

TECHSPEC[®]

Plankonvexe Linse, 12,0 mm D. x 42,0 mm BW, VIS-NIR-beschichtet



Produkt **#45-485** **20+ In Stock**

[Andere Beschichtungen](#)

-

1

+

€50^{.00}

+ WARENKORB

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€50,00 stückpreis
Stk. 10-24	€44,75 stückpreis
Stk. 25-49	€40,00 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Plano-Convex Lens

Typ:

Physikalische und mechanische Eigenschaften

12.00 +0.0/-0.025	Durchmesser (mm):
<1	Zentrierung (Bogenminuten):
2.70 ±0.05	Mittendicke CT (mm):
1.85	Randdicke ET (mm):
11	Freie Apertur CA (mm):
Protective as needed	Fase:

Optische Eigenschaften	
42.00 @ 587.6nm	Effektive Brennweite EFL (mm):
40.22	Hintere Brennweite BFL (mm):
VIS-NIR (400-1000nm)	Beschichtung:
R _{abs} ≤0.25% @ 880nm R _{avg} ≤1.25% @ 400 - 870nm R _{avg} ≤1.25% @ 890 - 1000nm	Beschichtungsspezifikation:
N-BK7	Substrat: ☐
40-20	Oberflächenqualität:
1.5λ	Power (P-V) @ 632,8 nm:
λ/4	Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:
±1	Toleranz Brennweite (%):
21.71	Radius R ₁ (mm):
3.5	Blende:
0.14	Numerische Apertur NA:
400 - 1000	Wellenlängenbereich (nm):
5 J/cm² @ 532nm, 10ns	Zerstörschwelle, laut Design: ☐

Konformität mit Standards	
Konform	RoHS 2015:
Anzeigen	Konformitätszertifikat:
Konform	Reach 247:

Produktdetails

- AR-beschichtet für <1,25% Reflexion pro Oberfläche bei 400 - 1000 nm
- <0,25% Reflexion bei 880 nm
- Entwickelt für einen Einfallswinkel von 0°
- Antireflexionsbeschichtungen erhältlich: [MgF₂](#), [VIS 0°](#), [NIR I](#), [NIR II](#), [VIS-EXT](#) und [YAG-BBAR](#) oder [unbeschichtet](#)

TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) mit VIS-NIR-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. 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-NIR-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°](#), [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_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:

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

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: $R_{abs} \leq 0.25\% @ 880nm$ $R_{avg} \leq 1.25\% @ 400 - 870nm$ $R_{avg} \leq 1.25\% @ 890 - 1000nm$ 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: $R_{avg} \leq 0.4\% @ 425 - 675nm$ 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: $R_{abs} \leq 0.25\% @ 532nm$ $R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064nm$ $R_{avg} \leq 1.0\% @ 500 - 1100nm$ 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: $R_{avg} \leq 0.5\% @ 600 - 1050nm$ 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: $R_{abs} \leq 1.5\% @ 750 - 800nm$ $R_{abs} \leq 1.0\% @ 800 - 1550nm$ $R_{avg} \leq 0.7\% @ 750 - 1550nm$ 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

Kundenspezifische Produkte

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.

Kompatible Halterungen
