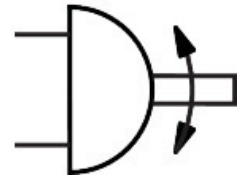


# Schwenkantrieb DFPD-N-2300-RP-90-RD-F1216

Teilenummer: 8068940

**FESTO**



## Datenblatt

| Merkmal                                                                       | Wert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baugröße Stellantrieb                                                         | 2300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Flanschbohrbild                                                               | F1216                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Schwenkwinkel                                                                 | 90 deg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Verstellbereich Endlage bei 0°                                                | -5 deg...5 deg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Verstellbereich Endlage bei Nennschwenkwinkel                                 | -5 deg...5 deg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Wellenanschluss Tiefe                                                         | 48 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Norm Anschluss zur Armatur                                                    | ISO 5211                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Einbaulage                                                                    | beliebig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Funktionsweise                                                                | doppeltwirkend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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 in die definierte Sicherheitsschaltstellung schaltet. Diese Schaltbewegung wird durch Belüftung der entsprechenden Druckkammer mit Druckluft erreicht. Der Wert des erzeugten Drehmoments hängt von der Druckdifferenz zwischen den beiden durch den Kolben getrennten Druckkammern ab. |
| 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<br>2 bar...8 bar<br>29 psi...116 psi                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nennbetriebsdruck                                                             | 0.55 MPa<br>5.5 bar<br>79.75 psi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Maritime Klassifizierung                                                      | siehe Zertifikat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)                                      | nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Merkmal                                                                      | Wert                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)                                   | nach UK EX Vorschriften                                                                                                                                                                       |
| 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                        | 2233.3 Nm                                                                                                                                                                                     |
| Drehmoment bei Nennbetriebsdruck und 90° Schwenkwinkel                       | 2233.3 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. |
| MTTFd                                                                        | 1126 Jahre                                                                                                                                                                                    |
| PFH                                                                          | 1.01E-07                                                                                                                                                                                      |
| PFD                                                                          | 0.00142                                                                                                                                                                                       |
| Luftverbrauch bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) pro Zyklus 0°-Nennschwenkwinkel-0° | 204 l                                                                                                                                                                                         |
| Produktgewicht                                                               | 64900 g                                                                                                                                                                                       |
| Wellenanschluss                                                              | T46                                                                                                                                                                                           |
| Pneumatischer Anschluss                                                      | 1/4 NPT                                                                                                                                                                                       |
| Werkstoff-Hinweis                                                            | RoHS konform                                                                                                                                                                                  |
| Werkstoff Anschlussplatte                                                    | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert                                                                                                                                                             |
| Werkstoff Deckel                                                             | Alu-Druckguss, beschichtet                                                                                                                                                                    |
| Werkstoff Dichtungen                                                         | NBR                                                                                                                                                                                           |
| Werkstoff Gehäuse                                                            | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert                                                                                                                                                             |
| Werkstoff Kolben                                                             | Aluminium-Druckguss                                                                                                                                                                           |
| Werkstoff Lager                                                              | POM                                                                                                                                                                                           |
| Werkstoff Nocke                                                              | Stahl                                                                                                                                                                                         |
| Werkstoff Schrauben                                                          | hochlegierter Stahl rostfrei                                                                                                                                                                  |
| Werkstoff Welle                                                              | Stahl, vernickelt                                                                                                                                                                             |