

Schwenkantrieb

DFPD-120-RP-90-RS30-F0507-R3-EP

Teilenummer: 8048143

FESTO

einfachwirkend, konstruktiver Aufbau Zahnstange-Ritzel,
Anschlussbild nach NAMUR VDI/VDE 3845 zur Montage von
Magnetventilen, Stellungsrückmeldern und Stellungsreglern,
Normanschluss zur Armatur ISO 5211, Epoxyd beschichtet, Edelstahl Welle.



Datenblatt

| Merkmal | Wert |
|---|--|
| Baugröße Stellantrieb | 120 |
| Flanschbohrbild | F0507 |
| Schwenkwinkel | 90 deg |
| Verstellbereich Endlage bei 0° | -5 ... 5 deg |
| Verstellbereich Endlage bei Nennschwenkwinkel | -5 ... 5 deg |
| Wellenanschluss Tiefe | 19 mm |
| Norm Anschluss zur Armatur | ISO 5211 |
| Einbaulage | beliebig |
| Funktionsweise | einfachwirkend |
| Konstruktiver Aufbau | Zahnstange/Ritzel |
| Schließrichtung | rechtsschließend |
| Ventilanschluss entspricht Norm | VDI/VDE 3845 (NAMUR) |
| Anschluss für Stellungsregler und Stellungsrückmelder entspricht Norm | VDI/VDE 3845 Größe AA 1 |
| Komponente geeignet für Sicherheitsfunktionen | Sicherheitsbauteil |
| Sicherheitsfunktion | Die Sicherheitsfunktion besteht darin, dass der Antrieb bei ausgeschalteter Druckluft und entlüfteter Federkammer in die definierte Sicherheitsschaltstellung schaltet. Diese Schaltbewegung wird durch die Federkraft des Federpakets realisiert. |
| Safety Integrity Level (SIL) | Produkt kann eingesetzt werden in SRP/CS bis SIL 2 Low Demand bis SIL 3 in redundanter Architektur bis SIL 1 high demand mode |
| Zertifiziert für Sicherheitsfunktion nach ISO 13849 und IEC 61508 (SIL) | Produkt kann eingesetzt werden in SRP/CS bis SIL 2 Low Demand bis SIL 1 high demand mode bis SIL 3 in redundanter Architektur |
| Betriebsdruck Mpa | 0,2 ... 0,8 MPa |
| Betriebsdruck | 2 ... 8 bar 29 ... 116 psi |
| Nennbetriebsdruck | 0,3 MPa 3 bar |
| Nennbetriebsdruck (psi) | 43,5 psi |
| Maritime Klassifizierung | siehe Zertifikat |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) | nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX) |
| UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) | nach UK EX Vorschriften |
| Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU | EPL Db (GB) EPL Gb (GB) |
| Zertifikat ausstellende Stelle | DNV TAP00001CE TÜV Rheinland 968/V 1106.01/2023 |
| ATEX-Kategorie Gas | II 2G |
| ATEX-Kategorie Staub | II 2D |
| Ex-Zündschutzart Gas | Ex h IIC T4 Gb X |
| Ex-Zündschutzart Staub | Ex h IIIC T105°C Db X |

| Merkmals | Wert |
|--|---|
| Ex-Umgebungstemperatur | -20°C ≤ Ta ≤ +80°C |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] |
| Hinweis zum Betriebs- und Steuermedium | Drucktaupunkt 10°C unter Umgebungs- bzw. Mediumstemperatur Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich) |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK | 1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B1/B2-L |
| Lagertemperatur | -20 ... 60 °C |
| Umgebungstemperatur | -20 ... 80 °C |
| Drehmoment bei Nennbetriebsdruck und 0° Schwenkwinkel | 43 Nm |
| Drehmoment bei Nennbetriebsdruck und 90° Schwenkwinkel | 22,4 Nm |
| Hinweis zum Drehmoment | Das Betriebsdrehmoment des Antriebs darf nicht höher sein als das in der ISO 5211 aufgeführte maximal zulässige Drehmoment, bezogen auf die Größe des Befestigungsflansches und der Kupplung. |
| Federrückstellmoment bei Schwenkwinkel 0° | 21,1 Nm |
| Federrückstellmoment bei 90° | 41,6 Nm |
| Mean Time to Failure dangerous (MTTFd) | 1126 Jahre |
| Probability of Failure per Hour in [1/h]. | 1,01E-07 |
| PFD (Probability of Failure on Demand) | 7,8E-04 |
| Luftverbrauch bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) pro Zyklus 0°-Nennschwenkwinkel-0° | 4,3 l |
| Produktgewicht | 5.422 g |
| Wellenanschluss | T17 |
| Pneumatischer Anschluss | G1/4 |
| Werkstoffhinweis | RoHS konform |
| Werkstoff Anschlussplatte | Alu-Knetlegierung, eloxiert |
| Werkstoff Deckel | Alu-Druckguss, beschichtet |
| Werkstoff Dichtungen | NBR |
| Werkstoff Feder | Federstahl |
| Werkstoff Gehäuse | Alu-Knetlegierung, eloxiert |
| Werkstoff Kolben | Aluminium-Druckguss |
| Werkstoff Lager | POM |
| Werkstoff Nocke | hochlegierter Stahl rostfrei |
| Werkstoff Schrauben | hochlegierter Stahl rostfrei |
| Werkstoff Welle | hochlegierter Stahl rostfrei |