

TECHSPEC®

Doppelkonvexe Linse, 20 mm D. x 60 mm BW, VIS-NIR-Beschichtung



Produkt **#63-681** **2 In Stock**

☐ [Andere Beschichtungen](#)

-

1

+

€54<sup>.50</sup>

+ WARENKORB

| Mengenrabatte |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Stk. 1-9      | €54,50 stückpreis               |
| Stk. 10-24    | €49,00 stückpreis               |
| Stk. 25-99    | €43,75 stückpreis               |
| Need More?    | <a href="#">Angebotsanfrage</a> |

ⓘ 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):                             |
| 2.36                                                                                                                | Randdicke ET (mm):                                     |
| 19.00                                                                                                               | Freie Apertur CA (mm):                                 |
| Optische Eigenschaften                                                                                              |                                                        |
| 58.67                                                                                                               | Hintere Brennweite BFL (mm):                           |
| 60.00                                                                                                               | 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:                     |
| 61.33                                                                                                               | Radius R <sub>1</sub> =R <sub>2</sub> (mm):            |
| 3.00                                                                                                                | Blende:                                                |
| 587.6                                                                                                               | Designwellenlänge Brennweite (nm):                     |
| ±1                                                                                                                  | Toleranz Brennweite (%):                               |
| 0.17                                                                                                                | 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:                                             |

## 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.

## Produktdetails

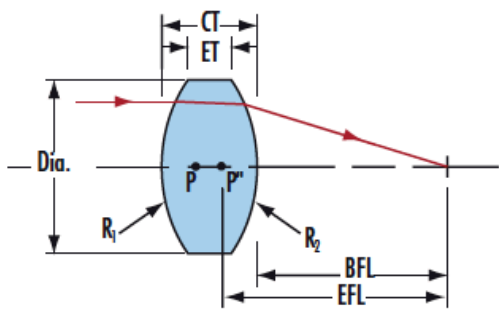
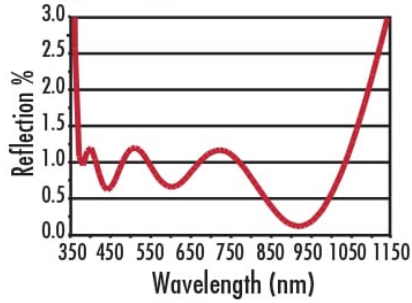
- AR-beschichtet für <1,25% Reflexion pro Oberfläche bei 400 - 1000 nm
- Minimieren Aberrationen wie sphärische Aberration oder Koma
- [DCX-Linsen aus UV-Quarzglas](#) sind ebenfalls verfügbar

• 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.

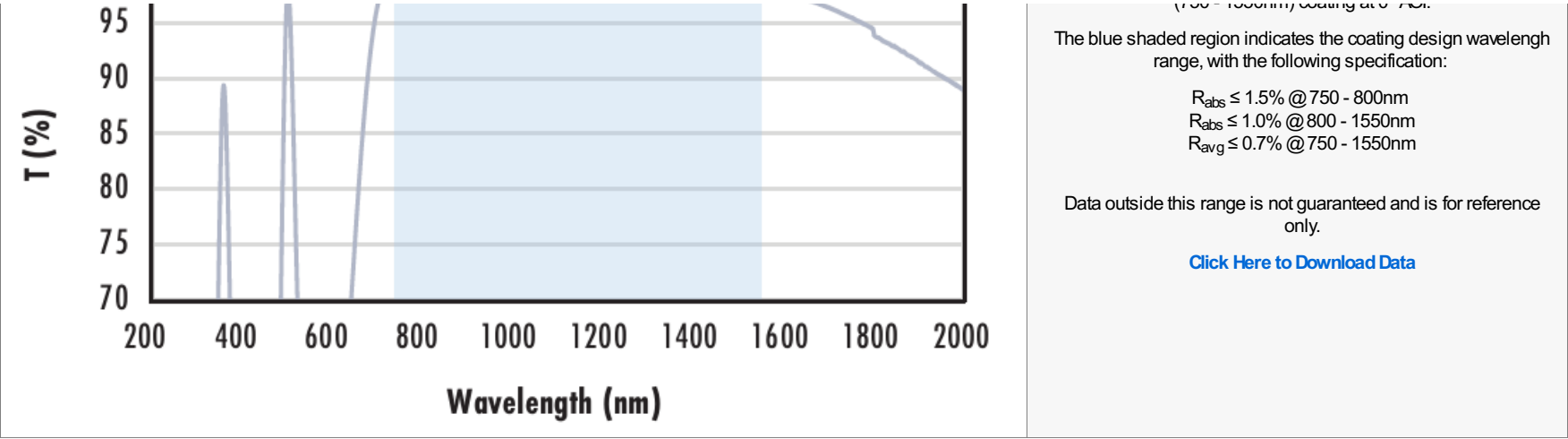
Technische Informationen

**VIS-NIR Coating**  
**R<sub>avg</sub> ≤0.25% @ 880nm, R<sub>avg</sub> ≤1.25% @ 400 - 1000nm**  
**Typ. Energy Density Limit: 5 J/cm<sup>2</sup> @ 532nm, 10ns**



| N-BK7                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><p><b>Uncoated N-BK7 Typical Transmission</b></p></div>                     | <p>Typical transmission of a 3mm thick, uncoated N-BK7 window across the UV - NIR spectra.</p> <p><a href="#">Click Here to Download Data</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <div><p><b>N-BK7 with MgF<sub>2</sub> Coating Typical Transmission</b></p></div> | <p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with MgF2 (400-700nm) coating at 0° AOI.</p> <p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p> <p>R<sub>avg</sub> ≤ 1.75% @ 400 - 700nm (N-BK7)</p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p><a href="#">Click Here to Download Data</a></p> |
| <div><p><b>N-BK7 with VIS-EXT Coating Typical Transmission</b></p></div>         | <p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-EXT (350-700nm) coating at 0° AOI.</p> <p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p> <p>R<sub>avg</sub> ≤ 0.5% @ 350 - 700nm</p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p><a href="#">Click Here to Download Data</a></p>       |

|                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>20040060080010001200</div> <div>Wavelength (nm)</div>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <div>N-BK7 with VIS-NIR Coating<br/>Typical Transmission</div> <div><div><div>T (%)</div><div>100959085807570</div></div><div><div>2004006008001000120014001600</div><div>Wavelength (nm)</div></div></div>  | <div>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-NIR (400-1000nm) coating at 0° AOI.</div> <div>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</div> <div><div><math>R_{abs} \leq 0.25\% @ 880\text{nm}</math><math>R_{avg} \leq 1.25\% @ 400 - 870\text{nm}</math><math>R_{avg} \leq 1.25\% @ 890 - 1000\text{nm}</math></div></div> <div>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</div> <div><a href="#">Click Here to Download Data</a></div> |
| <div>N-BK7 with VIS 0° Coating<br/>Typical Transmission</div> <div><div><div>T (%)</div><div>100959085807570</div></div><div><div>20040060080010001200</div><div>Wavelength (nm)</div></div></div>           | <div>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS 0° (425-675nm) coating at 0° AOI.</div> <div>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</div> <div><div><math>R_{avg} \leq 0.4\% @ 425 - 675\text{nm}</math></div></div> <div>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</div> <div><a href="#">Click Here to Download Data</a></div>                                                                                                         |
| <div>N-BK7 with YAG-BBAR Coating<br/>Typical Transmission</div> <div><div><div>T (%)</div><div>100959085807570</div></div><div><div>2004006008001000120014001600</div><div>Wavelength (nm)</div></div></div> | <div>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with YAG-BBAR (500-1100nm) coating at 0° AOI.</div> <div>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</div> <div><div><math>R_{abs} \leq 0.25\% @ 532\text{nm}</math><math>R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064\text{nm}</math><math>R_{avg} \leq 1.0\% @ 500 - 1100\text{nm}</math></div></div> <div>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</div> <div><a href="#">Click Here to Download Data</a></div>      |
| <div>N-BK7 with NIR I Coating<br/>Typical Transmission</div> <div><div><div>T (%)</div><div>100959085807570</div></div><div><div>2004006008001000120014001600</div><div>Wavelength (nm)</div></div></div>    | <div>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR I (600 - 1050nm) coating at 0° AOI.</div> <div>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</div> <div><div><math>R_{avg} \leq 0.5\% @ 600 - 1050\text{nm}</math></div></div> <div>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</div> <div><a href="#">Click Here to Download Data</a></div>                                                                                                      |
| <div>N-BK7 with NIR II Coating<br/>Typical Transmission</div> <div><div><div>T (%)</div><div>100</div></div><div><div></div><div></div></div></div>                                                          | <div>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR II (750 - 1550nm) coating at 0° AOI.</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



Beschichtungskurven

Kompatible Halterungen