

**TECHSPEC®**

## 12,5 mm Dia, x 20 mm Brennweite, plankonvexe Linse (PCX) mit geschwärzten Rand und YAG-BBAR Beschichtung



YAG-BBAR Coated Plano-Convex (PCX) Lenses



Produkt **#38-581-INK** **KONTAKT**

[Andere Beschichtungen](#)

- 1 + €61<sup>00</sup>

**+ WARENKORB**

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€61,00 stückpreis
Stk. 10-24	€54,50 stückpreis
Stk. 25-49	€49,00 stückpreis
Need More?	<a href="#">Angebotsanfrage</a>

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

**Produktdetails**

Typ:

## Physikalische und mechanische Eigenschaften

Durchmesser (mm):

12.50 ±0.025

Zentrierung (Bogenminuten):

<1

Mittendicke CT (mm):

3.50 ±0.05

Randdicke ET (mm):

1.40

Freie Apertur CA (mm):

11.5

Fase:

Protective as needed

## Optische Eigenschaften

Effektive Brennweite EFL (mm):

20.00 @ 587.6nm

Hintere Brennweite BFL (mm):

17.69

Beschichtung:

YAG-BBAR (500-1100nm)

Beschichtungsspezifikation:

R<sub>abs</sub> <0.25% @ 532nm  
R<sub>abs</sub> <0.25% @ 1064nm  
R<sub>avg</sub> <1.0% @ 500 - 1100nm

Substrat:

**N-BK7**

Oberflächenqualität:

40-20

Power (P-V) @ 632,8 nm:

1.5λ

Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:

M4

Toleranz Brennweite (%):

±1

Radius R<sub>1</sub> (mm):

10.34

Blende:

1.6

Numerische Apertur NA:

0.31

Wellenlängenbereich (nm):

500 - 1100

Zerstörschwelle, laut Design:

5 J/cm<sup>2</sup> @ 532nm, 10ns

## Konformität mit Standards

Konformitätszertifikat:

[Anzeigen](#)

## Gewünschte Spezifikationen nicht dabei?

Edmund Optics bietet einen umfangreichen kundenspezifischen Fertigungsservice für Optik- und Bildverarbeitungskomponenten 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

- Optimiert für R <0,25% bei 532 nm und 1064 nm
  - AR-beschichtet, dadurch <1,0% Reflexion pro Oberfläche im Bereich von 500 - 1100 nm
  - Für 0° Einfallswinkel ausgelegt
  - Antireflexionsbeschichtungen erhältlich: **MgF<sub>2</sub>**, **VIS 0°**, **VIS-NIR**, **NIR I**, **NIR II**, **VIS-EXT** oder **unbeschichtet**
- TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) mit YAG-BBAR-Beschichtung haben eine positive Brennweite und sind ideal für die Fokussierung von Licht in abbildenden Anwendungen. Sie können gut in Verbindung mit Emittlern, Detektoren, Lasern und Faseroptiken eingesetzt werden. TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) mit YAG-BBAR-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 I**, **NIR II** und **VIS-EXT**.

# 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:

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

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:

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

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:

$$\begin{aligned} R_{abs} &\leq 0.25\% \text{ @ } 880\text{nm} \\ R_{avg} &\leq 1.25\% \text{ @ } 400 - 870\text{nm} \\ R_{avg} &\leq 1.25\% \text{ @ } 890 - 1000\text{nm} \end{aligned}$$

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

[Click Here to Download Data](#)

<p>200 400 600 800 1000 1200 1400 1600</p> <p style="text-align: center;">Wavelength (nm)</p>	
<p style="text-align: center;"><b>N-BK7 with VIS 0° Coating</b> <b>Typical Transmission</b></p>  <p style="text-align: center;">Wavelength (nm)</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;"><b>N-BK7 with YAG-BBAR Coating</b> <b>Typical Transmission</b></p>  <p style="text-align: center;">Wavelength (nm)</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> <math>R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064\text{nm}</math> <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;"><b>N-BK7 with NIR I Coating</b> <b>Typical Transmission</b></p>  <p style="text-align: center;">Wavelength (nm)</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;"><b>N-BK7 with NIR II Coating</b> <b>Typical Transmission</b></p>  <p style="text-align: center;">Wavelength (nm)</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> <math>R_{abs} \leq 1.0\% @ 800 - 1550\text{nm}</math> <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>

