

# 반-회전 드라이브 DFPD-160-RP-90-RS60-F07-R3-C-VDE2

Part Number: 8102840

FESTO



## 자료 시트

| 특징   | 값   |
|--|---|
| 액츄에이터의 사이즈   | 160   |
| 플랜지 홀 패턴   | F07   |
| 회전 각도  | 90 deg  |
| 0 에서 끝단 조절 범위  | -5 ... 5 deg  |
| End-position adjusting range at nominal swivel angle | -5 ... 5 deg  |
| 샤프트 연결 길이  | 24 mm   |
| 표준에 따른 피팅 연결구  | ISO 5211  |
| 조립 위치  | 어디든   |
| 작동 모드  | 단동  |
| 디자인 구조   | 랙과 피니언  |
| 달힘 방향  | 우측-차단   |
| 표준에 따른 밸브 연결   | VDI/VDE 3845 (NAMUR)  |
| 포지셔너 및 위치 센서 연결은 표준을 따름                              | VDI/VDE 3845 사이즈 AA 1   |
| Component suitable for safety functions              | Safety device   |
| 안전 기능  | The safety function consists of the actuator switching to the specified safety switching position when the compressed air is switched off and the spring chamber is exhausted. This switching movement is achieved through the spring force of the spring assembly. |
| Safety Integrity Level (SIL)                         | 제품은 SRP/CS 최대 SIL 2 low Demand 동작 모드에서 사용될 수 있습니다.<br>Up to SIL 3 in redundant architecture<br>최대 SIL 1 High Demand 모드  |
| ISO 13849 및 IEC 61508(SIL)에 따라 안전 기능 인증              | 제품은 SRP/CS 최대 SIL 2 low Demand 동작 모드에서 사용될 수 있습니다.<br>최대 SIL 1 High Demand 모드<br>Up to SIL 3 in redundant architecture  |
| 작동 압력 MPa  | 0.2 ... 0.8 MPa   |
| 작동 압력  | 2 ... 8 bar   |
| Operating pressure                                   | 29 ... 116 psi  |
| Nominal operating pressure                           | 0.6 MPa   |
| 공칭 작동 압력   | 6 bar   |
| Nominal operating pressure (psi)                     | 87 psi  |
| 해양 등급(Maritime classification)p                      | 인증서 확인  |
| CE 심볼 (declaration of conformity 참조 )                | EU-Ex 방폭 가이드라인 (ATEX) 에 대응  |
| UKCA marking (see declaration of conformity)         | To UK EX instructions   |
| EU 국가외 폭발 방지 인증                                      | EPL Db (GB)<br>EPL Gb (GB)  |
| 인증서 발행 부서  | DNV TAP00001CE<br>German Technical Control Board (TÜV) Rheinland 968/IV 1106.<br>01/2023  |
| ATEX 카테고리 가스   | II 2G   |
| ATEX 카테고리 먼지   | II 2D   |
| 폭발 점화 방지 타입 가스                                       | Ex h IIC T4 Gb X  |
| 폭발 점화 방지 타입 먼지                                       | Ex h IIIC T105°C Db X   |
| 방폭 주변 온도   | -20°C ≤ Ta ≤ +80°C  |
| 작동 매체  | 압축 공기, ISO8573-1:2010 [7:4:4]   |

| 특징  | 값  |
|---|--|
| 작동 및 파일럿 매체 확인  | 주변 온도에서 10°C 미만의 압력 이슬점/매질의 온도<br>윤활 작동 가능 (추후 작동을 위해 다음에 나중에 요구됨)           |
| 부식 방지 등급 KBK  | 1 - 부식 응력 수준 낮음  |
| PWIS conformity   | VDMA24364-B1/B2-L  |
| 보관 온도   | -20 ... 60 °C  |
| 주변 온도   | -20 ... 80 °C  |
| 정격 작동 압력에서 토크 및 0 회전 각도   | 117.9 Nm   |
| 90° 회전 각도에서 공칭 작동 압력의 토크  | 61.4 Nm  |
| 토크 관련 주의사항  | 액추에이터의 작동 토크는 마운팅 플랜지 및 커플링의 크기를<br>기준으로 ISO 5211에 명시된 최대 허용 토크를 초과하면 안 됩니다. |
| 0° 회전 각도일 때 스프링 리턴 토크   | 57.7 Nm  |
| 90°에서 스프링 복귀 토크   | 114.2 Nm   |
| 위험 고장 발생 시까지의 평균 시간(MTTFd)  | 1126 years   |
| 1시간당 실패할 개연성 [1/h].   | 1.01E-07   |
| PFD (Probability of Failure on Demand)  | 7.8E-04  |
| Air consumption at 0.6 MPa (6 bar, 87 psi) per cycle 0°-nominal swivel angle-0° | 5.9 l  |
| 제품 중량   | 7,196 g  |
| 샤프트 연결  | T22  |
| 공압 연결구  | G1/4   |
| 재질 사항   | RoHS 에 승인  |
| 연결 플레이트 소재  | 아노다이징 알루미늄   |
| 커버 소재   | 다이캐스트 알루미늄, 코팅   |
| 씰 소재  | NBR  |
| 스프링 소재  | 스프링 강철   |
| 하우징 소재  | 아노다이징 알루미늄   |
| 피스톤 소재  | 알루미늄 다이캐스트   |
| 베어링 소재  | POM  |
| 캠 소재  | 고합금 강철, 부식방지   |
| 나사 소재   | 고합금 강철, 부식방지   |
| 샤프트 소재  | 고합금 강철, 부식방지   |