

**TECHSPEC®**

# 12,0 mm Durchm. x 50 mm Brennweite, plankonvexe Linse (PCX) mit geschwärztem Rand und VIS-EXT-Beschichtung



Produkt **#38-446-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

Plano-Convex Lens

Typ:

## Physikalische und mechanische Eigenschaften

Durchmesser (mm):  
12.00 ±0.025

Zentrierung (Bogenminuten):  
<1

Mittendicke CT (mm):  
1.90 ±0.05

Randdicke ET (mm):  
1.19

Freie Apertur CA (mm):  
11

Fase:  
Protective as needed

## Optische Eigenschaften

Effektive Brennweite EFL (mm):  
50.00 @ 587.6nm

Hintere Brennweite BFL (mm):  
48.75

Beschichtung:  
VIS-EXT (350-700nm)

Beschichtungsspezifikation:  
R<sub>avg</sub> <0.5% @ 350 - 700nm

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):  
25.84

Blende:  
4.17

Numerische Apertur NA:  
0.12

Wellenlängenbereich (nm):  
350 - 700

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

- Breitband-Antireflexbeschichtung für das sichtbare Spektrum mit verbesserten UV-Eigenschaften
- Reflexion pro Oberfläche <0,5% im Bereich von 350 – 700 nm
- Für 0° Einfallswinkel ausgelegt
- Verschiedene Beschichtungen erhältlich: [MgF<sub>2</sub>](#), [VIS 0°](#), [VIS-NIR](#), [NIR I](#), [NIR II](#) und [YAG-BBAR](#) oder [unbeschichtet](#)

TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) mit VIS-EXT-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 VIS-EXT-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 [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:

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

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](#)

**Kompatible Halterungen**