

**TECHSPEC®**

**20 mm Durchm. x 80 mm Brennweite, YAG-BBAR AR beschichtete DCX Linse, geschwärzt**



YAG-BBAR Coated Double-Convex (DCX) Lenses



Produkt **#89-263-INK** **KONTAKT**

- 1 + €65.<sup>00</sup>

**+ WARENKORB**

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€65,00 stückpreis
Stk. 10-24	€58,50 stückpreis
Stk. 25-99	€52,00 stückpreis
Need More?	<a href="#">Angebotsanfrage</a>

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

**Produktdetails**

Double-Convex Lens **Typ:**

**Physikalische und mechanische Eigenschaften**

20.00 ±0.025	<b>Durchmesser (mm):</b>
<1	<b>Zentrierung (Bogenminuten):</b>
Protective as needed	<b>Fase:</b>
4.00	<b>Mittendicke CT (mm):</b>
±0.10	<b>Toleranz Mittendicke (mm):</b>
2.78	<b>Randdicke ET (mm):</b>
19.00	<b>Freie Apertur CA (mm):</b>
<b>Optische Eigenschaften</b>	
78.67	<b>Hintere Brennweite BFL (mm):</b>
80.00	<b>Effektive Brennweite EFL (mm):</b>
YAG-BBAR (500-1100nm)	<b>Beschichtung:</b>
R <sub>abs</sub> <0.25% @ 532nm R <sub>abs</sub> <0.25% @ 1064nm R <sub>avg</sub> <1.0% @ 500 - 1100nm	<b>Beschichtungsspezifikation:</b>
N-BK7	<b>Substrat:</b> <input type="checkbox"/>
40-20	<b>Oberflächenqualität:</b>
82.00	<b>Radius R<sub>1</sub>=R<sub>2</sub> (mm):</b>
4.00	<b>Blende:</b>
587.6	<b>Designwellenlänge Brennweite (nm):</b>
±1	<b>Toleranz Brennweite (%):</b>
0.13	<b>Numerische Apertur NA:</b>
350 - 2200	<b>Wellenlängenbereich (nm):</b>

<b>Konformität mit Standards</b>	
Anzeigen	<b>Konformitätszertifikat:</b>

## Gewünschte Spezifikationen nicht dabei?

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.

## Produktdetails

- Optimierte für R <0,25% @ 532 nm und 1064 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°**, **VIS-NIR**, **NIR I**, **NIR II** und **VIS-EXT**

Die TECHSPEC® DCX-Linsen mit AR-Beschichtung YAG-BBAR, 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 Verzerrung 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

### 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:

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

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:

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

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:

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

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

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

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**



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](#)

**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:

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

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

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

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

[Click Here to Download Data](#)

**Kompatible Halterungen**