

**TECHSPEC®**

## 15 mm Durchm. x 20 mm Brennweite, YAG-BBAR AR beschichtete DCX Linse, geschwärzt



YAG-BBAR Coated Double-Convex (DCX) Lenses



Produkt **#89-247-INK** [KONTAKT](#)

- 1 + €62<sup>.00</sup>

[+ WARENKORB](#)

### Mengenrabatte

Stk. 1-9	€62,00 stückpreis
Stk. 10-24	€56,00 stückpreis
Stk. 25-99	€49,75 stückpreis
Need More?	<a href="#">Angebotsanfrage</a>

**i** Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

### Produktdetails

Double-Convex Lens **Typ:**

## Physikalische und mechanische Eigenschaften

Durchmesser (mm):  
15.00 ±0.025

Zentrierung (Bogenminuten):  
<1

Fase:  
Protective as needed

Mittendicke CT (mm):  
3.50

Toleranz Mittendicke (mm):  
±0.10

Randdicke ET (mm):  
1.63

Freie Apertur CA (mm):  
14.00

## Optische Eigenschaften

Hintere Brennweite BFL (mm):  
18.99

Effektive Brennweite EFL (mm):  
20.00

Beschichtung:  
YAG-BBAR (500-1100nm)

Beschichtungsspezifikation:  
R<sub>abs</sub> <0.25% @ 532nm  
R<sub>abs</sub> <0.25% @ 1064nm  
R<sub>avg</sub> <1.0% @ 500 - 1100nm

Substrat:   
**N-SF11**

Oberflächenqualität:  
40-20

Radius R<sub>1</sub>=R<sub>2</sub> (mm):  
30.6

Blende:  
1.33

Designwellenlänge Brennweite (nm):  
587.6

Toleranz Brennweite (%):  
±1

Numerische Apertur NA:  
0.38

Wellenlängenbereich (nm):  
400 - 2500

## Konformität mit Standards

Konformitätszertifikat:  
[Anzeigen](#)

## 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

- Optimiert 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 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

### 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.

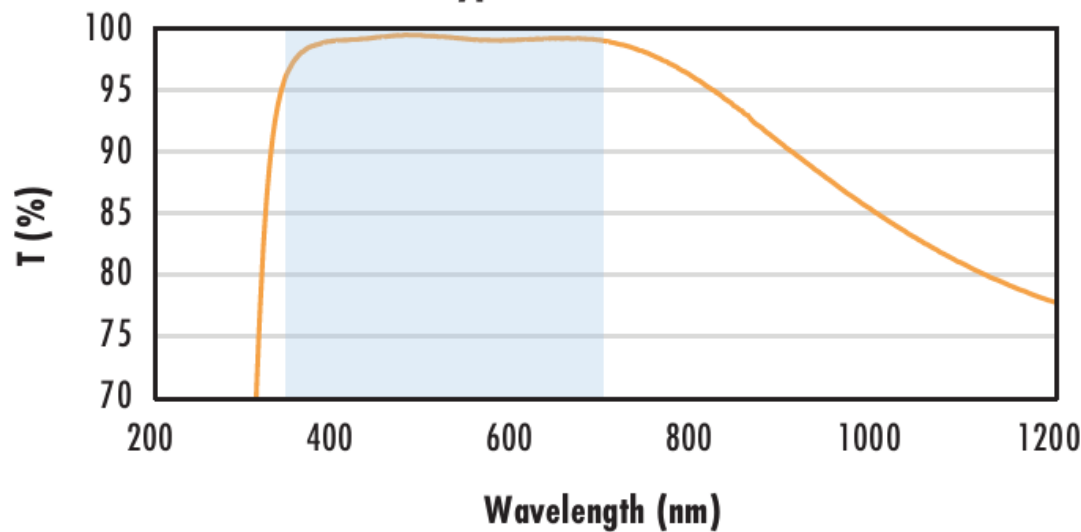
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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.

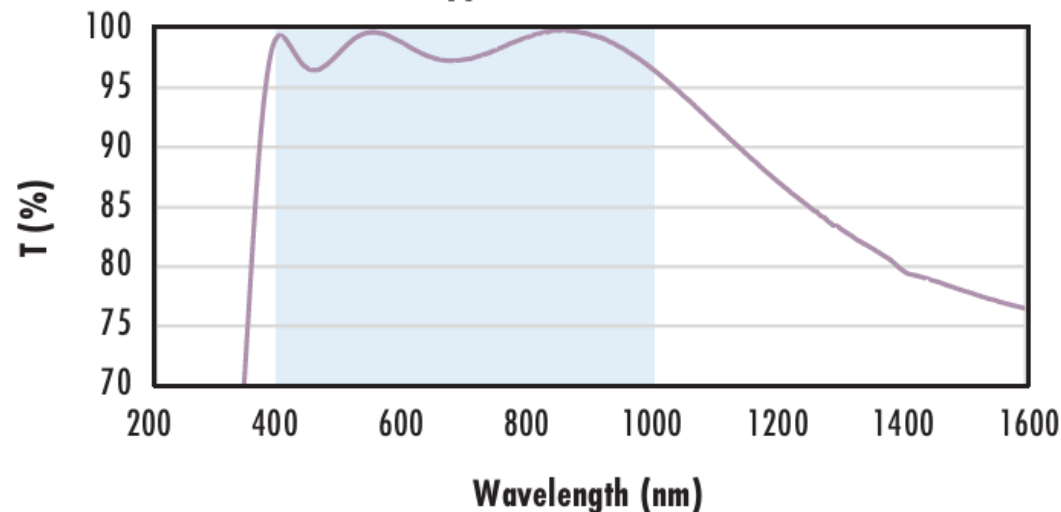
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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.

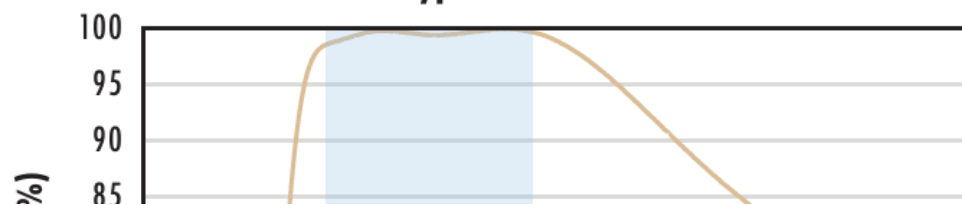
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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:  
 $R_{abs} \leq 0.25\% @ 532nm$   
 $R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064nm$   
 $R_{avg} \leq 1.0\% @ 500 - 1100nm$   
 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:  
 $R_{avg} \leq 0.5\% @ 600 - 1050nm$   
 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:  
 $R_{abs} \leq 1.5\% @ 750 - 800nm$   
 $R_{abs} \leq 1.0\% @ 800 - 1550nm$   
 $R_{avg} \leq 0.7\% @ 750 - 1550nm$   
 Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.  
[Click Here to Download Data](#)

**Kompatible Halterungen**