

**TECHSPEC® 50mm D. x 150mm FL, NIR I, geschwärzt, PCX Linse**



Produkt **#48-799-INK** **KONTAKT**

[Andere Beschichtungen](#)

- 1 + €80<sup>00</sup>

**+ WARENKORB**

Mengenrabatte

|            |                                 |
|------------|---------------------------------|
| Stk. 1-9   | €80,50 stückpreis               |
| Stk. 10-24 | €72,50 stückpreis               |
| Stk. 25-49 | €64,50 stückpreis               |
| Need More? | <a href="#">Angebotsanfrage</a> |

! Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

**Produktdetails**

Plano-Convex Lens **Typ:**

**Physikalische und mechanische Eigenschaften**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 50.00 ±0.025                          | <b>Durchmesser (mm):</b>                                      |
| <1                                    | <b>Zentrierung (Bogenminuten):</b>                            |
| 9.00 ±0.10                            | <b>Mittendicke CT (mm):</b>                                   |
| 4.86                                  | <b>Randdicke ET (mm):</b>                                     |
| 49                                    | <b>Freie Apertur CA (mm):</b>                                 |
| Protective as needed                  | <b>Fase:</b>  |
| <b>Optische Eigenschaften</b>         |   |
| 150.00 @ 587.6nm                      | <b>Effektive Brennweite EFL (mm):</b>                         |
| 144.07                                | <b>Hintere Brennweite BFL (mm):</b>                           |
| NIR I (600-1050nm)                    | <b>Beschichtung:</b>  |
| R <sub>avg</sub> ≤0.5% @ 600 - 1050nm | <b>Beschichtungsspezifikation:</b>                            |
| <a href="#">N-BK7</a>                 | <b>Substrat:</b> <input type="checkbox"/>                     |
| 40-20                                 | <b>Oberflächenqualität:</b>                                   |
| 1.5λ                                  | <b>Power (P-V) @ 632,8 nm:</b>                                |
| λ/4                                   | <b>Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:</b>                     |
| ±1                                    | <b>Toleranz Brennweite (%):</b>                               |
| 77.52                                 | <b>Radius R<sub>1</sub> (mm):</b>                             |
| 3                                     | <b>Blende:</b>  |
| 0.17                                  | <b>Numerische Apertur NA:</b>                                 |
| 600 - 1050                            | <b>Wellenlängenbereich (nm):</b>                              |
| 7 J/cm <sup>2</sup> @ 1064nm, 10ns    | <b>Zerstörschwelle, laut Design:</b> <input type="checkbox"/> |

|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| <b>Konformität mit Standards</b> |                                |
| <a href="#">Anzeigen</a>         | <b>Konformitätszertifikat:</b> |

## Gewünschte Spezifikationen nicht dabei?

Edmund Optics bietet einen umfangreichen kundenspezifischen Fertigungsservice für Optik- und Bildverarbeitungs-komponenten an, speziell hergestellt für Ihre Anwendungsanforderungen. Wir ermöglichen flexible Lösungen für Ihre Bedürfnisse – von der Prototypenphase bis zur Serienfertigung. Unsere erfahrenen IngenieurInnen freuen sich auf die Zusammenarbeit und unterstützen Sie bei jedem Projektschritt.

Unser Service beinhaltet:

- Kundenspezifische Abmessungen, Materialien und mehr
- Hochpräzise Oberflächenqualität und -ebenheit
- Enge Toleranzen und komplexe Formen
- Skalierbare Produktion – vom Prototypen zur Serie

Erfahren Sie mehr über unsere [kundenspezifischen Fertigungsmöglichkeiten](#) oder senden Sie [hier](#) eine Anfrage.

## Produktdetails

- AR-beschichtet für <0,5% Reflexion pro Oberfläche bei 600 - 1050 nm
  - Entwickelt für einen Einfallswinkel von 0°
  - Verschiedene Antireflexionsbeschichtungen erhältlich: [MgF<sub>2</sub>](#), [VIS 0°](#), [VIS-NIR](#), [NIR II](#), [VIS-EXT](#) und [YAG-BBAR](#) oder [unbeschichtet](#)
- TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) mit NIR-I-Beschichtung haben eine positive Brennweite und sind ideal für die Fokussierung von Licht in abbildenden Anwendungen. Sie können gut in Verbindung mit Emittieren, Detektoren, Lasern und Faseroptiken eingesetzt werden. TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) mit NIR-I-Beschichtung sind in einer Vielzahl von Durchmessern und Brennweiten erhältlich. Identische Designs dieser Linsen werden auch [unbeschichtet](#) oder mit breitbandigen Antireflexionsbeschichtungen (BBAR) angeboten, dazu gehören [MgF<sub>2</sub>](#), [VIS 0°](#), [VIS-NIR](#), [NIR II](#), [VIS-EXT](#) und [YAG-BBAR](#).

## Technische Informationen



N-BK7

### Uncoated N-BK7 Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick, uncoated N-BK7 window across the UV - NIR spectra.

[Click Here to Download Data](#)

### N-BK7 with MgF<sub>2</sub> Coating Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with MgF<sub>2</sub> (400-700nm) coating at 0° AOI.

The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{avg} \leq 1.75\% @ 400 - 700\text{nm (N-BK7)}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

### N-BK7 with VIS-EXT Coating Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-EXT (350-700nm) coating at 0° AOI.

The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{avg} \leq 0.5\% @ 350 - 700\text{nm}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

### N-BK7 with VIS-NIR Coating Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-NIR (400-1000nm) coating at 0° AOI.

The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{abs} \leq 0.25\% @ 880\text{nm}$$

$$R_{avg} \leq 1.25\% @ 400 - 870\text{nm}$$

$$R_{avg} \leq 1.25\% @ 890 - 1000\text{nm}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

|   |   |
|---|---|
| <p style="text-align: center;">200    400    600    800    1000    1200    1400    1600</p> <p style="text-align: center;"><b>Wavelength (nm)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>N-BK7 with VIS 0° Coating<br/>Typical Transmission</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Wavelength (nm)</b></p>                   | <p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS 0° (425-675nm) coating at 0° AOI.</p> <p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p> <p style="text-align: center;"><math>R_{avg} \leq 0.4\% @ 425 - 675\text{nm}</math></p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">Click Here to Download Data</a></p>  |
| <p style="text-align: center;">200    400    600    800    1000    1200    1400    1600</p> <p style="text-align: center;"><b>Wavelength (nm)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>N-BK7 with YAG-BBAR Coating<br/>Typical Transmission</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Wavelength (nm)</b></p>                | <p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with YAG-BBAR (500-1100nm) coating at 0° AOI.</p> <p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p> <p style="text-align: center;"><math>R_{abs} \leq 0.25\% @ 532\text{nm}</math><br/> <math>R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064\text{nm}</math><br/> <math>R_{avg} \leq 1.0\% @ 500 - 1100\text{nm}</math></p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">Click Here to Download Data</a></p>           |
| <p style="text-align: center;">200    400    600    800    1000    1200    1400    1600</p> <p style="text-align: center;"><b>Wavelength (nm)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>N-BK7 with NIR I Coating<br/>Typical Transmission</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Wavelength (nm)</b></p>                  | <p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR I (600 - 1050nm) coating at 0° AOI.</p> <p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p> <p style="text-align: center;"><math>R_{avg} \leq 0.5\% @ 600 - 1050\text{nm}</math></p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">Click Here to Download Data</a></p>   |
| <p style="text-align: center;">200    400    600    800    1000    1200    1400    1600    1800    2000</p> <p style="text-align: center;"><b>Wavelength (nm)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>N-BK7 with NIR II Coating<br/>Typical Transmission</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Wavelength (nm)</b></p> | <p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR II (750 - 1550nm) coating at 0° AOI.</p> <p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p> <p style="text-align: center;"><math>R_{abs} \leq 1.5\% @ 750 - 800\text{nm}</math><br/> <math>R_{abs} \leq 1.0\% @ 800 - 1550\text{nm}</math><br/> <math>R_{avg} \leq 0.7\% @ 750 - 1550\text{nm}</math></p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">Click Here to Download Data</a></p> |

