

**TECHSPEC®**

# 18 mm D. x 50 mm Brennweite, plankonvexe Linse (PCX) mit geschwärzten Rand und NIR II Beschichtung



Produkt **#38-431-INK** [KONTAKT](#)

[Andere Beschichtungen](#)

[-](#) 1 [+](#) €58<sup>.50</sup>

[+ WARENKORB](#)

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€58,50 stückpreis
Stk. 10-24	€52,50 stückpreis
Stk. 25-49	€47,00 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):  
25.40 ±0.025

Zentrierung (Bogenminuten):  
<1

Mittendicke CT (mm):  
3.00 ±0.10

Randdicke ET (mm):  
1.74

Freie Apertur CA (mm):  
24.4

Fase:  
Protective as needed

## Optische Eigenschaften

Effektive Brennweite EFL (mm):  
125.00 @ 587.6nm

Hintere Brennweite BFL (mm):  
123.02

Beschichtung:  
NIR II (750-1550nm)

Beschichtungsspezifikation:  
R<sub>abs</sub> ≤1.5% @ 750 - 800nm  
R<sub>abs</sub> ≤1.0% @ 800 - 1550nm  
R<sub>avg</sub> ≤0.7% @ 750 - 1550nm

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):  
64.60

Blende:  
4.92

Numerische Apertur NA:  
0.10

Wellenlängenbereich (nm):  
750 - 1550

Zerstörschwelle, laut Design:   
8 J/cm<sup>2</sup> @ 1064nm, 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-Beschichtung hat eine Reflexion von <0,7% pro Oberfläche zwischen 750 - 1550 nm
- Entwickelt für einen Einfallswinkel von 0°
- Verschiedene Antireflexionsbeschichtungen erhältlich: [MgF<sub>2</sub>](#), [VIS 0°](#), [VIS-NIR](#), [NIR I](#), [VIS-EXT](#) und [YAG-BBAR](#) oder [unbeschichtet](#) YAG-BBAR

TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) mit NIR-II-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 mit NIR-II-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](#), [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 $MgF_2$ Coating Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with  $MgF_2$  (400-700nm) coating at 0° AOI.

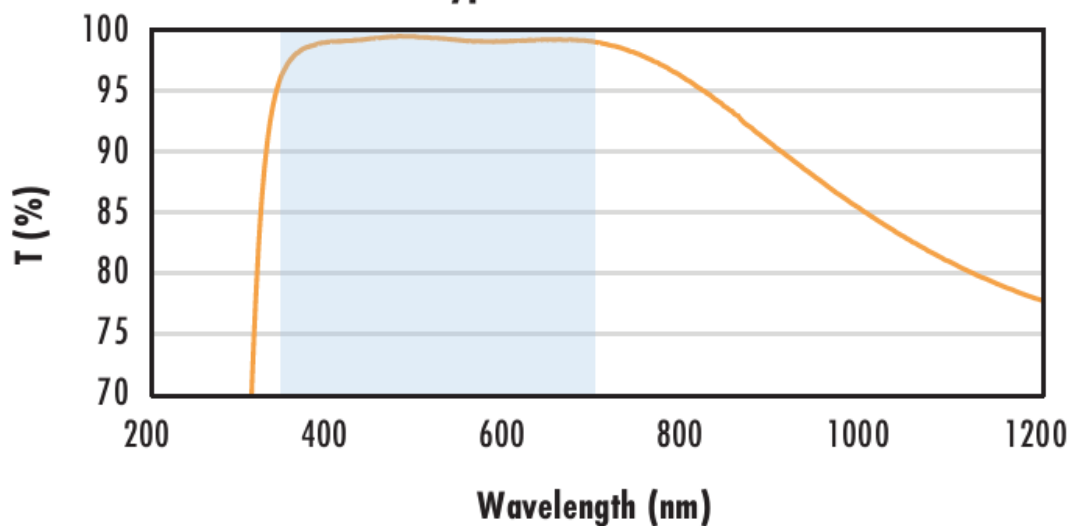
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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.

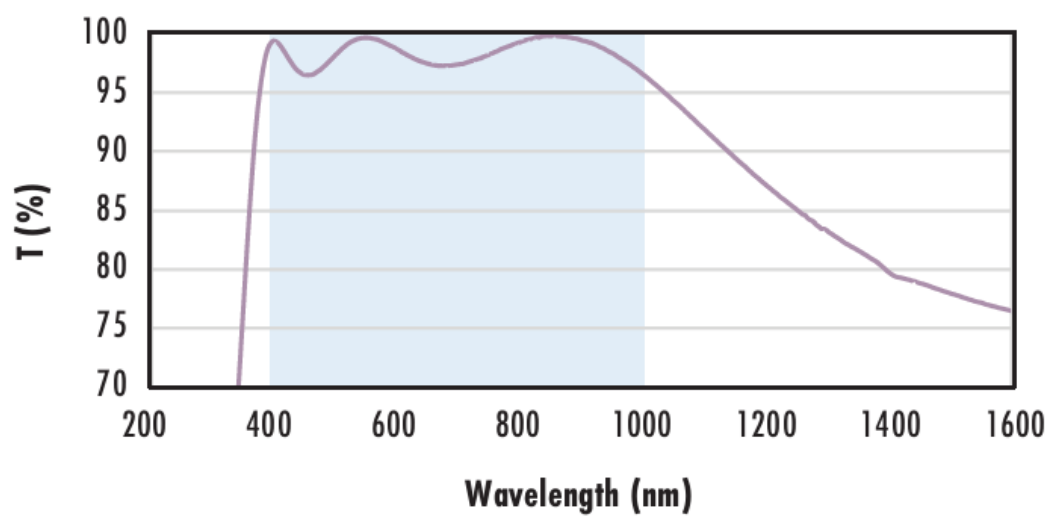
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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](#)



### Kompatible Halterungen

---