungsbaugruppen für 2-Phasen-Schrittmotoren mit unterschiedlichen Konfigurationen für eine bestmögliche Anpassung an die jeweilige Applikation.

Alle Geräte der TSP10 sind zur Montage im Schaltschrank vorgesehen und mit entsprechendem Zubehör ausgerüstet. Die kompakten Gehäuseabmessungen erlauben den Einsatz auch in sehr beengten Einbauräumen. Die Wärmeabfuhr ist seitlich über einen optionalen Kühlkörper oder rückseitig über die Auflagefläche möglich.

Die Spannungsversorgung und der Motorstecker befinden sich an der Unterseite des Gerätes. Ein 25-poliger Sub-D für digitale Ein- und Ausgänge, drei 9-polige Sub-D für RS232-, Analog- und Encoder-Anschluss befinden sich an der Vorderseite des Gerätes. Eine Schnellparametrierung kann über die beiden Drehschalter an der Oberseite des Geräts erfolgen. Eine Zwei-Farben-LED zeigt durch ihre Farben und Blinksignale den Status des Geräts an.

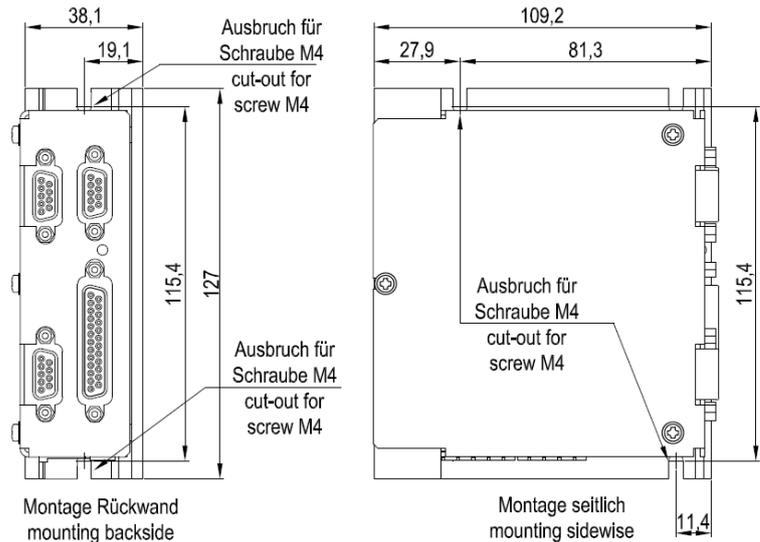
Alle digitalen Ein- und Ausgänge sind optisch getrennt. Da nur wenige Grundeinstellungen nötig sind, kann der Stepper mit geringem Aufwand in jedes Steuerungssystem integriert werden

Technische Daten

Versorgungsspannung	Arbeitsbereich 24 - 74V _{DC}
Motorstrom	max. 10 A _{Spitze} ; 0,2 bis 7 A _{eff}
	frei einstellbar in mA (Schnellparametrierung: 16 Stufen)
	für 2-Phasen-Schrittmotoren in 4/6/8-Leiter-Ausführung
Stromversorgung	Für die Stromversorgung wird prinzipiell nur eine unregelmäßige Gleichspannung benötigt.
Umgebungstemperatur/ Motorstrom	<50°C ohne Kühlkörper: max. 3,2A @ 25°C / 1,6A @ 45°C
	<50°C mit Kühlkörper (optional): max. 7A @ 25°C / 3,5A @ 45°C
Kühlkörpertemperatur	Max. 60°C, ggf. Zwangsbelüftung erforderlich
Luftfeuchtigkeit	10-90%, nicht kondensierend
Fehlerüberwachung	Kurzschluss (Phase-Phase, Phase-Nullleiter) und Übertemperatur
Stillstandstromreduzierung	frei einstellbar
Eingänge	10 digitale Eingänge, frei konfigurierbar 2 analoge Eingänge, AE1: ±10V, AE2: 0..10V
Eingangsschnittstelle	RS232
Ausgänge	4 digitale Ausgänge, SPS kompatibel frei konfigurierbar 2 analoge Ausgänge, 0..10V oder ±10V 1 Spannungsausgang 10V, 100mA
	Status LED: grün = betriebsbereit; rot = Störung; gelb = Motorbewegung

Anschlüsse/ Abmessungen

Anschlüsse	
Stromversorgung	4-polige steckbare Reihenklemme
Motor	5-polige steckbare Reihenklemme
Serielle Schnittstelle	9-polige Sub-D-Buchse
I/Os	25-polige Sub-D-Buchse
Analog-Interface	9-polige Sub-D-Buchse
Encoder	9-polige Sub-D-Buchse



alle Angaben in mm

Bestellbezeichnung

TSP10-ANE-00-AA = Standardversion

TSP10 Typenschlüssel

T	S	P	1	0	-	B	A	0	-	0	0	-	A	A
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Geräteserie	
Maximaler Ausgangsstrom = 10 A _{Spitze}	
Basisgerät (Takt & Drehrichtung, RS232)	BA
Profibus	PB
Profinet (in Vorbereitung)	PN
ModBus	MB
CAN-Bus	CB
Analog (+/- 10 Volt)	AN
Standard (ohne Rückführung)	0
Encoder RS422/TTL	E
Encoder HTL	H
Encoder Biss-C	C
Digitale Eingänge = 24V; Takt & Drehrichtung = 5V....	00
Digitale Eingänge = 5V; Takt & Drehrichtung = 5V....	05
Digitale Eingänge = 24V; Takt & Drehrichtung = 24V..	24*
Standardausführung	AA
Kundenvarianten	XX

*nur für TSP10-BA möglich