

Spindelachseinheit ELGS-BS-KF-45-300-10P-ST-M-H1-PLK-AA

Teilenummer: 8083472

FESTO



Datenblatt

| Merkmal | Wert |
|--|--|
| Arbeitshub | 300 mm |
| Baugröße | 45 |
| Hubreserve | 0 mm |
| Spindeldurchmesser | 10 mm |
| Spindelsteigung | 10 mm/U |
| Einbaulage | beliebig |
| Führung | Kugelumlaufführung |
| 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 | 2.434 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 |