

**Bộ truyền động xoay**  
**DFPD-N-2300-RP-90-RS45-F16-R3-C**  
Số bộ phận: 8102915

**FESTO**



**Bảng dữ liệu**

| Đặc tính                                                                           | Giá trị                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kích thước bộ truyền động vị trí                                                   | 2300                                                                                                                                                                                                          |
| Mẫu khoan mặt bích                                                                 | F16                                                                                                                                                                                                           |
| Góc xoay                                                                           | 90 °                                                                                                                                                                                                          |
| Vùng điều chỉnh vị trí cuối ở 0 °                                                  | -5 °...5 °                                                                                                                                                                                                    |
| Phạm vi điều chỉnh của vị trí cuối ở góc lệch danh định                            | -5 °...5 °                                                                                                                                                                                                    |
| Cổng nối trực độ sâu                                                               | 48 mm                                                                                                                                                                                                         |
| Tiêu chuẩn cổng nối van để nghiêng                                                 | ISO 5211                                                                                                                                                                                                      |
| Vị trí lắp đặt                                                                     | bất kì                                                                                                                                                                                                        |
| Nguyên tắc vận hành                                                                | tác động đơn lẻ                                                                                                                                                                                               |
| Cấu trúc xây dựng                                                                  | Thanh răng/bánh răng                                                                                                                                                                                          |
| Hướng đóng                                                                         | đóng đúng                                                                                                                                                                                                     |
| Cổng nối van tương ứng với tiêu chuẩn                                              | VDI/VDE 3845 (NAMUR)                                                                                                                                                                                          |
| Vị trí kết nối cho bộ điều khiển vị trí và chỉ báo vị trí tương ứng với tiêu chuẩn | VDI/VDE 3845 cỡ AA 3                                                                                                                                                                                          |
| Loại thiết bị theo VDMA 66413                                                      | Bộ phận an toàn                                                                                                                                                                                               |
| Chức năng an toàn                                                                  | Chức năng an toàn là bộ truyền động chuyển sang vị trí chuyển mạch an toàn đã xác định khi tắt khí nén và buồng lò xo được thông hơi. Chuyển động chuyển mạch này được thực hiện nhờ lực lò xo của cụm lò xo. |
| Safety Integrity Level (SIL)                                                       | đến chế độ SIL 2 Low Demand<br>lên đến SIL 3 trong một kiến trúc dự phòng<br>đến SIL 1 High Demand mode                                                                                                       |
| Được chứng nhận về chức năng an toàn theo ISO 13849 và IEC 61508 (SIL)             | Sản phẩm có thể được sử dụng trong SRP/CS lên đến SIL 2 Low Demand<br>Sản phẩm có thể được sử dụng trong SRP / CS với yêu cầu cao SIL 1<br>lên đến SIL 3 trong một kiến trúc dự phòng                         |
| Áp suất nổ                                                                         | 24 bar                                                                                                                                                                                                        |
| Áp suất vận hành                                                                   | 0.2 MPA...0.8 MPA<br>2 bar...8 bar<br>29 psi...116 psi                                                                                                                                                        |
| Áp suất làm việc danh nghĩa                                                        | 0.45 MPA                                                                                                                                                                                                      |
| Áp suất vận hành định mức                                                          | 4.5 bar                                                                                                                                                                                                       |
| định mức áp suất làm việc                                                          | 65.25 psi                                                                                                                                                                                                     |
| Phân loại hàng hải                                                                 | xem chứng nhận                                                                                                                                                                                                |
| Dấu CE (xem tuyên bố về sự phù hợp)                                                | theo chỉ thị chống cháy nổ của EU (ATEX)                                                                                                                                                                      |
| Dấu UKCA (xem tuyên bố về sự phù hợp)                                              | theo quy định UK EX                                                                                                                                                                                           |

| Đặc tính                                                                               | Giá trị                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Phê duyệt bảo vệ Ex bên ngoài Liên minh Châu Âu                                        | EPL Db (GB)<br>EPL Gb (GB)                                                                                                                                              |
| Chống cháy nổ                                                                          | Vùng 1 (ATEX)<br>Vùng 1 (UKEX)<br>Vùng 2 (ATEX)<br>Vùng 21 (ATEX)<br>Vùng 21 (UKEX)<br>Vùng 22 (ATEX)                                                                   |
| Cơ quan cấp chứng chỉ                                                                  | DNV TAP00001CE<br>TÜV Rheinland 968/V 1106.01/2023                                                                                                                      |
| Danh mục ATEX Khí                                                                      | II 2G                                                                                                                                                                   |
| Danh mục ATEX Bụi                                                                      | II 2D                                                                                                                                                                   |
| Loại chống cháy nổ Khí                                                                 | Ex h IIC T4 Gb X                                                                                                                                                        |
| Loại chống cháy nổ Bụi                                                                 | Ex h IIIC T105°C Db X                                                                                                                                                   |
| Nhiệt độ môi trường xung quanh ngoài                                                   | -20°C ≤ Ta ≤ +80°C                                                                                                                                                      |
| Môi chất vận hành                                                                      | Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                                                                                                                                    |
| Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển                                                  | Điểm sương thấp hơn nhiệt độ môi trường và nhiệt độ trung bình ít nhất 10°C<br>Có thể hoạt động bằng dầu (cần thiết cho hoạt động tiếp theo)                            |
| Tuân thủ LABS                                                                          | VDMA24364-B1/B2-L                                                                                                                                                       |
| Nhiệt độ bảo quản                                                                      | -20 °C...60 °C                                                                                                                                                          |
| Nhiệt độ môi trường xung quanh                                                         | -20 °C...80 °C                                                                                                                                                          |
| Mô-men xoắn ở áp suất làm việc danh nghĩa và góc xoay 0 °                              | 1163 N m                                                                                                                                                                |
| Mô-men xoắn ở áp suất vận hành định mức và góc xoay 90°                                | 700.6 N m                                                                                                                                                               |
| Lưu ý về mô-men xoắn                                                                   | Mô-men xoắn hoạt động của bộ truyền động không được cao hơn mô-men xoắn cực đại cho phép được liệt kê trong ISO 5211, dựa trên kích thước của mặt bích lắp và khớp nối. |
| Mômen quay trở lại của lò xo ở góc xoay 0 °                                            | 663.3 N m                                                                                                                                                               |
| Mô men hồi lò xo ở góc xoay 90 °                                                       | 1127 N m                                                                                                                                                                |
| MTTFd                                                                                  | 1126 năm                                                                                                                                                                |
| PFH                                                                                    | 1.01E-07                                                                                                                                                                |
| PFD                                                                                    | 0.00078                                                                                                                                                                 |
| Mức tiêu thụ không khí ở 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) mỗi chu kỳ 0 °-góc xoay danh định-0 ° | 84.4 l                                                                                                                                                                  |
| trọng lượng sản phẩm                                                                   | 74726 g                                                                                                                                                                 |
| kết nối trực                                                                           | T46                                                                                                                                                                     |
| Cổng nối khí nén                                                                       | 1/4 NPT                                                                                                                                                                 |
| Ghi chú vật liệu                                                                       | Tuân thủ RoHS                                                                                                                                                           |
| Vật liệu tấm kết nối                                                                   | Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa                                                                                                                                              |
| Vật liệu phủ                                                                           | Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa                                                                                                                                              |
| Vật liệu cửa phốt                                                                      | NBR                                                                                                                                                                     |
| Vật liệu lò xo                                                                         | Thép lò xo                                                                                                                                                              |
| Vật liệu vỏ                                                                            | Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa                                                                                                                                              |
| Vật liệu pít tông                                                                      | Nhôm đúc áp lực                                                                                                                                                         |
| Vật liệu ổ trục                                                                        | POM                                                                                                                                                                     |
| Vật liệu cam                                                                           | Thép                                                                                                                                                                    |
| Vật liệu vít                                                                           | thép hợp kim cao không gỉ                                                                                                                                               |
| Vật liệu trục                                                                          | thép không gỉ hợp kim cao                                                                                                                                               |