



Image may differ from product. See technical specification for details.

## N 314 ECP

단열 원통형 롤러 베어링, N 설계

단열 원통형 롤러 베어링은 높은 속도와 함께 높은 경방향 하중을 수용하도록 설계되었습니다. 내륜에 두 개의 통합형 플랜지가 있고 외륜에는 플랜지가 없는 N 설계 베어링은 양방향으로의 축 방향 변위를 수용할 수 있습니다. 분리 가능한 설계가 중요한 특징으로 이로 인해 설치를 용이하게 하고 베어링 구성 요소를 교환할 수 있습니다.

- 높은 경방향 하중 수용 능력, 낮은 마찰, 긴 사용 수명, 양방향에서 축방향 변위 수용, 분리 가능한 설계

# 개요

## 치수

|       |        |
|-------|--------|
| 보어 직경 | 70 mm  |
| 외경    | 150 mm |
| 너비    | 35 mm  |

## 성능

|             |              |
|-------------|--------------|
| 기본 동적 하중 등급 | 236 kN       |
| 기본 정적 하중 등급 | 228 kN       |
| 기준 속도       | 4 800 r/min  |
| 제한 회전수      | 5 600 r/min  |
| SKF 성능 클래스  | SKF Explorer |

## 속성

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 베어링 부품                                      | 베어링 전체                   |
| 축방향 변위 역량                                   | 양방향에서                    |
| 열 개수  | 1                        |
| 로케이팅 기능, 베어링 외륜                             | 없음                       |
| 보어 유형                                       | 원통형                      |
| 케이지   | 비금속                      |
| 플랜지 개수, 외부 링                                | 0                        |
| 플랜지 개수, 내부 링                                | 2                        |
| 루스 플랜지                                      | 없음                       |
| 경방향 내부틈새                                    | CN                       |
| 공차 클래스                                      | 일반                       |
| 코팅  | 없음                       |
| 씰링  | 없음                       |
| 윤활유   | 없음                       |
| 재윤활 기능                                      | 없음                       |
| Indicative carbon footprint for new product | 9.6 kg CO <sub>2</sub> e |

## 물류

|           |             |
|-----------|-------------|
| 제품 순 중량   | 2.67 kg     |
| eClass 코드 | 23-05-09-01 |
| UNSPSC 코드 | 31171505    |

## 기술 사양



## 치수

|                  |             |              |
|------------------|-------------|--------------|
| d                | 70 mm       | 보어 직경        |
| D                | 150 mm      | 외경           |
| B                | 35 mm       | 너비           |
| d <sub>1</sub>   | ≈ 97.3 mm   | 내륜 솔더 직경     |
| E                | 133 mm      | 외륜 궤도륜 직경    |
| r <sub>1,2</sub> | min. 2.1 mm | 챔퍼 치수        |
| r <sub>3,4</sub> | min. 2.1 mm | 챔퍼 치수        |
| s                | max. 1.8 mm | 허용가능한 축방향 변위 |



## 접합부 치수

|       |             |             |
|-------|-------------|-------------|
| $d_a$ | min. 82 mm  | 스페이서 슬리브 직경 |
| $d_a$ | max. 130 mm | 스페이서 슬리브 직경 |
| $D_a$ | min. 136 mm | 하우징 접합부 직경  |
| $D_a$ | max. 138 mm | 하우징 접합부 직경  |
| $r_a$ | max. 2 mm   | 필렛 반경       |
| $r_b$ | max. 2 mm   | 필렛 반경       |

## 계산 데이터

|             |       |              |
|-------------|-------|--------------|
| SKF 성능 클래스  |       | SKF Explorer |
| 기본 동적 하중 등급 | C     | 236 kN       |
| 기본 정적 하중 등급 | $C_0$ | 228 kN       |
| 피로하중 한계     | $P_u$ | 29 kN        |
| 기준 속도       |       | 4 800 r/min  |
| 제한 회전수      |       | 5 600 r/min  |
| 최소 하중 요소    | $k_f$ | 0.12         |
| 값 제한        | e     | 0.2          |
| 계산 요소       | Y     | 0.6          |

## 공차 및 틈새

### 일반 베어링 사양

- 공차: 정상(메트릭), P6, 정상(인치)
- 반경 방향 내부 틈새: 원통 보어, 테이퍼 보어
- 축방향 내부 틈새: NUP, NJ + HJ

## 베어링 인터페이스

- 표준 조건에서 시트 공차
- 공차와 그에 따른 끼워맞춤

이용약관