


# Schwenkantrieb

## DFPD-N-2300-RP-90-RS60-F16-X-R3-C

FESTO

Teilenummer: 8145420



 [Allgemeine Einsatzbedingungen](#)

## Datenblatt

| Merkmals  | 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   |
| Symbol  | 00991266   |
| 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<br>bis SIL 3 in einer redundanten Architektur<br>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<br>Produkt kann eingesetzt werden in SRP/CS bis SIL 1 High Demand<br>bis SIL 3 in einer redundanten Architektur  |
| Berstdruck  | 24 bar   |
| Betriebsdruck   | 0.2 MPa ... 0.8 MPa  |
| Betriebsdruck   | 2 bar ... 8 bar  |
| Betriebsdruck   | 29 psi ... 116 psi   |
| Nennbetriebsdruck   | 0.6 MPa  |
| Nennbetriebsdruck   | 6 bar  |
| Nennbetriebsdruck   | 87 psi   |
| Maritime Klassifizierung  | siehe Zertifikat   |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)                                      | nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)  |
| UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)                                    | nach UK EX Vorschriften  |

| <b>Merkmal</b>   | <b>Wert</b>   |
|--|---|
| Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU   | EPL Db (GB)<br>EPL Gb (GB)  |
| Explosionsschutz   | Zone 1 (ATEX)<br>Zone 1 (UKEX)<br>Zone 2 (ATEX)<br>Zone 21 (ATEX)<br>Zone 21 (UKEX)<br>Zone 22 (ATEX)   |
| Zertifikat ausstellende Stelle   | DNV TAP00001CE<br>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<br>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                        | 1523 Nm   |
| Drehmoment bei Nennbetriebsdruck und 90° Schwenkwinkel                       | 885.2 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°                                    | 913.2 Nm  |
| Federrückstellmoment bei Schwenkwinkel 90°                                   | 1551 Nm   |
| Luftverbrauch bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) pro Zyklus 0°-Nennschwenkwinkel-0° | 84.4 l  |
| Produktgewicht   | 77972 g   |
| Wellenanschluss  | T46   |
| Pneumatischer Anschluss  | 1/2 NPT   |
| Werkstoff-Hinweis  | RoHS konform  |
| Werkstoff Anschlussplatte  | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert   |
| Werkstoff Deckel   | Aluminium-Druckguss, eloxiert   |
| Werkstoff Dichtungen   | NBR   |
| Werkstoff Feder  | Federstahl  |
| Werkstoff Gehäuse  | Aluminium, eloxiert   |
| Werkstoff Kolben   | Aluminium-Druckguss   |
| Werkstoff Lager  | POM   |
| Werkstoff Nocke  | Stahl   |
| Werkstoff Schrauben  | hochlegierter Stahl rostfrei  |
| Werkstoff Welle  | hochlegierter Stahl rostfrei  |