

**TECHSPEC®**

# 12,7 mm D. x 40 mm Brennweite, plankonvexe Linse (PCX) mit geschwärzten Rand und VIS 0° Beschichtung



Produkt **#38-309-INK** [KONTAKT](#)

[Andere Beschichtungen](#)

[-](#) 1 [+](#) €57<sup>00</sup>

**+ WARENKORB**

| Mengenrabatte |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Stk. 1-9      | €57,00 stückpreis               |
| Stk. 10-24    | €51,00 stückpreis               |
| Stk. 25-49    | €45,75 stückpreis               |
| Need More?    | <a href="#">Angebotsanfrage</a> |

! Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

## Produktdetails

Plano-Convex Lens

Typ:

## Physikalische und mechanische Eigenschaften

Durchmesser (mm):  
12.70 ±0.025

Zentrierung (Bogenminuten):  
<1

Mittendicke CT (mm):  
2.30 ±0.10

Randdicke ET (mm):  
1.30

Freie Apertur CA (mm):  
11.7

Fase:  
Protective as needed

## Optische Eigenschaften

Effektive Brennweite EFL (mm):  
40.00 @ 587.6nm

Hintere Brennweite BFL (mm):  
38.48

Beschichtung:  
VIS 0° (425-675nm)

Beschichtungsspezifikation:  
R<sub>avg</sub> ≤ 0.4% @ 425 - 675nm

Substrat:   
N-BK7

Oberflächenqualität:  
40-20

Power (P-V) @ 632,8 nm:  
1.5λ

Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:  
λ/4

Toleranz Brennweite (%):  
±1

Radius R<sub>1</sub> (mm):  
20.67

Blende:  
3.15

Numerische Apertur NA:  
0.16

Wellenlängenbereich (nm):  
425 - 675

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

- AR-beschichtet für <0,4% Reflexion pro Oberfläche bei 425 - 675 nm
- Entwickelt für einen Einfallswinkel von 0°
- Verschiedene Antireflexionsbeschichtungen erhältlich: [MgF<sub>2</sub>](#), [VIS-NIR](#), [NIR I](#), [NIR II](#), [VIS-EXT](#) und [YAG-BBAR](#) oder [unbeschichtet](#)

TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) mit VIS-0°-Beschichtung haben eine positive Brennweite und sind ideal für die Fokussierung von Licht in abbildenden Anwendungen. Sie können gut in Verbindung mit Emittoren, Detektoren, Lasern und Faseroptiken eingesetzt werden. Plankonvexe Linsen sind ideal für eine Vielzahl von optischen und photonischen Anwendungen, einschließlich biotechnologischer Instrumente wie DNA-Sequenzierer und Polymerase-Kettenreaktion (PCR)-Testplattformen. TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) mit VIS-0°-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-NIR](#), [NIR I](#), [NIR II](#), [VIS-EXT](#), und [YAG-BBAR](#).

Diese beschichteten Linsen können in einer Vielzahl von Optik- und Photonikanwendungen eingesetzt werden, z. B. in Biotechnik-Geräten wie DNA-Sequenzierern und PCR-Testgeräten.

## 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](#)

### N-BK7 with VIS 0° Coating Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS 0° (425-675nm) coating at 0° AOI.

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

$$R_{avg} \leq 0.4\% @ 425 - 675\text{nm}$$

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

[Click Here to Download Data](#)

### N-BK7 with YAG-BBAR Coating Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with YAG-BBAR (500-1100nm) coating at 0° AOI.

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

$$R_{abs} \leq 0.25\% @ 532\text{nm}$$

$$R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064\text{nm}$$

$$R_{avg} \leq 1.0\% @ 500 - 1100\text{nm}$$

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

[Click Here to Download Data](#)

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



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR I (600 - 1050nm) coating at 0° AOI.

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

$$R_{avg} \leq 0.5\% @ 600 - 1050\text{nm}$$

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

[Click Here to Download Data](#)

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



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR II (750 - 1550nm) coating at 0° AOI.

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

$$R_{abs} \leq 1.5\% @ 750 - 800\text{nm}$$

$$R_{abs} \leq 1.0\% @ 800 - 1550\text{nm}$$

$$R_{avg} \leq 0.7\% @ 750 - 1550\text{nm}$$

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

[Click Here to Download Data](#)

200 400 600 800 1000 1200 1400 1600 1800 2000

**Wavelength (nm)**

**Beschichtungskurven**

**Kompatible Halterungen**

---