

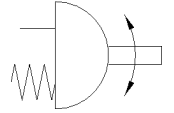
# 반-회전 드라이브

## DFPD-N-120-RP-90-RS60-F0507-R3-EP

Part Number: 8066457

FESTO

단동, 랙 및 피니언 설계, 장착 솔레노이드 밸브, 위치 센서 및 포지셔너용 NAMUR VDI/VDE 3845에 연결 패턴, 프로세스 밸브 피팅 ISO 5211에 표준 연결, NPT 제어 공기 연결 나사산 타입, 에폭시 코팅, 스테인리스강 샤프트.



### 자료 시트

| 특징                                                   | 값                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 액추에이터의 사이즈                                           | 120                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 플랜지 홀 패턴                                             | F0507                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 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                                            | 19 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                                                                                                                                                                                                                                                               |

| 특징                                                                              | 값                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ATEX 카테고리 먼지                                                                    | II 2D                                                                        |
| 폭발 점화 방지 타입 가스                                                                  | Ex h IIC T4 Gb X                                                             |
| 폭발 점화 방지 타입 먼지                                                                  | Ex h IIIIC T105°C Db X                                                       |
| 방폭 주변 온도                                                                        | -20°C ≤ Ta ≤ +80°C                                                           |
| 작동 매체                                                                           | 압축 공기, ISO8573-1:2010 [7:4:4]                                                |
| 작동 및 파일럿 매체 확인                                                                  | 주변 온도에서 10°C 미만의 압력 이슬점/매질의 온도<br>운할 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                                                         | 86 Nm                                                                        |
| 90° 회전 각도에서 공칭 작동 압력의 토크                                                        | 44.8 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                                                           | 42.1 Nm                                                                      |
| 90°에서 스프링 복귀 토크                                                                 | 83.3 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° | 4.3 l                                                                        |
| 제품 중량                                                                           | 5,736 g                                                                      |
| 샤프트 연결                                                                          | T17                                                                          |
| 공압 연결구                                                                          | 1/4 NPT                                                                      |
| 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                                                                 |