

# Attuatore oscillante DFPD-N-120-RP-180-RD-F0507

Codice prodotto: 8068197

FESTO



## Foglio dati

| Caratteristica                                                                                            | Valore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensione dell'attuatore valvola                                                                         | 120                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Schema di foratura della flangia                                                                          | F0507                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Angolo di oscillazione                                                                                    | 180 deg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Regolazione intervallo posizione terminale a 0°                                                           | -5 deg...5 deg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Intervallo di regolazione della posizione terminale con angolo di rotazione nominale                      | -5 deg...5 deg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Profondità collegamento albero                                                                            | 19 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Attacco raccordo filettato conforme allo standard                                                         | ISO 5211                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Posizione di montaggio                                                                                    | Opzionale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Funzionamento                                                                                             | A doppio effetto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Design                                                                                                    | A cremagliera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Direzione di chiusura                                                                                     | Si chiude a destra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Attacco valvola conforme allo standard                                                                    | VDI/VDE 3845 (NAMUR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Il punto di connessione per il regolatore di posizione e l'indicatore di posizione corrisponde alla norma | VDI/VDE 3845 misura AA 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tipo di dispositivo secondo norma VDMA 66413                                                              | Componente di sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Funzione di sicurezza                                                                                     | La funzione di sicurezza è quella di portare l'attuatore nella posizione definita di commutazione di sicurezza. Questo movimento di commutazione si ottiene alimentando la camera di pressione corrispondente con aria compressa. Il valore della coppia generata varia a seconda della differenza di pressione tra le due camere di pressione separate dal pistone. |
| Safety Integrity Level (SIL)                                                                              | Modalità a bassa richiesta conforme SIL 2<br>Conforme SIL 3 in un'architettura ridondante<br>Modalità a elevata richiesta conforme SIL 1                                                                                                                                                                                                                             |
| Certificato per la funzione di sicurezza secondo norme ISO 13849 e IEC 61508 (SIL)                        | Il prodotto può essere utilizzato in SRP/CS fino a SIL 2 (domanda bassa)<br>Il prodotto può essere utilizzato in SRP/CS fino a SIL 1 (domanda elevata)<br>Conforme SIL 3 in un'architettura ridondante                                                                                                                                                               |
| Pressione di scoppio                                                                                      | 24 bar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Pressione d'esercizio                                                                                     | 0.2 MPa...0.8 MPa<br>29 psi...116 psi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Pressione di lavoro                                                                                       | 2 bar...8 bar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pressione d'esercizio nominale                                                                            | 0.55 MPa<br>79.75 psi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Caratteristica                                                                 | Valore                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pressione di lavoro nominale                                                   | 5.5 bar                                                                                                                                                                                         |
| Classificazione marittima                                                      | Certificato See                                                                                                                                                                                 |
| Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità)                                | Conforme alla direttiva UE sulla protezione contro le esplosioni (ATEX) secondo le istruzioni EX UK                                                                                             |
| Protezione antideflagrante, certificazione al di fuori dell'UE                 | EPL Db (GB)<br>EPL Gb (GB)                                                                                                                                                                      |
| Protezione antideflagrante                                                     | Zona 1 (ATEX)<br>Zona 1 (UKEX)<br>Zona 2 (ATEX)<br>Zona 21 (ATEX)<br>Zona 21 (UKEX)<br>Zona 22 (ATEX)                                                                                           |
| Autorità che rilascia il certificato                                           | DNV TAP00001CE<br>TÜV Rheinland 968/V 1106.01/2023                                                                                                                                              |
| Categoria ATEX gas                                                             | II 2G                                                                                                                                                                                           |
| Categoria ATEX polvere                                                         | II 2D                                                                                                                                                                                           |
| Tipo di protezione antideflagrante per gas                                     | Ex h IIC T4 Gb X                                                                                                                                                                                |
| Tipo di protezione antideflagrante per polvere                                 | Ex h IIIC T105°C Db X                                                                                                                                                                           |
| Temperatura ambiente di esplosione                                             | -20°C ≤ Ta ≤ +80°C                                                                                                                                                                              |
| Fluido di lavoro                                                               | Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                                                                                                                                                  |
| Nota sul fluido di esercizio e di controllo                                    | Punto di rugiada di almeno 10 °C inferiore alla temperatura ambiente e del fluido<br>Possibilità di funzionamento lubrificato (in tal caso sarà sempre necessario un funzionamento lubrificato) |
| Conformità PWIS                                                                | VDMA24364-B1/B2-L                                                                                                                                                                               |
| Temperatura di stoccaggio                                                      | -20 °C...60 °C                                                                                                                                                                                  |
| Temperatura ambiente                                                           | -20 °C...80 °C                                                                                                                                                                                  |
| Coppia alla pressione di esercizio nominale e angolo di oscillazione di 0°     | 117.4 Nm                                                                                                                                                                                        |
| Coppia alla pressione di esercizio nominale e con angolo di oscillazione a 90° | 117.4 Nm                                                                                                                                                                                        |
| Nota sulla coppia                                                              | La coppia di azionamento dell'attuatore non deve essere superiore alla coppia massima consentita dalla norma ISO 5211, in relazione alle dimensioni della flangia di montaggio e del giunto.    |
| Tempo medio di guasto pericoloso (MTTFd)                                       | 1126 anni                                                                                                                                                                                       |
| Possibilità di guasto per ora (PFH)                                            | 1.01E-07                                                                                                                                                                                        |
| Probabilità di guasto su richiesta (PFD)                                       | 0.00142                                                                                                                                                                                         |
| Consumo di aria a 6 bar per ciclo 0°-angolo di rotazione nominale-0°           | 12.8 l                                                                                                                                                                                          |
| Peso prodotto                                                                  | 7122 g                                                                                                                                                                                          |
| Collegamento albero                                                            | T17                                                                                                                                                                                             |
| Attacco pneumatico                                                             | 1/4 NPT                                                                                                                                                                                         |
| Nota sui materiali                                                             | Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)                                                                                                                                                       |
| Materiale sottobase                                                            | Lega di alluminio forgiato anodizzato                                                                                                                                                           |
| Materiale coperchio                                                            | Alluminio pressofuso, rivestito                                                                                                                                                                 |
| Materiale guarnizioni                                                          | NBR                                                                                                                                                                                             |
| Materiale corpo                                                                | Lega di alluminio forgiato anodizzato                                                                                                                                                           |
| Materiale del pistone                                                          | Pressofusione di alluminio                                                                                                                                                                      |
| Materiale supporto                                                             | POM                                                                                                                                                                                             |
| Materiale camma                                                                | Acciaio inossidabile ad alta lega                                                                                                                                                               |
| Materiale viti                                                                 | Acciaio inossidabile ad alta lega                                                                                                                                                               |
| Materiale albero                                                               | Acciaio nichelato                                                                                                                                                                               |