

Schwenkantrieb

DFPD-N-2300-RP-90-RS45-F16-X-R3-C

Teilenummer: 8145419

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Baugröße Stellantrieb	2300
Flanschbohrbild	F16
Schwenkwinkel	90 deg
Verstellbereich Endlage bei 0°	-5 deg...5 deg
Verstellbereich Endlage bei Nennschenkwinkel	-5 deg...5 deg
Wellenanschluss Tiefe	48 mm
Norm Anschluss zur Armatur	ISO 5211
Einbaulage	beliebig
Funktionsweise	einfachwirkend
Konstruktiver Aufbau	Zahnstange/Ritzel
Schließrichtung	rechtsschließend
Ventilanschluss entspricht Norm	VDI/VDE 3845 (NAMUR)
Verbindungsstelle für Stellungsregler und Stellungsrückmelder entspricht Norm	VDI/VDE 3845 Größe AA 3
Geräte-Typ nach VDMA 66413	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)	bis SIL 2 Low Demand mode bis SIL 3 in einer redundanten 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 Produkt kann eingesetzt werden in SRP/CS bis SIL 1 High Demand bis SIL 3 in einer redundanten Architektur
Berstdruck	24 bar
Betriebsdruck	0.2 MPa...0.8 MPa 2 bar...8 bar 29 psi...116 psi
Nennbetriebsdruck	0.45 MPa 4.5 bar 65.25 psi
Maritime Klassifizierung	siehe Zertifikat
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK EX Vorschriften

Merkmal	Wert
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Explosionsschutz	Zone 1 (ATEX) Zone 1 (UKEX) Zone 2 (ATEX) Zone 21 (ATEX) Zone 21 (UKEX) Zone 22 (ATEX)
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
Ex-Umgebungstemperatur	-20°C ≤ Ta ≤ +80°C
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Taupunkt min. 10 °C unterhalb der Umgebungs- und Mediumstemperatur Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L
Lagertemperatur	-20 °C...60 °C
Umgebungstemperatur	-20 °C...80 °C
Drehmoment bei Nennbetriebsdruck und 0° Schwenkwinkel	1163 Nm
Drehmoment bei Nennbetriebsdruck und 90° Schwenkwinkel	700.6 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°	663.3 Nm
Federrückstellmoment bei Schwenkwinkel 90°	1127 Nm
MTTFd	1126 Jahre
PFH	1.01E-07
PFD	0.00078
Luftverbrauch bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) pro Zyklus 0°-Nennschwenkwinkel-0°	84.4 l
Produktgewicht	74726 g
Wellenanschluss	T46
Pneumatischer Anschluss	1/2 NPT
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Werkstoff Anschlussplatte	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff Deckel	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff Dichtungen	NBR
Werkstoff Feder	Federstahl
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff Kolben	Aluminium-Druckguss
Werkstoff Lager	POM
Werkstoff Nocke	Stahl
Werkstoff Schrauben	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Welle	hochlegierter Stahl rostfrei