

TECHSPEC<sup>®</sup> 50,8 mm Dia. x 150 mm BW, 3-12µm BBAR-beschichtete, plankonvexe ZnSe-Linse

Mehr Produkte von [Coherent®](#)



TECHSPEC Zinc Selenide (ZnSe) Plano-Convex (PCX) Lenses

Produkt **#11-433** [KONTAKT](#)

[Andere Beschichtungen](#)

-

1

+

€1.460<sup>00</sup>

+ WARENKORB

| Mengenrabatte |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Stk. 1-10     | €1.460,00 stückpreis            |
| Stk. 11-25    | €1.315,00 stückpreis            |
| Stk. 26-49    | €1.035,00 stückpreis            |
| Need More?    | <a href="#">Angebotsanfrage</a> |

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Plano-Convex Lens

Typ:

Physikalische und mechanische Eigenschaften

50.80 +0.00/-0.10

Durchmesser (mm):

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| ≤12.7                | Zentrierung, ETD (µm):         |
| 4.00 ±0.10           | Mittendicke CT (mm):           |
| 2.46                 | Randdicke ET (mm):             |
| 45.72                | Freie Apertur CA (mm):         |
| Protective as needed | Fase:                          |
| <50 RMS              | Oberflächenrauheit (Angström): |

|                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Optische Eigenschaften            |                                   |
| 150.00 @ 10.6µm                   | Effektive Brennweite EFL (mm):    |
| 148.34                            | Hintere Brennweite BFL (mm):      |
| BBAR (3000-12000nm)               | Beschichtung:                     |
| R <sub>avg</sub> ≤3.0% @ 3 - 12µm | Beschichtungsspezifikation:       |
| Coherent® Infrared ZnSe           | Substrat: □                       |
| 40-20                             | Oberflächenqualität:              |
| λ                                 | Power (P-V) @ 632,8 nm:           |
| λ/20                              | Unregelmäßigkeit (P-V) @ 10,6 µm: |
| 210.40                            | Radius R <sub>1</sub> (mm):       |
| 2.95                              | Blende:                           |
| 0.17                              | Numerische Apertur NA:            |
| 3000 - 12000                      | Wellenlängenbereich (nm):         |

|                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| <0.0005 @ 10.6µm | Bulk Absorption Coefficient (cm <sup>-1</sup> ): |
|------------------|--------------------------------------------------|

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Elektronische Spezifikationen |                        |
| λ/10                          | Power (P-V) @ 10,6 µm: |

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Konformität mit Standards |                         |
| Konform                   | RoHS 2015:              |
| Anzeigen                  | Konformitätszertifikat: |
| Konform                   | Reach 242:              |

## Produktdetails

- Entwickelt von Edmund Optics®, gefertigt von Coherent®
  - Hochwertiges ZnSe-Material
  - Ohne Beschichtung oder mit breitbandiger Antireflexbeschichtung verfügbar
- TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) aus Zinkselenid (ZnSe) sind für Fokussierungs- oder Kollimationsanwendungen im mittel- und langwelligen Infrarotspektrum konzipiert. Die von Coherent® hergestellten Linsen aus ZnSe für den Infrarotbereich weisen eine Volumenabsorption <0,0005 cm<sup>-1</sup> bei 10,6 µm auf und sind unbeschichtet oder mit einer Vielzahl von breitbandigen Antireflexbeschichtungen verfügbar. Die Beschichtung für 8 - 12 µm ist ideal für CO<sub>2</sub>-Laser- und Wärmekameraanwendungen, die Dualbandbeschichtung für 3 - 12 µm ist ideal für Hyperspektralanwendungen geeignet. TECHSPEC® Plankonvexe Linsen aus Zinkselenid weisen einen Unregelmäßigkeits-Passfehler <λ/20 bei 10,6 µm, eine Oberflächenqualität von 40-20 und eine Oberflächenrauheit <50 Å auf. Drei verschiedene Durchmesser mit effektiven Brennweiten von 12,7 mm bis 250 mm sind lieferbar.

**Hinweis:** II-V Incorporated ist ab sofort Coherent Corp.

Bei der Handhabung von Zinkselenid sollte besonders vorsichtig vorgegangen werden, da es sich um ein giftiges Material handelt. Tragen Sie stets Plastikhandschuhe, um eine Kontamination zu vermeiden.

## Technische Informationen



| AR COATED ZINC SELENIDE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|---|----|---|----|---|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| <div><p><b>ZnSe with 3-12μm AR Coating<br/>Typical Transmission</b></p><table border="1"><thead><tr><th>λ (μm)</th><th>T (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2</td><td>70</td></tr><tr><td>3</td><td>95</td></tr><tr><td>4</td><td>98</td></tr><tr><td>5</td><td>95</td></tr><tr><td>6</td><td>97</td></tr><tr><td>7</td><td>96</td></tr><tr><td>8</td><td>95</td></tr><tr><td>9</td><td>96</td></tr><tr><td>10</td><td>97</td></tr><tr><td>11</td><td>96</td></tr><tr><td>12</td><td>93</td></tr><tr><td>13</td><td>90</td></tr><tr><td>14</td><td>85</td></tr></tbody></table></div> <div><p>Typical transmission of a ZnSe window with BBAR (3000-12000nm) coating at 0° AOI.</p><p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p><p><math>R_{avg} &lt; 5.0\%</math> @ 3 - 12μm</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></div> | λ (μm) | T (%) | 2 | 70 | 3 | 95 | 4 | 98 | 5 | 95 | 6  | 97 | 7  | 96 | 8  | 95 | 9  | 96 | 10 | 97 | 11 | 96 | 12 | 93 | 13 | 90 | 14 | 85 |  |
| λ (μm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | T (%)  |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 70     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 95     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 98     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 95     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 97     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 96     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 95     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 96     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 97     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 96     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 93     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 90     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 85     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| <div><p><b>ZnSe with 8-12μm AR Coating<br/>Typical Transmission</b></p><table border="1"><thead><tr><th>λ (μm)</th><th>T (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>6</td><td>70</td></tr><tr><td>7</td><td>90</td></tr><tr><td>8</td><td>98</td></tr><tr><td>9</td><td>99</td></tr><tr><td>10</td><td>99</td></tr><tr><td>11</td><td>98</td></tr><tr><td>12</td><td>95</td></tr><tr><td>13</td><td>90</td></tr><tr><td>14</td><td>85</td></tr></tbody></table></div> <div><p>Typical transmission of a ZnSe window with BBAR (8000-12000nm) coating at 0° AOI.</p><p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p><p><math>R_{avg} \leq 0.5\%</math> @ 8 - 12μm</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></div>                                                                                                                         | λ (μm) | T (%) | 6 | 70 | 7 | 90 | 8 | 98 | 9 | 99 | 10 | 99 | 11 | 98 | 12 | 95 | 13 | 90 | 14 | 85 |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| λ (μm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | T (%)  |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 70     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 90     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 98     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 99     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 99     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 98     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 95     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 90     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 85     |       |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |

## 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

## Kundenspezifische Produkte

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.

## Kompatible Halterungen

---