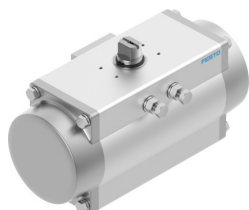


# Atuador semi-rotativo DFPD-300-

Número de referência: 8042191

FESTO



## Ficha técnica

| Característica                                                                   | Valor                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tamanho do atuador da válvula                                                    | 300                                                                                                                                                                                                                                    |
| Padrão do furo da flange                                                         | F10<br>F0710                                                                                                                                                                                                                           |
| Ângulo de rotação                                                                | 90 deg...180 deg                                                                                                                                                                                                                       |
| Faixa de ajuste da posição final em 0°                                           | -5 deg...5 deg                                                                                                                                                                                                                         |
| Taxa de ajuste da posição final do ângulo de rotação nominal                     | -5 deg...5 deg                                                                                                                                                                                                                         |
| Profundidade da conexão do eixo                                                  | 24 mm                                                                                                                                                                                                                                  |
| Conexão da válvula conforme a norma                                              | ISO 5211                                                                                                                                                                                                                               |
| Posição de montagem                                                              | Qualquer um                                                                                                                                                                                                                            |
| Modo de funcionamento                                                            | Dupla ação<br>Atuação simples                                                                                                                                                                                                          |
| Construção                                                                       | Cremalheira/pinhão                                                                                                                                                                                                                     |
| Direção de fecho                                                                 | Fecha à direita<br>Fecha à esquerda                                                                                                                                                                                                    |
| Conexão da válvula de acordo com a norma                                         | VDI/VDE 3845 (NAMUR)                                                                                                                                                                                                                   |
| Ponto de ligação para o posicionador e o sensor de posição de acordo com a norma | VDI/VDE 3845 tamanho AA 2                                                                                                                                                                                                              |
| Nível de integridade de segurança (SIL)                                          | Até SIL 2 Low Demand mode<br>Até SIL 3 numa arquitetura redundante<br>Até SIL 1 High Demand mode                                                                                                                                       |
| Certificado para função de segurança de acordo com ISO 13849 e IEC 61508 (SIL)   | O produto pode ser usado em peças de segurança dos sistemas de controlo até SIL 2 Low Demand<br>O produto pode ser usado em partes de segurança de sistemas de controlo até SIL 1 High Demand<br>Até SIL 3 numa arquitetura redundante |
| Pressão de rutura                                                                | 24 bar                                                                                                                                                                                                                                 |
| Pressão operacional                                                              | 0.2 MPa...0.8 MPa<br>2 bar...8 bar<br>29 psi...116 psi                                                                                                                                                                                 |
| Pressão operacional nominal                                                      | 0.2 MPa...0.6 MPa<br>2 bar...6 bar<br>29 psi...87 psi                                                                                                                                                                                  |
| Classificação marítima                                                           | Ver certificado                                                                                                                                                                                                                        |
| Marcação CE (ver declaração de conformidade)                                     | De acordo com a Diretiva de Proteção contra Explosões (ATEX) da UE                                                                                                                                                                     |
| Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)                                   | De acordo com as especificações UK EX                                                                                                                                                                                                  |

| Característica                                                    | Valor                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certificação de proteção contra explosões fora da UE              | EPL Db (GB)<br>EPL Gb (GB)                                                                                                                                                                        |
| Prevenção e proteção contra explosões                             | Zona 1 (ATEX)<br>Zona 1 (UKEX)<br>Zona 2 (ATEX)<br>Zona 21 (ATEX)<br>Zona 21 (UKEX)<br>Zona 22 (ATEX)                                                                                             |
| Autoridade emissora do certificado                                | DNV TAP00001CE<br>TÜV Rheinland 968/V 1106.01/2023                                                                                                                                                |
| Gás categoria ATEX                                                | II 2G                                                                                                                                                                                             |
| Categoria poeira ATEX                                             | II 2D                                                                                                                                                                                             |
| Tipo de proteção contra ignição para gás                          | Ex h IIC T3 Gb X<br>Ex h IIC T4 Gb X<br>Ex h IIC T6 Gb X                                                                                                                                          |
| Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira           | Ex h IIIC T105°C Db X<br>Ex h IIIC T175°C Db X<br>Ex h IIIC T85°C Db X                                                                                                                            |
| Ex-temperatura ambiente                                           | -20 °C ≤ Ta ≤ +80 °C<br>-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C<br>0 °C ≤ Ta ≤ +150 °C                                                                                                                               |
| Meio de funcionamento                                             | Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                                                                                                                                               |
| Nota sobre o meio operacional/controle                            | Ponto de condensação no mínimo 10 °C abaixo da temperatura ambiente e da temperatura do meio<br>A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória) |
| Em conformidade com LABS                                          | VDMA24364 zona III                                                                                                                                                                                |
| Temperatura de armazenamento                                      | -20 oC...60 oC                                                                                                                                                                                    |
| Temperatura ambiente                                              | -50 oC...150 oC                                                                                                                                                                                   |
| Torque na pressão de operação nominal e ângulo de rotação de 0°   | 73.7 Nm...301.9 Nm                                                                                                                                                                                |
| Torque na pressão de operação nominal e ângulo de rotação de 90°  | 38.4 Nm...301.9 Nm                                                                                                                                                                                |
| Observação sobre o torque                                         | O torque operacional do atuador não deve ser superior ao torque admissível máximo listado na ISO 5211, com base no tamanho da flange de montagem e do acoplamento.                                |
| Torque de retorno da mola com ângulo de rotação de 0°             | 36.1 Nm...108.4 Nm                                                                                                                                                                                |
| Torque de retorno da mola com ângulo de rotação de 90°            | 71.4 Nm...214.1 Nm                                                                                                                                                                                |
| Consumo de ar em 6 bar por ciclo de 0°-ângulo rotativo nominal-0° | 11 l...26.4 l                                                                                                                                                                                     |
| Peso do produto                                                   | 11224 g...12899 g                                                                                                                                                                                 |
| Conexão do eixo                                                   | T22                                                                                                                                                                                               |
| Conexão pneumática                                                | G1/4<br>1/4 NPT                                                                                                                                                                                   |
| Observação sobre os materiais                                     | Em conformidade com a RoHS                                                                                                                                                                        |
| Material da base de apoio                                         | Alumínio fundido, revestido<br>Liga de alumínio anodizado forjada                                                                                                                                 |
| Material da tampa                                                 | Alumínio fundido revestido<br>Liga de alumínio anodizado forjada                                                                                                                                  |
| Material de vedações                                              | FPM<br>FVMQ<br>NBR                                                                                                                                                                                |
| Material da mola                                                  | Aço para molas                                                                                                                                                                                    |
| Material da caixa                                                 | Alumínio fundido, revestido<br>Liga de alumínio anodizado forjada                                                                                                                                 |
| Material do pistão                                                | Alumínio fundido                                                                                                                                                                                  |
| Material do rolamento                                             | POM<br>Reforçado com PPS                                                                                                                                                                          |
| Material do came                                                  | Aço<br>Aço inoxidável de liga alta                                                                                                                                                                |
| Material dos parafusos                                            | Aço inoxidável de liga alta                                                                                                                                                                       |
| Material do eixo                                                  | Aço niquelado<br>Aço inoxidável de liga alta                                                                                                                                                      |