

Spindelachseinheit ELGS-BS-KF-45-100-10P-ST-M-H1-PLK-AA

Teilenummer: 8083470

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Arbeitshub	100 mm
Baugröße	45
Hubreserve	0 mm
Spindeldurchmesser	10 mm
Spindelsteigung	10 mm/U
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlauführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Kugelumlaufspindel mit integriertem Antrieb
Motorart	Schrittmotor
Spindel-Typ	Kugelgewindetrieb
Positionserkennung	Motorencoder für Näherungsschalter
Referenzierung	Festanschlag-Block positiv Festanschlag-Block negativ
Rotorlagegeber	Encoder absolut single turn
Rotorlagegeber Messprinzip	magnetisch
Temperaturüberwachung	Abschaltung bei Übertemperatur Integrierter präziser CMOS-Tempersensor mit analogem Ausgang
Zusätzliche Funktionen	Bedienoberfläche Integrierte Endlagenerkennung
Anzeige	LED
Betriebsbereitschaftsanzeige	LED
Max. Beschleunigung	5 m/s ²
Max. Geschwindigkeit	0,25 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,015 mm
Eigenschaften digitale Logikausgänge	konfigurierbar nicht galvanisch getrennt
Einschaltdauer	100 %
Isolationsschutzklasse	B
Max Strom digitale Logikausgänge	100 mA
Max. Stromaufnahme	3 A
Nennspannung DC	24 V
Nennstrom	3 A
Parametrierschnittstelle	IO-Link Bedienoberfläche
Rotorlagegeber Auflösung	16 Bit
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 15 %
Spannungsversorgung, Anschlussart	Stecker
Spannungsversorgung, Anschlusstechnik	M12x1, T-codiert nach EN 61076-2-111
Spannungsversorgung, Anzahl Pole/Adern	4
Zulassung	RCM Mark
KC-Zeichen	KC-EMV
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-RL

Merkmal	Wert
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 1 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 1 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Lagertemperatur	-20 ... 60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 90 %
Schutzart	IP40
Schutzklasse	III
Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C
Hinweis zur Umgebungstemperatur	Oberhalb der Umgebungstemperatur von 30 °C ist eine Leistungsreduktion von 2 % pro K einzuhalten.
Flächenmomente 2. Grades Iy	140E+03 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	170E+03 mm ⁴
Max. Kraft Fy	300 N
Max. Kraft Fz	600 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	1.104 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2.208 N
Max. Moment Mx	5,5 Nm
Max. Moment My	4,7 Nm
Max. Moment Mz	4,7 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17 Nm
Max. Vorschubkraft Fx	100 N
Richtwert Nutzlast, horizontal	10 kg
Richtwert Nutzlast, vertikal	5 kg
Torsionsträgheitsmoment It	8,5E+03 mm ⁴
Vorschubkonstante	10 mm/U
Bewegte Masse	220 g
Produktgewicht	1.714 g
Dynamische Durchbiegung (Last bewegt)	0,05% der Länge der Achse, maximal 0,5 mm
Statische Durchbiegung (Last im Stillstand)	0,1 % der Länge der Achse
Anzahl digitale Logikausgänge 24 V DC	2
Anzahl digitale Logikeingänge	2
Spezifikation Logikeingang	in Anlehnung an IEC 61131-2, Typ 1
Arbeitsbereich Logikeingang	24 V
IO-Link, SIO-Mode Unterstützung	ja
Eigenschaften Logikeingang	konfigurierbar nicht galvanisch getrennt
IO-Link, Protokoll	Device V 1.1
IO-Link, Kommunikationsmodus	COM3 (230,4 kBaud)
IO-Link, Porttyp	A
IO-Link, Anzahl Ports	1
IO-Link, Prozessdatenbreite OUT	2 Byte
IO-Link, Prozessdateninhalt OUT	1 bit (Move in) 1 bit (Move out) 1 bit (Quit Error)
IO-Link, Prozessdatenbreite IN	2 Byte
IO-Link, Prozessdateninhalt IN	1 bit (State Device) 1 bit (State Move) 1 bit (State in) 1 bit (State out)
IO-Link, Servicedateninhalt IN	32 bit Force 32 bit Position 32 bit Speed
IO-Link, minimale Zykluszeit	1 ms

Merkmal	Wert
IO-Link, Datenspeicher benötigt	0,5 Kilobyte
Max. Leitungslänge	15 m Ausgänge 15 m Eingänge 20 m bei IO-Link Betrieb
Schaltlogik Ausgänge	PNP (plusschaltend)
Schaltlogik Eingänge	PNP (plusschaltend)
IO-Link, Anschlussstechnik	Stecker
Logikschnittstelle, Anschlussart	Stecker
Logikschnittstelle, Anschlusstechnik	M12x1, A-codiert nach EN 61076-2-101
Logikschnittstelle, Anzahl Pole/Adern	8
Logikschnittstelle, Anschlussbild	00992264
Werkstoff Abschlussdeckel	Alu-Druckguss, lackiert
Werkstoff Profil	Alu-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoffhinweis	RoHS konform
Werkstoff Abdeckband	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Antriebsdeckel	Alu-Druckguss, lackiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Druckguss
Werkstoff Spindelmutter	Stahl
Werkstoff Spindel	Stahl