

스핀들 축  
ELGD-BS-KF-60-500-0H-10P  
제품 번호: 8192264

FESTO



데이터 시트

| 특징                    | 값                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 작동 스트로크               | 500 mm                                                                                                                          |
| 사이즈                   | 60                                                                                                                              |
| 예비 스트로크               | 0 mm                                                                                                                            |
| 리버싱 백래시               | 0.15 mm                                                                                                                         |
| 스핀들 직경                | 12 mm                                                                                                                           |
| 스핀들 피치                | 10 mm/U                                                                                                                         |
| 설치 위치                 | 임의 방향                                                                                                                           |
| 가이드                   | 재순환 볼 베어링 가이드                                                                                                                   |
| 디자인                   | 전기기계식 선형 축<br>재순환 볼 스크루 포함                                                                                                      |
| 모터 종류                 | 스텝 모터<br>서보 모터                                                                                                                  |
| 스핀들 타입                | 볼 스크루                                                                                                                           |
| 위치 인식                 | 유도 센서용                                                                                                                          |
| 최대 가속도                | 15 m/s <sup>2</sup>                                                                                                             |
| 최대 속도                 | 6667 1/min<br>1.11 m/s                                                                                                          |
| 반복 정확도                | ±0.01 mm                                                                                                                        |
| 듀티 사이클                | 100%                                                                                                                            |
| LABS 적합성              | VDMA24364-영역 III                                                                                                                |
| 리튬 이온 배터리 생산에 적합      | 제품은 배터리 생산에 사용되는 Festo의 내부 제품 정의에 해당:구리, 아연 또는 니켈의 함량이 중량의 1%를 초과하는 금속은 사용에서 제외됩니다.니켈 첨가강, 니켈 도금된 표면, 회로판, 케이블, 전기 커넥터 및 코일은 예외 |
| 보호 등급                 | IP40                                                                                                                            |
| 주변 온도                 | 0 °C...60 °C                                                                                                                    |
| 최종 위치 충격 에너지          | 1 mJ                                                                                                                            |
| 최종 위치 충격 에너지에 대한 주의사항 | 최대 기준 이동 속도 0.01m/s에서                                                                                                           |
| 단면 2차 모멘트 Iy          | 508600 mm <sup>4</sup>                                                                                                          |
| 단면 2차 모멘트 Iz          | 685700 mm <sup>4</sup>                                                                                                          |
| 최대 이동 속도에서 무부하 가동 토크  | 0.14 Nm                                                                                                                         |
| 최소 이동 속도에서 무부하 가동 토크  | 0.047 Nm                                                                                                                        |
| 최대 힘 Fy               | 2200 N                                                                                                                          |

| 특징                             | 값                         |
|--------------------------------|---------------------------|
| 최대 힘 Fz                        | 2200 N                    |
| 최대 힘 Fy 전체 축                   | 930 N                     |
| 최대 힘 Fz 전체 축                   | 1300 N                    |
| 이론적 수명 100km에 대한 Fy(순수 가이드 고려) | 9208 N                    |
| 이론적 수명 100km에 대한 Fz(순수 가이드 고려) | 9208 N                    |
| 최대 토크 Mx                       | 37 Nm                     |
| 최대 토크 My                       | 15 Nm                     |
| 최대 토크 Mz                       | 15 Nm                     |
| 최대 모멘트 Mx 전체축                  | 36 Nm                     |
| 최대 모멘트 내 전체 축                  | 27 Nm                     |
| 최대 모멘트 Mz 축 전체                 | 26 Nm                     |
| 이론적 수명 100km에 대한 Mx(순수 가이드 고려) | 157 Nm                    |
| 이론적 수명 100km에 대한 My(순수 가이드 고려) | 60 Nm                     |
| 이론적 수명 100km에 대한 Mz(순수 가이드 고려) | 60 Nm                     |
| 슬라이드 표면에서 가이드 중심까지의 거리         | 60 mm                     |
| 드라이브 샤프트에 발생하는 최대 반경 방향 힘      | 230 N                     |
| 최대 이송력 Fx                      | 1550 N                    |
| 비틀림 관성 모멘트 It                  | 52300 mm <sup>4</sup>     |
| 미터 스트로크당 질량 관성 모멘트 JH          | 0.15716 kgcm <sup>2</sup> |
| kg 유효 하중당 질량 관성 모멘트 JL         | 0.02533 kgcm <sup>2</sup> |
| 질량 관성 모멘트 JO                   | 0.0635 kgcm <sup>2</sup>  |
| 이송 상수                          | 10 mm/U                   |
| 참조 수명                          | 5000 km                   |
| 정비 주기                          | 수명 주기 동안의 윤활              |
| 가동 질량                          | 555 g                     |
| 0mm 스트로크에서 기본 무게               | 1774 g                    |
| 10mm 스트로크당 추가 무게               | 54 g                      |
| 동적 변위(부하 이동)                   | 축 길이의 0.05%, 최대 0.5mm     |
| 정적 변위(정지 시 부하)                 | 축 길이의 0.1 %               |
| 액추에이터 인터페이스 코드                 | T42                       |
| 엔드 캡 소재                        | 금형 주조 알루미늄, 도장됨           |
| 프로파일 소재                        | 단조 알루미늄 합금, 아노다이징         |
| 소재 관련 참고 사항                    | RoHS 준수                   |
| 커버 스트립 소재                      | 고합금강, 스테인리스               |
| 드라이브 커버 소재                     | 금형 주조 알루미늄, 도장됨           |
| 가이드 슬라이드 소재                    | 강철                        |
| 가이드 레일 소재                      | 강철                        |
| 슬라이드 소재                        | 단조 알루미늄 합금                |
| 스핀들 너트 소재                      | 강철                        |
| 스핀들 소재                         | 강철                        |