

## Karta techniczna PDF 7220HG1UJ74

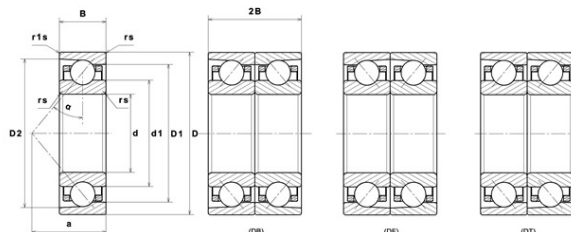


### Łożyska kulkowe skośne o wysokiej precyzji

Precyzyjne łożysko kulkowe skośne, wzmocniony koszyk z żywicy prowadzony na pierścieniu zewnętrznym

#### Dane techniczne

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| d                 | 100 mm    |
| D                 | 180 mm    |
| B                 | 34 mm     |
| d1                | 127,30 mm |
| D1                | 153 mm    |
| D2                | 168 mm    |
| a                 | 50 mm     |
| Kąt styku alfa    | 25 °      |
| rs min            | 2,10 mm   |
| r1s min           | 1,10 mm   |
| f0                | 14.821    |
| Klasa dokładności | P4        |
| Waga              | 3,23 kg   |
| Marka             | SNR       |



#### Parametry

|                                                       |               |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| Nośność dynamiczna C                                  | 141 kN        |
| Nośność statyczna C0                                  | 121 kN        |
| Obciążenie graniczne przy zmęczeniu Cu                | 5,70 kN       |
| Prędkość graniczna smarowania olejem                  | 10 500 Tr/min |
| Prędkość graniczna smarowania smarem                  | 6 800 Tr/min  |
| Axial displacement K Factor                           | 0.5           |
| Poziom napięcia wstępnego                             | 7             |
| Wartość napięcia wstępnego                            | 1 400 kN      |
| axial rigidity                                        | 320 N/μm      |
| radial rigidity                                       | 682 N/μm      |
| Min. czas pracy                                       | -30 °C        |
| Maks. temperatura pracy                               | 120 °C        |
| Częstotliwość własna kosza (60 obr./min)              | 0,42 Hz       |
| Częstotliwość własna elementów tocznych (60 obr./min) | 5,36 Hz       |
| Częstotliwość własna B.E. (60 obr./min)               | 5,85 Hz       |
| Częstotliwość własna B.I. (60 obr./min)               | 8,15 Hz       |



### Zalecenia zabudowy

|         |        |
|---------|--------|
| da min  | 112 mm |
| db min  | 112 mm |
| Da max  | 168 mm |
| Db max  | 168 mm |
| r1a max | 1 mm   |
| ra max  | 2 mm   |
| D6      | 131 mm |

### Dane do obliczeń

Równoważne promieniowe obciążenie dynamiczne łożyska  
 $P = X \cdot Fr + Y \cdot Fa$

| Série                                                                 |     |       | e    | Pojedyncze łożysko lub w układzie DT |   |             |      | W układzie DB lub DF |      |             |      |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|-------|------|--------------------------------------|---|-------------|------|----------------------|------|-------------|------|
|                                                                       |     |       |      | Fa / Fr ≤ e                          |   | Fa / Fr > e |      | Fa / Fr ≤ e          |      | Fa / Fr > e |      |
|                                                                       |     |       |      | X                                    | Y | X           | Y    | X                    | Y    | X           | Y    |
| 70 (NTN & SNR)<br>72 (NTN & SNR)<br>78 (NTN)<br>79 (NTN)<br>719 (SNR) | 15° | 0.178 | 0.38 | 1                                    | 0 | 0.44        | 1.47 | 1                    | 1.65 | 0.72        | 2.39 |
|                                                                       |     | 0.357 | 0.4  |                                      |   |             | 1.4  |                      | 1.57 |             | 2.28 |
|                                                                       |     | 0.714 | 0.43 |                                      |   |             | 1.3  |                      | 1.46 |             | 2.11 |
|                                                                       |     | 1.07  | 0.46 |                                      |   |             | 1.23 |                      | 1.38 |             | 2    |
|                                                                       |     | 1.43  | 0.47 |                                      |   |             | 1.19 |                      | 1.34 |             | 1.93 |
|                                                                       |     | 2.14  | 0.5  |                                      |   |             | 1.12 |                      | 1.26 |             | 1.82 |
|                                                                       |     | 3.57  | 0.55 |                                      |   |             | 1.02 |                      | 1.14 |             | 1.66 |
|                                                                       |     | 5.35  | 0.56 |                                      |   |             |      |                      | 1.12 |             | 1.63 |
|                                                                       |     | 7.14  | 0.56 |                                      |   |             | 1    |                      | 1.12 |             | 1.63 |
|                                                                       | 25° |       | 0.68 |                                      |   | 0.41        | 0.87 |                      | 0.92 | 0.67        | 1.41 |
|                                                                       | 30° |       | 0.8  |                                      |   | 0.39        | 0.76 |                      | 0.78 | 0.63        | 1.24 |

Równoważne promieniowe obciążenie statyczne łożyska  
 $P_o = X_o \cdot Fr + Y_o \cdot Fa$

| Série                                                                 |     |  | Pojedyncze łożysko lub w układzie DT |       | W układzie DB lub DF |       |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|--|--------------------------------------|-------|----------------------|-------|
|                                                                       |     |  | $X_o$                                | $Y_o$ | $X_o$                | $Y_o$ |
| 70 (NTN & SNR)<br>72 (NTN & SNR)<br>78 (NTN)<br>79 (NTN)<br>719 (SNR) | 15° |  | 0.5                                  | 0.46  | 1                    | 0.92  |
|                                                                       | 25° |  |                                      | 0.38  |                      | 0.76  |
|                                                                       | 30° |  |                                      | 0.33  |                      | 0.66  |

W przypadku pojedynczego łożyska lub w układzie DT :  
 Jeżeli  $P_o < Fr$ , należy rozważyć  $P_o = Fr$