

TECHSPEC® ZnSe-Fenster, 50,8 mm D. x 5 mm Dicke, 3-12 µm Beschichtung



Produkt #39-416 20+ In Stock

-

1

+

€1.165<sup>.00</sup>

+ WARENKORB

| Mengenrabatte |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Stk. 1-10     | €1.165,00 stückpreis            |
| Stk. 11-25    | €1.025,00 stückpreis            |
| Stk. 26-49    | €970,00 stückpreis              |
| Need More?    | <a href="#">Angebotsanfrage</a> |

! Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Protective Window

Typ:

Physikalische und mechanische Eigenschaften

45.72

Freie Apertur CA (mm):

50.80 +0.0/-0.1

Durchmesser (mm):

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| 5.00 ±0.1            | Dicke (mm):                  |
| <3                   | Parallelität (Bogenminuten): |
| +0.0/-0.1            | Toleranz Größe (mm):         |
| Protective as needed | Fase:                        |
| 90                   | Freie Apertur (%):           |
| Fine Ground          | Kanten:                      |
| 0.28                 | Poisson-Zahl:                |
| 120.00               | Knoop-Härte (kg/mm²):        |

Optische Eigenschaften

|                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| BBAR (3000-12000nm)               | Beschichtung:                     |
| Zinc Selenide (ZnSe)              | Substrat: □                       |
| 2.631                             | Brechungsindex (n <sub>d</sub> ): |
| 40-20                             | Oberflächenqualität:              |
| R <sub>avg</sub> ≤3.0% @ 3 - 12µm | Beschichtungsspezifikation:       |
| 3000 - 12000                      | Wellenlängenbereich (nm):         |
| λ/10 @ 10.6µm                     | Oberflächenebenheit (P-V):        |

Materialeigenschaften

|      |                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------|
| 5.27 | Dichte (g/cm³):                                                |
| 7.57 | Thermischer Ausdehnungskoeffizient CTE (10 <sup>-6</sup> /°C): |

Konformität mit Standards

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| Konform  | RoHS 2015:              |
| Konform  | Reach 224:              |
| Anzeigen | Konformitätszertifikat: |

## 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

- Geringe Dispersion
- Unbeschichtet oder mit AR-Beschichtung
- Ideal für thermische Bildgebung, FLIR sowie medizinische Geräte

TECHSPEC® Zinkselenidfenster (ZnSe) eignen sich ideal für eine breite Palette von Infrarotanwendungen, beispielsweise für thermische Bildgebung, FLIR und medizinische Geräte. Das Material wird chemisch aufgedampft und aufgrund seines niedrigen Absorptionskoeffizienten und der hohen thermischen Schockresistenz häufig für CO<sub>2</sub>-Lasersysteme eingesetzt. Zinkselenid (ZnSe) ist ein relativ weiches Material, das leicht verkratzt und nicht für den Einsatz in rauen Umgebungen geeignet ist (Knoop-Härte 120). Beim Umgang mit dem Material sollte kein ungleichmäßiger Druck ausgeübt werden und es sollten Handschuhe getragen werden, um eine Kontamination zu vermeiden. Die Fenster sind unbeschichtet oder mit einer breitbandigen AR-Beschichtung und in Durchmessern von 5 bis 127 mm erhältlich.

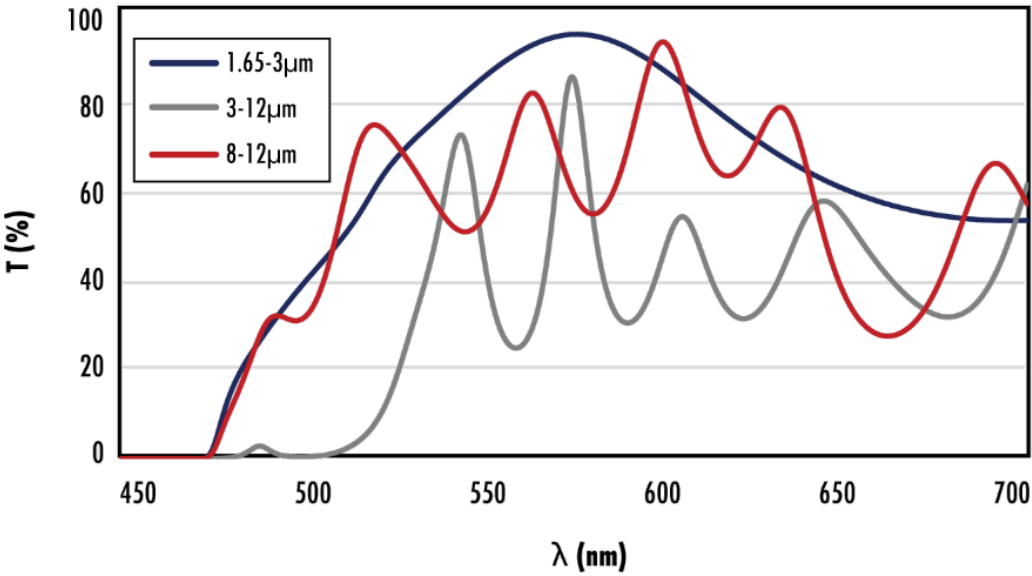
**Bitte beachten Sie:** Bei der Handhabung von Zinkselenid ist besondere Vorsicht geboten, da es sich um ein giftiges Material handelt. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe, um eine Kontamination zu vermeiden.

## Technische Informationen



AR COATED ZINC SELENIDE

BBAR Coated ZnSe  
Typical Visible Transmission



Typical visible transmission of a 3mm thick ZnSe window coated with BBAR (1650-3000nm), BBAR (3000-12000nm), and BBAR (8000-12000nm coating).

This data is outside the design wavelength range of the BBAR coatings and thus is not guaranteed, but provides a reference for visible guide laser usage.

[Click Here to Download Data](#)

ZnSe with 1.65-3 $\mu$ m AR Coating  
Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick ZnSe window with BBAR (1650-3000nm) coating at 0° AOI.

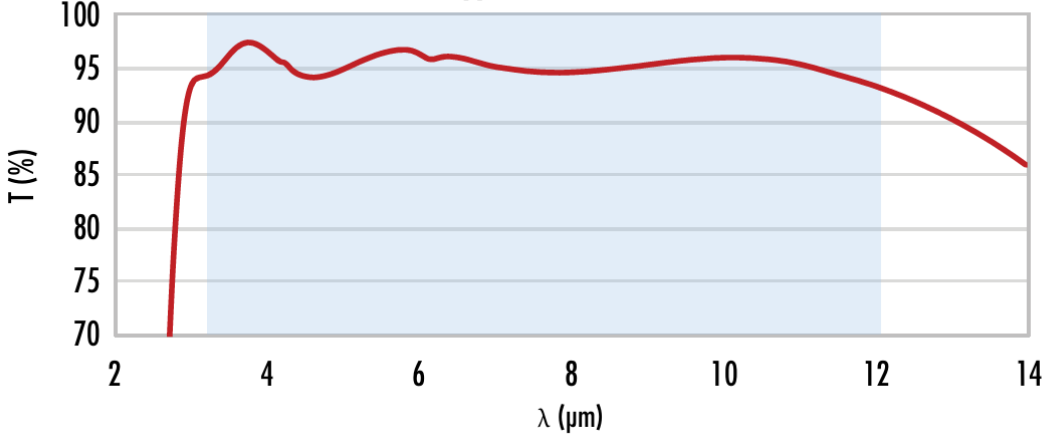
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$R_{avg} < 1\%$  @ 1650 - 3000nm  
 $R_{abs} < 2\%$  @ 1650 - 3000nm

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

[Click Here to Download Data](#)

ZnSe with 3-12 $\mu$ m AR Coating  
Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick ZnSe window with BBAR (3000-12000nm) coating at 0° AOI.

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

$R_{avg} \leq 5.0\%$  @ 3 - 12 $\mu$ m

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

[Click Here to Download Data](#)

ZnSe with 8-12 $\mu$ m AR Coating  
Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick ZnSe window with BBAR (8000-12000nm) coating at 0° AOI.

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

$R_{avg} \leq 0.5\%$  @ 8 - 12 $\mu$ m

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

[Click Here to Download Data](#)

## Spezielle Handhabung

Diese Optiken erfordern eine spezielle Behandlung, um Schäden zu vermeiden und eine lange Lebensdauer zu garantieren. Eine korrekte Handhabung, Reinigung und Lagerung sind für die optische Qualität extrem wichtig. In unserem [Wissens-Zentrum](#) finden Sie eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Optikreinigung und Erklärungen zu bewährten Verfahren. Wenn Sie weitere Unterstützung benötigen, senden Sie uns gerne jederzeit eine [E-Mail](#) oder [chatten Sie](#) mit unserem technischen Support.



Werkzeuge zur Handhabung von Komponenten

## Kompatible Halterungen

---

;