


Spindelachseinheit ELGS-BS-KF-45-600-10P-ST-M-H1-PLK-AA

FESTO

Teilenummer: 8083475



 [Allgemeine Einsatzbedingungen](#)

Datenblatt

Merkmal	Wert
Arbeitshub	600 mm
Baugröße	45
Hubreserve	0 mm
Spindeldurchmesser	10 mm
Spindelsteigung	10 mm/U
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlaufführung
Konstruktiver Aufbau	mit Kugelumlaufspindel mit integriertem Antrieb
Motorart	Schrittmotor
Spindel-Typ	Kugelgewindtrieb
Symbol	00997292
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-Temperatursensor mit analogem Ausgang
Zusätzliche Funktionen	Integrierte Endlagenerkennung
Anzeige	LED
Betriebsbereitschaftsanzeige	LED
Max. Beschleunigung	5 m/s ²
Max. Geschwindigkeit	0.25 m/s
Geschwindigkeit „Speed Press“	0.01 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	3000 mA
Max. Stromaufnahme Logik	0.3 A
Nennspannung DC	24 V
Nennstrom	3 A

Merkmal	Wert
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
Spannungsversorgung, Anschlussbild	00995989
Zulassung	RCM Mark
KC-Zeichen	KC-EMV
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	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
Reinraumtauglichkeit, gemessen nach ISO 14644-14	Klasse 7 nach ISO 14644-1
Lagertemperatur	-20 °C ... 60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 90 %
Schutzart	IP40
Schutzklasse	III
Umgebungstemperatur	0 °C ... 50 °C
Hinweis zur Umgebungstemperatur	Oberhalb der Umgebungstemperatur von 30 °C ist eine Leistungsreduktion von 2 % pro K einzuhalten.
Flächenmomente 2. Grades Iy	140000 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	170000 mm ⁴
Max. Kraft Fy	880 N
Max. Kraft Fz	880 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	300 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	600 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	3240 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	3240 N
Max. Moment Mx	5.5 Nm
Max. Moment My	4.7 Nm
Max. Moment Mz	4.7 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	5.5 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	4.7 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	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, waagrecht	10 kg
Richtwert Nutzlast, senkrecht	5 kg
Torsionsträgheitsmoment It	8500 mm ⁴
Vorschubkonstante	10 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	220 g

Merkmal	Wert
Produktgewicht	3514 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, Protokollversion	Device V 1.1
IO-Link, Communication mode	COM3 (230,4 kBaud)
IO-Link, Port class	A
IO-Link, Anzahl Ports	1
IO-Link, Prozessdatenbreite OUT	2 Byte
IO-Link, Prozessdateninhalt OUT	Move in 1 bit Move out 1 bit Quit Error 1 bit Move Intermediate 1 bit
IO-Link, Prozessdatenbreite IN	2 Byte
IO-Link, Prozessdateninhalt IN	State Device 1 bit State In 1 bit State Intermediate 1 bit State Move 1 bit State Out 1 bit
IO-Link, Servicedateninhalt IN	32 bit Force 32 bit Position 32 bit Speed
IO-Link, minimale Zykluszeit	1 ms
IO-Link, Datenspeicher benötigt	500 byte
Max. Leitungslänge	15 m Ausgänge 15 m Eingänge 20 m bei IO-Link Betrieb
Schaltlogik Ausgänge	PNP (plusschaltend)
Schaltlogik Eingänge	PNP (plusschaltend)
IO-Link, Connection technology	Stecker
Logikschnittstelle, Anschlussart	Stecker
Logikschnittstelle, Anschlusstechnik	M12x1, A-codiert nach EN 61076-2-101
Logikschnittstelle, Anzahl Pole/Adern	8
Logikschnittstelle, Anschlussbild	00992264
Befestigungsart	mit Innengewinde mit Zentrierhülse und -stift mit Zubehör
Werkstoff Abschlussdeckel	Aluminium-Druckguss, lackiert
Werkstoff Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Werkstoff Abdeckband	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Druckguss, lackiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Druckguss
Werkstoff Spindelmutter	Stahl
Werkstoff Spindel	Stahl