

# Поворотний привід DFPD-2300-RP-90-RS45-F16-R3-C

Номер деталі: 8102909

FESTO



## Технічні дані

| Особливості                                                                    | Значення                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Розмір приводу                                                                 | 2300                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Схема отворів фланця                                                           | F16                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Кут повороту                                                                   | 90 град.                                                                                                                                                                                                                                                |
| Кінцеве положення діапазону регулювання на 0°                                  | -5 град....5 град.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Діапазон регулювання кінцевого положення при номінальному куті відхилення      | -5 град....5 град.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Глибина з'єднання валу                                                         | 48 мм                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Стандартне підключення до промислового клапану                                 | ISO 5211                                                                                                                                                                                                                                                |
| Положення монтажу                                                              | Будь-який                                                                                                                                                                                                                                               |
| Режим роботи                                                                   | Одиної дії                                                                                                                                                                                                                                              |
| Конструкція                                                                    | рейка/шестерня                                                                                                                                                                                                                                          |
| Напрямок закриття                                                              | Закриття вправо                                                                                                                                                                                                                                         |
| Підключення клапана відповідає стандарту                                       | VDI/VDE 3845 (NAMUR)                                                                                                                                                                                                                                    |
| Точка підключення для позиціонера та індикатора положення відповідає стандарту | VDI/VDE 3845 розмір AA 3                                                                                                                                                                                                                                |
| Тип пристрою згідно VDMA 66413                                                 | Пристрій безпеки                                                                                                                                                                                                                                        |
| Функція безпеки                                                                | Функція безпеки полягає в тому, що привод перемикається у визначене положення безпечного перемикавання, коли постачання стисненого повітря вимкнено та пружинна камера вентильється. Цей рух перемикавання реалізується силою пружини пружинного вузла. |
| Safety Integrity Level (SIL)                                                   | до режиму низького попиту SIL 2<br>До SIL 3 у резервованій архітектурі<br>До режиму високого попиту SIL 1                                                                                                                                               |
| Сертифіковано для функції безпеки відповідно до ISO 13849 та IEC 61508 (SIL)   | Продукт можна використовувати в SRP/CS до SIL 2 Low Demand<br>Продукт можна використовувати в SRP/CS до SIL 1 High Demand<br>До SIL 3 у резервованій архітектурі                                                                                        |
| Тиск розриву                                                                   | 24 бар                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Робочий тиск                                                                   | 0.2 МПа...0.8 МПа<br>2 бар...8 бар<br>29 psi...116 psi                                                                                                                                                                                                  |
| Номінальний робочий тиск                                                       | 0.45 МПа<br>4.5 бар<br>65.25 psi                                                                                                                                                                                                                        |
| Морська класифікація                                                           | Див. сертифікат                                                                                                                                                                                                                                         |
| Знак CE (див. декларацію про відповідність)                                    | Відповідно до директиви ЄС про вибухозахист (ATEX)                                                                                                                                                                                                      |

| Особливості                                                                           | Значення                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знак UKCA (див. Декларацію відповідності)                                             | згідно UK EX Vorschriften                                                                                                                                   |
| Сертифікація ATEX за межами ЄС                                                        | EPL Db (GB)<br>EPL Gb (GB)                                                                                                                                  |
| Захист від вибуху                                                                     | Зона 1 (ATEX)<br>Зона 1 (UKEX)<br>Зона 2 (ATEX)<br>Зона 21 (ATEX)<br>Зона 21 (UKEX)<br>Зона 22 (ATEX)                                                       |
| Орган сертифікації                                                                    | DNV TAP00001CE<br>TÜV Rheinland 968/V 1106.01/2023                                                                                                          |
| ATEX-категорія, газ                                                                   | II 2G                                                                                                                                                       |
| ATEX-категорія: пил                                                                   | II 2D                                                                                                                                                       |
| Тип захисту Ex для газу                                                               | Ex h IIC T4 Gb X                                                                                                                                            |
| Тип, вибухозахисту Ex, пил                                                            | Ex h IIIC T105°C Db X                                                                                                                                       |
| Температура навколишнього середовища                                                  | -25°C ≤ Ta ≤ +100°C<br>-20 °C...80 °C                                                                                                                       |
| Робоче середовище                                                                     | Стиснене повітря відповідно до ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                                                                                                      |
| Примітка щодо робочого/пілотного середовища                                           | Точка роси щонайменше на 10 °C нижче температури навколишнього середовища<br>Можлива робота з мастилом (потрібно для подальшої експлуатації)                |
| Відповідність LABS                                                                    | VDMA24364-B1/B2-L                                                                                                                                           |
| Температура зберігання                                                                | -20 °C...60 °C                                                                                                                                              |
| Обертний момент при номінальному робочому тиску та куті повороту 0°                   | 1163 Н·м                                                                                                                                                    |
| Крутний момент при номінальному робочому тиску та куті повороту 90°                   | 700.6 Н·м                                                                                                                                                   |
| Зверніть увагу на обертний момент                                                     | Робочий момент приводу не повинен перевищувати максимально допустимий крутний момент, зазначений у ISO 5211, виходячи з розміру монтажного фланця та муфти. |
| Момент повернення пружини при куті повороту 0°                                        | 663.3 Н·м                                                                                                                                                   |
| Поворотний момент пружини під кутом повороту 90°                                      | 1127 Н·м                                                                                                                                                    |
| MTTFd                                                                                 | 1126 років                                                                                                                                                  |
| PFH                                                                                   | 1.01E-07                                                                                                                                                    |
| PFD                                                                                   | 0.00078                                                                                                                                                     |
| Споживання повітря при 0.6 MPa (6 bar, 87 psi) за цикл 0°-номінальний кут повороту-0° | 84.4 л                                                                                                                                                      |
| Вага продукту                                                                         | 74726 г                                                                                                                                                     |
| З'єднання валу                                                                        | T46                                                                                                                                                         |
| Пневматичне з'єднання                                                                 | G1/4                                                                                                                                                        |
| Інформація про матеріали                                                              | Відповідно до RoHS                                                                                                                                          |
| Матеріал монтажною плити                                                              | Анодований алюмінієвий сплав                                                                                                                                |
| Матеріал покриття                                                                     | Кований алюмінієвий сплав, анодований                                                                                                                       |
| Матеріальні ущільнення                                                                | NBR                                                                                                                                                         |
| Матеріал пружин                                                                       | Пружинна сталь                                                                                                                                              |
| Матеріал корпусу                                                                      | Анодований алюмінієвий сплав                                                                                                                                |
| Матеріал поршня                                                                       | Алюмінієве лиття під тиском                                                                                                                                 |
| Матеріал підшипника                                                                   | РОМ                                                                                                                                                         |
| Матеріал кулачка                                                                      | Сталь                                                                                                                                                       |
| Матеріал гвинтів                                                                      | високолегована нержавіюча сталь                                                                                                                             |
| Матеріал валу                                                                         | Високолегована нержавіюча сталь                                                                                                                             |