

**TECHSPEC®** Doppelkonvexe Linse, 20 mm D. x 25 mm BW, MgF2-Beschichtung



Produkt **#63-583** [KONTAKT](#)

[Andere Beschichtungen](#)

[-](#) 1 [+](#) €43<sup>00</sup>

**+ WARENKORB**

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€43,50 stückpreis
Stk. 10-24	€39,00 stückpreis
Stk. 25-99	€35,00 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):  
20.00 +0.0/-0.025

Zentrierung (Bogenminuten):  
<1

Fase:  
Protective as needed

Mittendicke CT (mm):  
4.00

Toleranz Mittendicke (mm):  
±0.10

Randdicke ET (mm):  
1.35

Freie Apertur CA (mm):  
19.00

## Optische Eigenschaften

Hintere Brennweite BFL (mm):  
23.86

Effektive Brennweite EFL (mm):  
25.00

Beschichtung:  
MgF<sub>2</sub> (400-700nm)

Beschichtungsspezifikation:  
R<sub>avg</sub> ≤ 1.75% @ 400 - 700nm

Substrat:   
N-SF11

Oberflächenqualität:  
40-20

Power (P-V) @ 632,8 nm:  
1.5λ

Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:  
λ/4

Radius R<sub>1</sub>=R<sub>2</sub> (mm):  
38.34

Blende:  
1.25

Designwellenlänge Brennweite (nm):  
587.6

Toleranz Brennweite (%):  
±1

Numerische Apertur NA:  
0.40

Wellenlängenbereich (nm):  
400 - 700

Zerstörschwelle, laut Design:   
10 J/cm<sup>2</sup> @ 532nm, 10ns

## Konformität mit Standards

RoHS 2015:  
Konform

Konformitätszertifikat:  
Anzeigen

Reach 235:  
Konform

## Gewünschte Spezifikationen nicht dabei?

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 weniger als 1,75 % Reflexion pro Oberfläche zwischen 400 - 700 nm
- Minimieren Aberrationen wie sphärische Aberration oder Koma
- [DCX-Linsen aus UV-Quarzglas](#) sind ebenfalls verfügbar
- Weitere Beschichtungen verfügbar: [Unbeschichtet](#), [VIS 0°](#), [VIS-NIR](#), [NIR I](#), [NIR II](#), [VIS-EXT](#) und [YAG-BBAR](#)

Die TECHSPEC® DCX-Linsen mit AR-Beschichtung MgF<sub>2</sub>, 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	
<p style="text-align: center;"><b>Uncoated N-BK7 Typical Transmission</b></p>	<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>
<p style="text-align: center;"><b>N-BK7 with MgF<sub>2</sub> Coating Typical Transmission</b></p>	<p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with MgF<sub>2</sub> (400-700nm) 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 1.75\% @ 400 - 700\text{nm (N-BK7)}</math></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>
<p style="text-align: center;"><b>N-BK7 with VIS-EXT Coating Typical Transmission</b></p>	<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 style="text-align: center;"><math>R_{avg} \leq 0.5\% @ 350 - 700\text{nm}</math></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>
<p style="text-align: center;"><b>N-BK7 with VIS-NIR Coating Typical Transmission</b></p>	<p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-NIR (400-1000nm) 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\% @ 880\text{nm}</math>  <math>R_{avg} \leq 1.25\% @ 400 - 870\text{nm}</math></p>



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

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](#)

**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:

$R_{abs} \leq 0.25\% @ 532\text{nm}$

$R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064\text{nm}$

$R_{avg} \leq 1.0\% @ 500 - 1100\text{nm}$

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

[Click Here to Download Data](#)

**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:

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

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**



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:

$R_{abs} \leq 1.5\% @ 750 - 800\text{nm}$

$R_{abs} \leq 1.0\% @ 800 - 1550\text{nm}$

$R_{avg} \leq 0.7\% @ 750 - 1550\text{nm}$

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

[Click Here to Download Data](#)

**Beschichtungskurven**

**Kompatible Halterungen**

---