

TECHSPEC®

18 mm D. x 30 mm Brennweite, plankonvexe Linse (PCX) mit geschwärzten Rand und NIR I Beschichtung



Produkt **#38-374-INK** [KONTAKT](#)

[Andere Beschichtungen](#)

[-](#) 1 [+](#) €57⁵⁰

[+ WARENKORB](#)

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€57,50 stückpreis
Stk. 10-24	€52,00 stückpreis
Stk. 25-49	€46,00 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

! Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Plano-Convex Lens

Typ:

Physikalische und mechanische Eigenschaften

Durchmesser (mm):
18.00 ±0.025

Zentrierung (Bogenminuten):
<1

Mittendicke CT (mm):
4.40 ±0.10

Randdicke ET (mm):
1.52

Freie Apertur CA (mm):
17

Fase:
Protective as needed

Optische Eigenschaften

Effektive Brennweite EFL (mm):
30.00 @ 587.6nm

Hintere Brennweite BFL (mm):
27.10

Beschichtung:
NIR I (600-1050nm)

Beschichtungsspezifikation:
R_{avg} ≤0.5% @ 600 - 1050nm

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 R₁ (mm):
15.51

Blende:
1.67

Numerische Apertur NA:
0.30

Wellenlängenbereich (nm):
600 - 1050

Zerstörschwelle, laut Design:
7 J/cm² @ 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-beschichtet für <0,5% Reflexion pro Oberfläche bei 600 - 1050 nm
- Entwickelt für einen Einfallswinkel von 0°
- Verschiedene Antireflexionsbeschichtungen erhältlich: [MgF₂](#), [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 Emittoren, 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 [MgF₂](#), [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 MgF₂ Coating Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with MgF₂ (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;">Wavelength (nm)</p> <p style="text-align: center;">N-BK7 with VIS 0° Coating Typical Transmission</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;">$R_{avg} \leq 0.4\% @ 425 - 675\text{nm}$</p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p style="text-align: center;">Click Here to Download Data</p>
<p style="text-align: center;">200 400 600 800 1000 1200 1400 1600</p> <p style="text-align: center;">Wavelength (nm)</p> <p style="text-align: center;">N-BK7 with YAG-BBAR Coating Typical Transmission</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;">$R_{abs} \leq 0.25\% @ 532\text{nm}$ $R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064\text{nm}$ $R_{avg} \leq 1.0\% @ 500 - 1100\text{nm}$</p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p style="text-align: center;">Click Here to Download Data</p>
<p style="text-align: center;">200 400 600 800 1000 1200 1400 1600</p> <p style="text-align: center;">Wavelength (nm)</p> <p style="text-align: center;">N-BK7 with NIR I Coating Typical Transmission</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;">$R_{avg} \leq 0.5\% @ 600 - 1050\text{nm}$</p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p style="text-align: center;">Click Here to Download Data</p>
<p style="text-align: center;">200 400 600 800 1000 1200 1400 1600 1800 2000</p> <p style="text-align: center;">Wavelength (nm)</p> <p style="text-align: center;">N-BK7 with NIR II Coating Typical Transmission</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;">$R_{abs} \leq 1.5\% @ 750 - 800\text{nm}$ $R_{abs} \leq 1.0\% @ 800 - 1550\text{nm}$ $R_{avg} \leq 0.7\% @ 750 - 1550\text{nm}$</p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p style="text-align: center;">Click Here to Download Data</p>

