

# Cilindru oscilant DFPD-N-160-RP-90-RS45-F07-R3-C

Numar piesa: 8102836

**FESTO**



## Fisa de date

| Caracteristica                                                                          | Valoare                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensiunea mecanismului de reglare                                                     | 160                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Model de gaurire a flansei                                                              | F07                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Unghi de pivotare                                                                       | 90 grd                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Pozitia finala a intervalului de reglare la 0                                           | -5 grd...5 grd                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Interval de reglare pozitie de capat la unghiul oscilant nominal                        | -5 grd...5 grd                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Adancimea de conectare a arborelui                                                      | 24 mm                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Conexiune standard la armatura                                                          | ISO 5211                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pozitie de instalare                                                                    | orice                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Mod de functionare                                                                      | cu simpla actiune                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Structura constructiva                                                                  | Cremaliera / pinion                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Directia de inchidere                                                                   | blocare pe dreapta                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Conexiunea ventilului este conforma cu standardul                                       | VDI/VDE 3845 (NAMUR)                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Punctul de racordare pentru pozitioner si indicatorul de pozitie corespund standardului | VDI/VDE 3845 Dimensiunea AA 1                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tip de dispozitiv conform VDMA 66413                                                    | Componenta de siguranta                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Functie de siguranta                                                                    | Functia de siguranta consta in comutarea dispozitivului de actionare in pozitia de comutare de siguranta definita atunci cand aerul comprimat este oprit si camera arcului este ventilata. Aceasta miscare de comutare este realizata de forta elastica a pachetului de arcuri. |
| Safety Integrity Level (SIL)                                                            | pana la SIL 2 Mod de solicitare redusa<br>pana la SIL 3 intr-o arhitectura redundanta<br>pana la SIL 1 mod de cerere ridicata                                                                                                                                                   |
| Certificare pentru functia de siguranta in conformitate cu ISO 13849 si IEC 61508 (SIL) | Produsul poate fi utilizat in SRP/CS pana la SIL 2 Cerere redusa<br>Produsul poate fi utilizat in SRP/CS pana la SIL 1, cerere ridicata<br>pana la SIL 3 intr-o arhitectura redundanta                                                                                          |
| Presiune de spargere                                                                    | 24 bar                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Presiune de lucru                                                                       | 0.2 MPa...0.8 MPa<br>2 bar...8 bar<br>29 psi...116 psi                                                                                                                                                                                                                          |
| Presiunea nominala de functionare                                                       | 0.45 MPa<br>4.5 bar<br>65.25 psi                                                                                                                                                                                                                                                |
| Clasificarea maritima                                                                   | acces certificat                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Marca CE (consultati Declaratia de conformitate)                                        | conform directivei UE privind protectia la explozie (ATEX)                                                                                                                                                                                                                      |
| Marca UKCA (consultati Declaratia de conformitate)                                      | conform reglementarilor britanice EX                                                                                                                                                                                                                                            |

| Caracteristica                                                                         | Valoare                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protectie Ex certificata in afara UE                                                   | EPL Db (GB)<br>EPL Gb (GB)                                                                                                                                                                 |
| Protectie la explozie                                                                  | Zona 1 (ATEX)<br>Zona 1 (UKEX)<br>Zona 2 (ATEX)<br>Zona 21 (ATEX)<br>Zona 21 (UKEX)<br>Zona 22 (ATEX)                                                                                      |
| Organizatia emitenta a certificatului                                                  | DNV TAP00001CE<br>TÜV Rheinland 968/V 1106.01/2023                                                                                                                                         |
| Categorie ATEX pentru gaz                                                              | II 2G                                                                                                                                                                                      |
| Categorie ATEX pentru praf                                                             | II 2D                                                                                                                                                                                      |
| Tip de protectie la explozie pentru gaz                                                | Ex h IIC T4 Gb X                                                                                                                                                                           |
| Tip de protectie contra exploziilor pentru praf                                        | Ex h IIIC T105°C Db X                                                                                                                                                                      |
| Temperatura ambientala Ex                                                              | -20°C ≤ Ta ≤ +80°C                                                                                                                                                                         |
| Mediu de operare                                                                       | Aer comprimat conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                                                                                                                                              |
| Nota referitoare la mediul de lucru/comanda                                            | Punct de roua min. 10 °C sub temperatura ambientala si temperatura medie<br>Posibilitatea operarii cu ulei (necesar pentru operare ulterioara)                                             |
| Conformitatea LABS                                                                     | VDMA24364-B1/B2-L                                                                                                                                                                          |
| Temperatura de depozitare                                                              | -20 °C...60 °C                                                                                                                                                                             |
| Temperatura ambienta                                                                   | -20 °C...80 °C                                                                                                                                                                             |
| Cuplu la presiunea nominala de functionare si la un unghi de oscilatie de 0°           | 88.4 Nm                                                                                                                                                                                    |
| Cuplu la presiunea nominala de functionare si la un unghi de pivotare de 90°           | 46 Nm                                                                                                                                                                                      |
| Indicatie privind cuplul                                                               | Cuplul de operare al mecanismului de actionare nu trebuie sa fie mai mare decat cuplul maxim admisibil mentionat in ISO 5211, in functie de dimensiunea flansei de fixare si a cuplajului. |
| Cuplu de revenire a arcului la unghiul de rotatie 0°                                   | 43.3 Nm                                                                                                                                                                                    |
| Cuplu de revenire a arcului la un unghi de rotatie de 90°                              | 85.7 Nm                                                                                                                                                                                    |
| MTTFd                                                                                  | 1126 ani                                                                                                                                                                                   |
| PFH                                                                                    | 1.01E-07                                                                                                                                                                                   |
| PFD                                                                                    | 0.00078                                                                                                                                                                                    |
| Consumul de aer la 0,6 MPa (6 bari, 87 psi) per ciclu 0°-unghi nominal de balansare-0° | 5.9 l                                                                                                                                                                                      |
| Greutate produs                                                                        | 7000 g                                                                                                                                                                                     |
| Conexiunea arborelui                                                                   | T22                                                                                                                                                                                        |
| Conexiune pneumatica                                                                   | 1/4 NPT                                                                                                                                                                                    |
| Nota privind materialele                                                               | Conform RoHS                                                                                                                                                                               |
| Materialul placii de racordare                                                         | Aliaj de aluminiu forjat, anodizat                                                                                                                                                         |
| Material capac                                                                         | Aliaj de aluminiu forjat, anodizat                                                                                                                                                         |
| Material garnituri                                                                     | NBR                                                                                                                                                                                        |
| Material arc                                                                           | Otel de arcuri                                                                                                                                                                             |
| Material carcasa                                                                       | Aliaj de aluminiu forjat, anodizat                                                                                                                                                         |
| Materialul pistonului                                                                  | Aluminiu turnat sub presiune                                                                                                                                                               |
| Material rulment                                                                       | POM                                                                                                                                                                                        |
| Material cama                                                                          | Otel inoxidabil aliaj inalt                                                                                                                                                                |
| Material suruburi                                                                      | otel inoxidabil inalt aliat                                                                                                                                                                |
| Material arbore                                                                        | otel inoxidabil inalt aliat                                                                                                                                                                |