

TECHSPEC<sup>®</sup> Doppelkonvexe Linse, 9 mm D. x 13,5 mm BW, VIS-NIR-Beschichtung



Produkt **#45-867** **7 In Stock**

[Andere Beschichtungen](#)

-

1

+

€49<sup>.00</sup>

+ WARENKORB

| Mengenrabatte |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Stk. 1-9      | €49,00 stückpreis               |
| Stk. 10-24    | €44,00 stückpreis               |
| Stk. 25-99    | €39,25 stückpreis               |
| Need More?    | <a href="#">Angebotsanfrage</a> |

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Double-Convex Lens

Typ:

Physikalische und mechanische Eigenschaften

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 9.00 +0.0/-0.025     | Durchmesser (mm):           |
| <1                   | Zentrierung (Bogenminuten): |
| Protective as needed | Fase:                       |
| 2.75                 | Mittendicke CT (mm):        |
| ±0.05                | Toleranz Mittendicke (mm):  |
| 1.20                 | Randdicke ET (mm):          |
| 8.1                  | Freie Apertur CA (mm):      |

Optische Eigenschaften

|                                                                                                                     |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 12.56                                                                                                               | Hintere Brennweite BFL (mm):                           |
| 13.50                                                                                                               | Effektive Brennweite EFL (mm):                         |
| VIS-NIR (400-1000nm)                                                                                                | Beschichtung:                                          |
| R <sub>abs</sub> ≤0.25% @ 880nm<br>R <sub>avg</sub> ≤1.25% @ 400 - 870 nm<br>R <sub>avg</sub> ≤1.25% @ 890 - 1000nm | Beschichtungsspezifikation:                            |
| N-BK7                                                                                                               | Substrat: <input type="checkbox"/>                     |
| 40-20                                                                                                               | Oberflächenqualität:                                   |
| 1.5λ                                                                                                                | Power (P-V) @ 632,8 nm:                                |
| λ/4                                                                                                                 | Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:                     |
| 13.46                                                                                                               | Radius R <sub>1</sub> =R <sub>2</sub> (mm):            |
| 1.5                                                                                                                 | Blende:                                                |
| 587.6                                                                                                               | Designwellenlänge Brennweite (nm):                     |
| ±1                                                                                                                  | Toleranz Brennweite (%):                               |
| 0.33                                                                                                                | Numerische Apertur NA:                                 |
| 400 - 1000                                                                                                          | Wellenlängenbereich (nm):                              |
| 5 J/cm² @ 532nm, 10ns                                                                                               | Zerstörschwelle, laut Design: <input type="checkbox"/> |

Konformität mit Standards

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| Konform  | RoHS 2015:              |
| Anzeigen | Konformitätszertifikat: |
| Konform  | Reach 235:              |

Produktdetails

- AR-beschichtet für <1,25% Reflexion pro Oberfläche bei 400 - 1000 nm
- Mnimieren Aberrationen wie sphärische Aberration oder Koma
- [DCX-Linsen aus UV-Quarzglas](#) sind ebenfalls verfügbar
- Weitere Beschichtungen verfügbar: [Unbeschichtet](#), [MgF<sub>2</sub>](#), [VIS 0°](#), [NIR I](#), [NIR II](#), [VIS-EXT](#) und [YAG-BBAR](#)

Die TECHSPEC® DCX-Linsen mit AR-Beschichtung VIS-NIR, 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® 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 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:

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

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:

$$R_{abs} \leq 0.25\% \text{ @ } 880\text{nm}$$

$$R_{avg} \leq 1.25\% \text{ @ } 400 - 870\text{nm}$$

$$R_{avg} \leq 1.25\% \text{ @ } 890 - 1000\text{nm}$$

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

[Click Here to Download Data](#)



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with MS 0° (425-675nm) coating at 0° AOI.

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

$$R_{\text{avg}} \leq 0.4\% \text{ @ } 425 - 675\text{nm}$$

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

[Click Here to Download Data](#)



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:

$$R_{\text{abs}} \leq 0.25\% @ 532\text{nm}$$
$$R_{\text{abs}} \leq 0.25\% @ 1064\text{nm}$$
$$R_{\text{avg}} \leq 1.0\% @ 500 - 1100\text{nm}$$

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

[Click Here to Download Data](#)



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:

$$R_{\text{avg}} \leq 0.5\% \text{ @ } 600 - 1050\text{nm}$$

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

[Click Here to Download Data](#)



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:

$$R_{\text{abs}} \leq 1.5\% \text{ @ } 750 - 800\text{nm}$$
$$R_{\text{abs}} \leq 1.0\% \text{ @ } 800 - 1550\text{nm}$$
$$R_{\text{avg}} \leq 0.7\% \text{ @ } 750 - 1550\text{nm}$$

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

[Click Here to Download Data](#)

# 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