

**TECHSPEC®**

**40 mm Durchm. x 400mm Brennweite, YAG-BBAR AR beschichtete DCX Linse, geschwärzt**



YAG-BBAR Coated Double-Convex (DCX) Lenses



Produkt **#89-288-INK** **KONTAKT**

- 1 + €88.<sup>00</sup>

**+ WARENKORB**

| Mengenrabatte |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Stk. 1-9      | €88,00 stückpreis               |
| Stk. 10-24    | €78,50 stückpreis               |
| Stk. 25-99    | €69,50 stückpreis               |
| Need More?    | <a href="#">Angebotsanfrage</a> |

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

**Produktdetails**

Double-Convex Lens **Typ:**

**Physikalische und mechanische Eigenschaften**

|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| 40.00 ±0.025         | <b>Durchmesser (mm):</b>           |
| <1                   | <b>Zentrierung (Bogenminuten):</b> |
| Protective as needed | <b>Fase:</b>                       |
| 8.00                 | <b>Mittendicke CT (mm):</b>        |
| ±0.10                | <b>Toleranz Mittendicke (mm):</b>  |
| 7.03                 | <b>Randdicke ET (mm):</b>          |
| 39.00                | <b>Freie Apertur CA (mm):</b>      |

## Optische Eigenschaften

|  |   |
|--|---|
| 397.35   | <b>Hintere Brennweite BFL (mm):</b>             |
| 400.00   | <b>Effektive Brennweite EFL (mm):</b>           |
| YAG-BBAR (500-1100nm)  | <b>Beschichtung:</b>                            |
| R <sub>abs</sub> <0.25% @ 532nm<br>R <sub>abs</sub> <0.25% @ 1064nm<br>R <sub>avg</sub> <1.0% @ 500 - 1100nm | <b>Beschichtungsspezifikation:</b>              |
| N-BK7  | <b>Substrat:</b> <input type="checkbox"/>       |
| 40-20  | <b>Oberflächenqualität:</b>                     |
| 412.09   | <b>Radius R<sub>1</sub>=R<sub>2</sub> (mm):</b> |
| 10.00  | <b>Blende:</b>                                  |
| 587.6  | <b>Designwellenlänge Brennweite (nm):</b>       |
| ±1   | <b>Toleranz Brennweite (%):</b>                 |
| 0.05   | <b>Numerische Apertur NA:</b>                   |
| 350 - 2200   | <b>Wellenlängenbereich (nm):</b>                |

## Konformität mit Standards

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| 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:

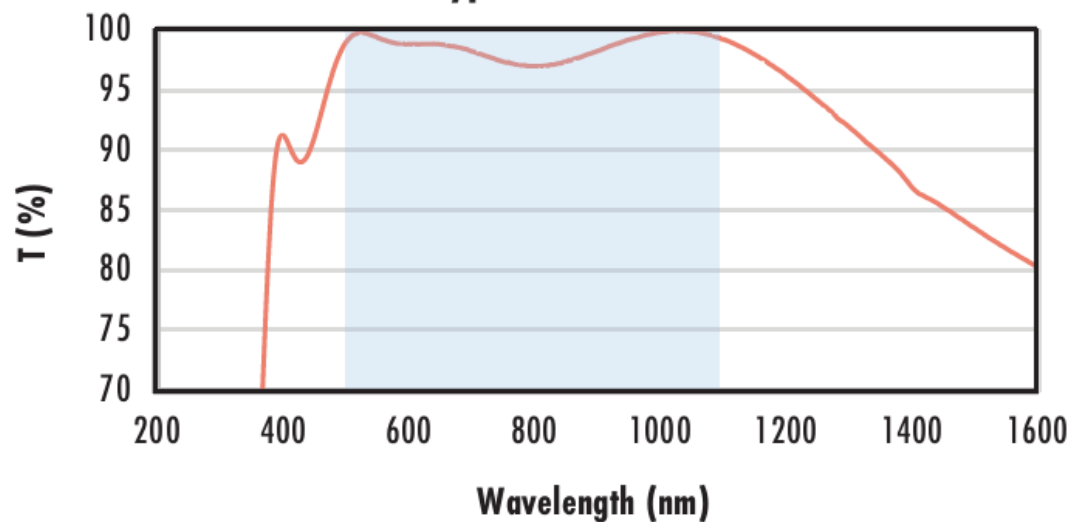
$$R_{avg} \leq 0.4\% @ 425 - 675\text{nm}$$

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:

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

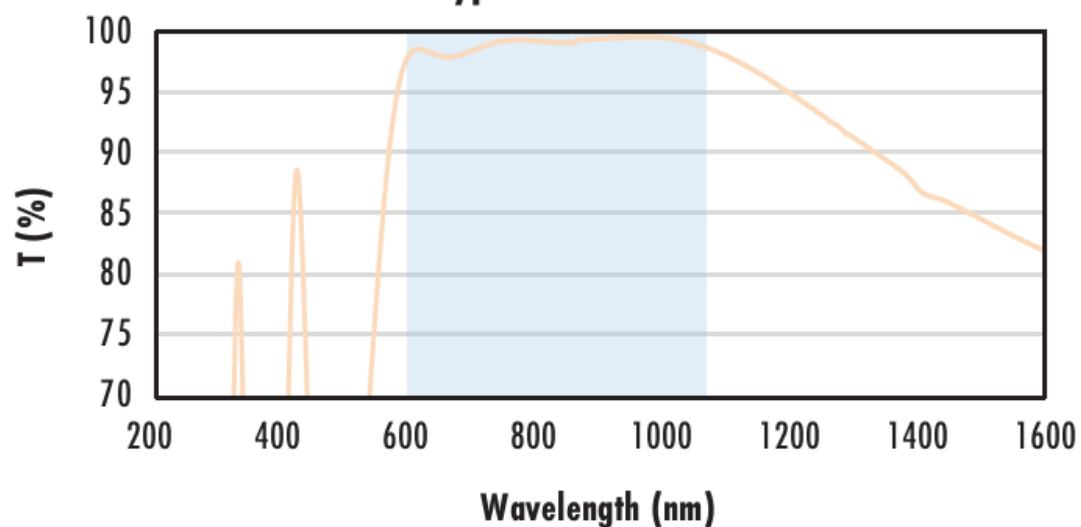
$$R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064nm$$

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

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**