

TECHSPEC®

Doppelkonvexe Linse, 20 mm D. x 80 mm BW, unbeschichtet



Produkt **#63-554** **20+ In Stock**

☐ [Andere Beschichtungen](#)

-

1

+

€35^{,75}

+ WARENKORB

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€35,75 stückpreis
Stk. 10-24	€32,25 stückpreis
Stk. 25-99	€28,50 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Double-Convex Lens

Typ:

Physikalische und mechanische Eigenschaften

20.00 +0.0/-0.025	Durchmesser (mm):
<1	Zentrierung (Bogenminuten):
Protective as needed	Fase:
4.00	Mittendicke CT (mm):
±0.10	Toleranz Mittendicke (mm):
2.78	Randdicke ET (mm):
19.00	Freie Apertur CA (mm):

Optische Eigenschaften

78.67	Hintere Brennweite BFL (mm):
80.00	Effektive Brennweite EFL (mm):
Uncoated	Beschichtung:
N-BK7	Substrat:
40-20	Oberflächenqualität:
1.5λ	Power (P-V) @ 632,8 nm:
λ/4	Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:
82.00	Radius R ₁ =R ₂ (mm):
4.00	Blende:
587.6	Designwellenlänge Brennweite (nm):
±1	Toleranz Brennweite (%):
0.13	Numerische Apertur NA:
350 - 2200	Wellenlängenbereich (nm):

Konformität mit Standards

Konform	RoHS 2015:
Anzeigen	Konformitätszertifikat:
Konform	Reach 235:

Produktdetails

- Ideal für die Bildgebung
- Minimieren Aberrationen wie sphärische Aberration oder Koma
- [DCX-Linsen aus UV-Quarzglas](#) sind ebenfalls verfügbar
- Antireflexionsbeschichtungen erhältlich: [MgF₂](#), [VIS 0°](#), [VIS-NIR](#), [NIR I](#), [NIR II](#), [VIS-EXT](#) und [YAG-BBAR](#)

Die TECHSPEC® unbeschichteten doppelkonvexen Linsen (DCX-Linsen), auch bikonvexe Linsen genannt, haben zwei positive, symmetrische Oberflächen mit gleichem Krümmungsradius auf beiden Seiten. Die Linsen werden generell für Bildgebungen mit endlichem Abstand und Konjugiertenverhältnis (Verhältnis zwischen Objekt- und Bildweite) zwischen 0,2 und 5 empfohlen. Bei einem Konjugiertenverhältnis von 1 sind Aberrationen wie sphärische Aberration, chromatische Aberration, Koma und Verzeichnung aufgrund des symmetrischen Linsendesigns minimiert oder sogar ganz eliminiert. Die TECHSPEC® unbeschichteten doppelkonvexen Linsen sind mit verschiedenen Substraten und verschiedenen Beschichtungsoptionen für VIS und NIR verfügbar.

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:

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

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:

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

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

[Click Here to Download Data](#)

2004006008001000120014001600 Wavelength (nm)	
N-BK7 with VIS 0° Coating Typical Transmission T (%) 100 95 90 85 80 75 70 200 400 600 800 1000 1200 Wavelength (nm)	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: $R_{avg} \leq 0.4\% \text{ @ } 425 - 675\text{nm}$ 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 T (%) 100 95 90 85 80 75 70 200 400 600 800 1000 1200 1400 1600 Wavelength (nm)	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: $R_{abs} \leq 0.25\% \text{ @ } 532\text{nm}$ $R_{abs} \leq 0.25\% \text{ @ } 1064\text{nm}$ $R_{avg} \leq 1.0\% \text{ @ } 500 - 1100\text{nm}$ 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 T (%) 100 95 90 85 80 75 70 200 400 600 800 1000 1200 1400 1600 Wavelength (nm)	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: $R_{avg} \leq 0.5\% \text{ @ } 600 - 1050\text{nm}$ 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 T (%) 100 95 90 85 80 75 70 200 400 600 800 1000 1200 1400 1600 1800 2000 Wavelength (nm)	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: $R_{abs} \leq 1.5\% \text{ @ } 750 - 800\text{nm}$ $R_{abs} \leq 1.0\% \text{ @ } 800 - 1550\text{nm}$ $R_{avg} \leq 0.7\% \text{ @ } 750 - 1550\text{nm}$ Data outside this range is not guaranteed and is for reference only. Click Here to Download Data

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

;