

**TECHSPEC® 12mm D. x 12mm FL, VIS-NIR, geschwärzt, DCX Linse**



Produkt **#45-872-INK** [KONTAKT](#)

- 1 + €63<sup>00</sup>

[+ WARENKORB](#)

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€63,00 stückpreis
Stk. 10-24	€57,00 stückpreis
Stk. 25-99	€50,50 stückpreis
Need More?	<a href="#">Angebotsanfrage</a>

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

**Produktdetails**

Double-Convex Lens **Typ:**

**Physikalische und mechanische Eigenschaften**

Durchmesser (mm):

12.00

Zentrierung (Bogenminuten):

<1

Fase:

Protective as needed

Mittendicke CT (mm):

3.85

Toleranz Mittendicke (mm):

±0.05

Randdicke ET (mm):

1.40

Freie Apertur CA (mm):

11.00

### Optische Eigenschaften

Hintere Brennweite BFL (mm):

10.79

Effektive Brennweite EFL (mm):

12.00

Beschichtung:

VIS-NIR (400-1000nm)

Beschichtungsspezifikation:

R<sub>abs</sub> ≤ 0.25% @ 880nm  
R<sub>avg</sub> ≤ 1.25% @ 400 - 870 nm  
R<sub>avg</sub> ≤ 1.25% @ 890 - 1000nm

Substrat:

N-SF5

Oberflächenqualität:

40-20

Radius R<sub>1</sub>=R<sub>2</sub> (mm):

15.34

Blende:

1.00

Toleranz Brennweite (%):

±1

Numerische Apertur NA:

0.50

Wellenlängenbereich (nm):

400 - 1000

### Konformität mit Standards

Konformitätszertifikat:

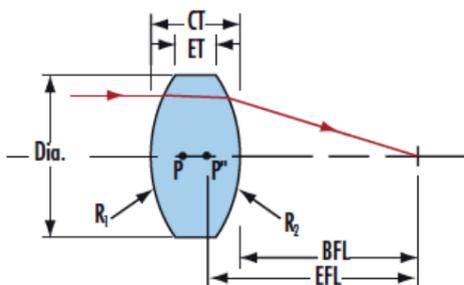
[Anzeigen](#)

## 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.

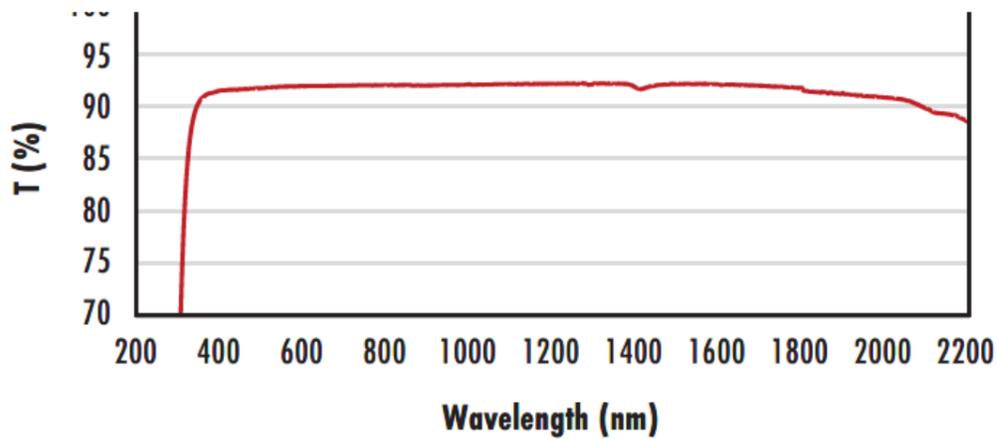
## Technische Informationen



N-BK7

### Uncoated N-BK7 Typical Transmission

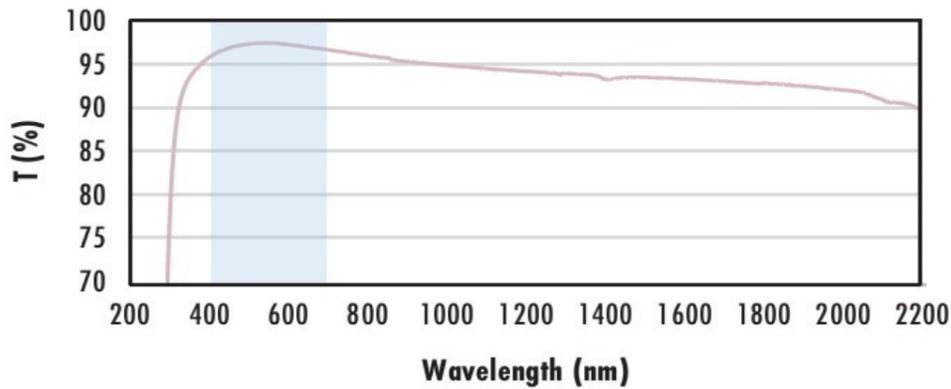
100



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.

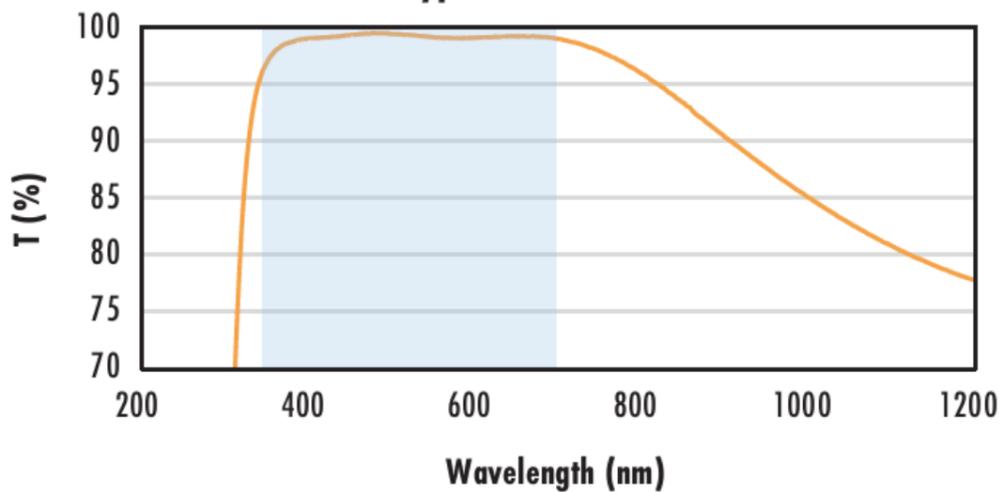
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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.

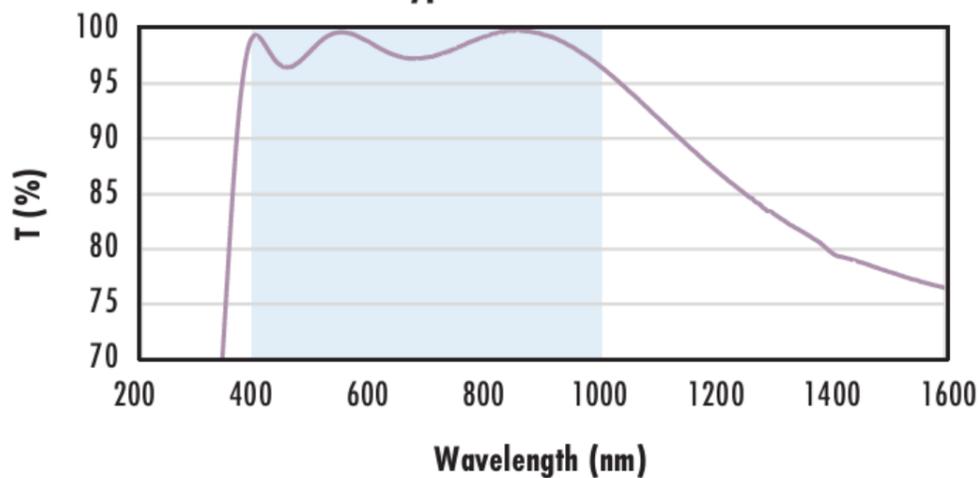
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{avg} \leq 0.5\% @ 350 - 700\text{nm}$$

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:

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

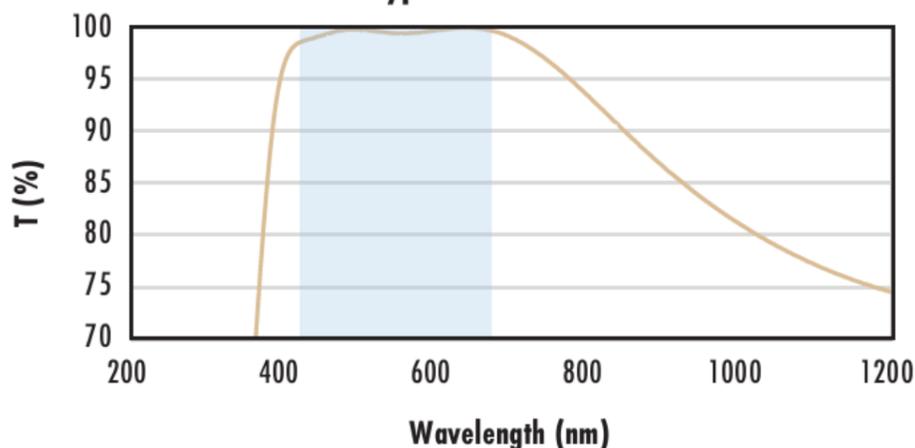
$$R_{avg} \leq 1.25\% @ 400 - 870\text{nm}$$

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

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

[Click Here to Download Data](#)

**N-BK7 with VIS 0° Coating  
Typical Transmission**



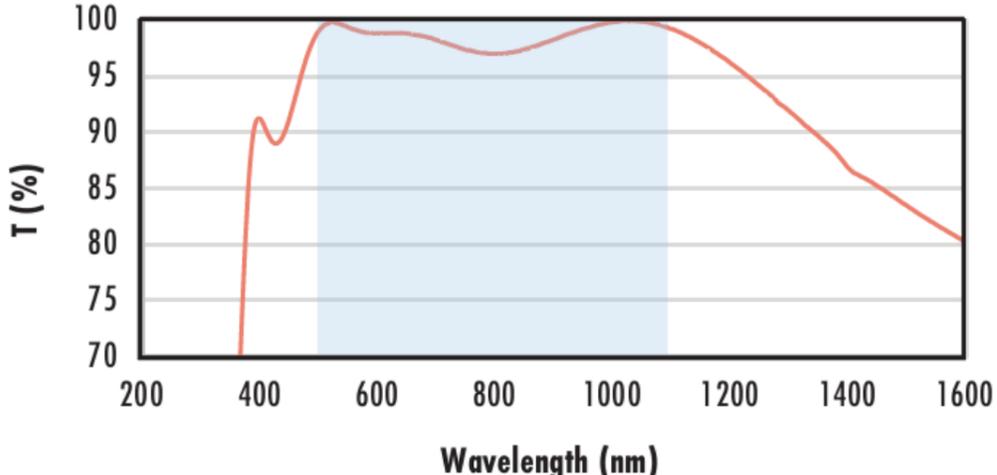
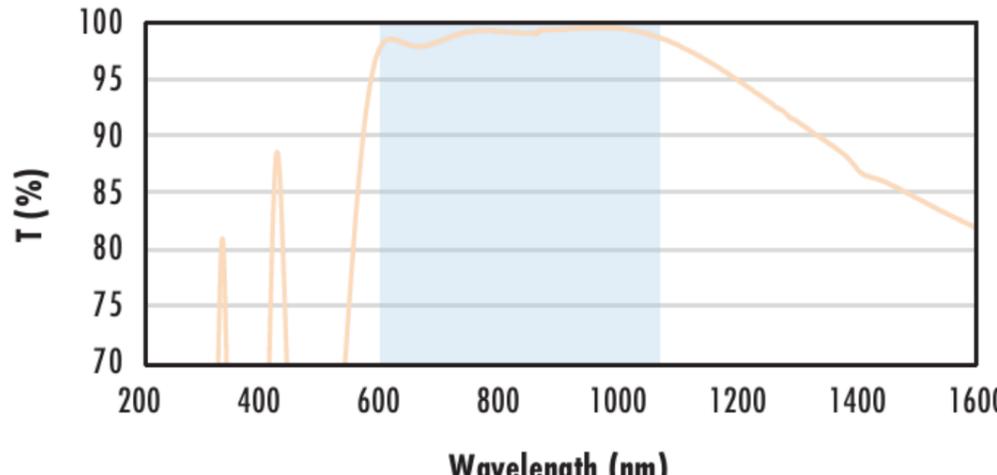
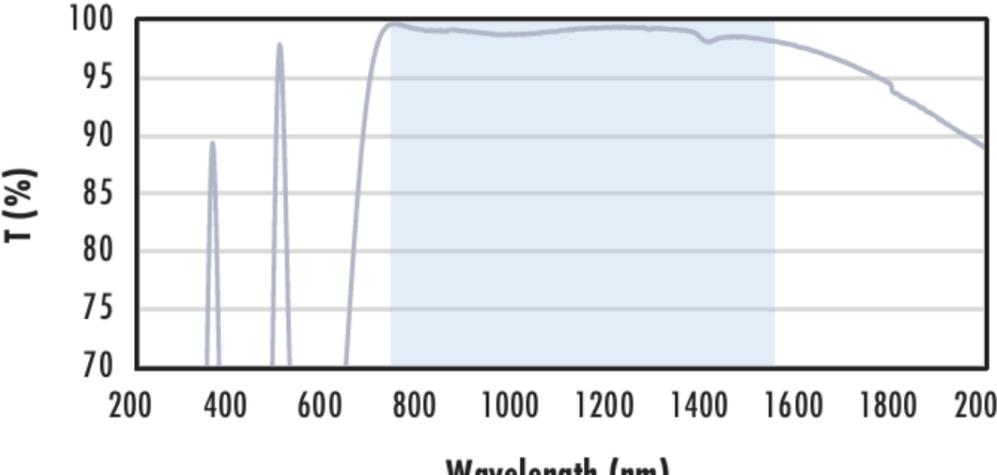
Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS 0° (425-675nm) coating at 0° AOI.

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

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

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

[Click Here to Download Data](#)

<p style="text-align: center;"><b>N-BK7 with YAG-BBAR Coating Typical Transmission</b></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;"><math>R_{abs} \leq 0.25\% @ 532nm</math>  <math>R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064nm</math>  <math>R_{avg} \leq 1.0\% @ 500 - 1100nm</math></p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">Click Here to Download Data</a></p>
<p style="text-align: center;"><b>N-BK7 with NIR I Coating Typical Transmission</b></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;"><math>R_{avg} \leq 0.5\% @ 600 - 1050nm</math></p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">Click Here to Download Data</a></p>
<p style="text-align: center;"><b>N-BK7 with NIR II Coating Typical Transmission</b></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;"><math>R_{abs} \leq 1.5\% @ 750 - 800nm</math>  <math>R_{abs} \leq 1.0\% @ 800 - 1550nm</math>  <math>R_{avg} \leq 0.7\% @ 750 - 1550nm</math></p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">Click Here to Download Data</a></p>

## Beschichtungskurven

### Kundenspezifische Produkte

Edmund Optics bietet einen umfangreichen kundenspezifischen Fertigungsservice für Optik- und Bildverarbeitungs-komponenten 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