

**TECHSPEC® Kalziumfluoridfenster, VIS-NIR-beschichtet, 50,8 mm Durchmesser**



TECHSPEC Calcium Fluoride (CaF<sub>2</sub>) Windows

Produkt #14-822 **5 In Stock**

⊖ 1 ⊕ €350<sup>00</sup>

**+ WARENKORB**

Mengenrabatte	
Stk. 1-10	€350,00 stückpreis
Stk. 11-25	€309,00 stückpreis
Stk. 26-49	€293,00 stückpreis
Need More?	<a href="#">Angebotsanfrage</a>

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

**Produktdetails**

Protective Window

Typ:

Crystal

Fenstertyp:

**Physikalische und mechanische Eigenschaften**

Freie Apertur CA (mm):

45.72

Durchmesser (mm):

50.80 +0.0/-0.1

Dicke (mm):

3.00 ±0.1

Parallelität (Bogenminuten):

<1

Fase:

Protective as needed

Freie Apertur (%):

90

Kanten:

Fine Ground

Poisson-Zahl:

0.26

Elastizitätsmodul (GPa):

75.8

Knoop-Härte (kg/mm<sup>2</sup>):

158.30

## Optische Eigenschaften

Beschichtung:

VIS-NIR (400-1000nm)

Substrat:

Calcium Fluoride (CaF<sub>2</sub>) Vacuum UV Grade

Brechungsindex (n<sub>d</sub>):

1.434

Oberflächenqualität:

40-20

Abbe-Zahl (v<sub>d</sub>):

94.99

Orientierung Achse:

Random

Beschichtungsspezifikation:

R<sub>abs</sub> ≤0.25% @ 880nm

R<sub>avg</sub> ≤1.25% @ 400 - 870nm

R<sub>avg</sub> ≤1.25% @ 890 - 1000nm

Wellenlängenbereich (nm):

400 - 1000

Oberflächenebenheit (P-V):

λ/2

Zerstörschwelle, laut Design:

5 J/cm<sup>2</sup> @ 532nm, 10ns

## Materialeigenschaften

Dichte (g/cm<sup>3</sup>):

3.18

Thermischer Ausdehnungskoeffizient CTE (10<sup>-6</sup>/°C):

18.85

## Konformität mit Standards

RoHS 2015:

[Konform](#)

Konformitätszertifikat:

[Anzeigen](#)

Reach 235:

[Konform](#)

## 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

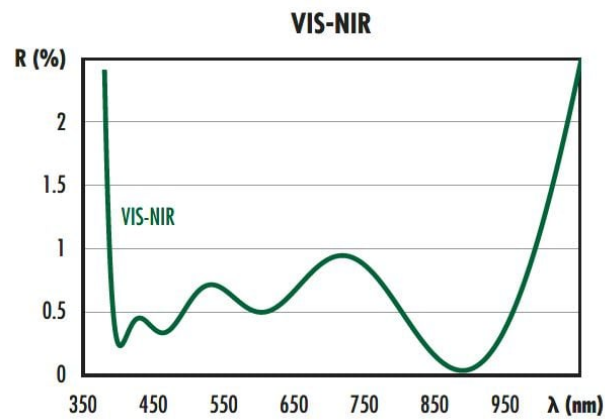
- Kalziumfluorid in UV-Güte, geringe Absorption, hohe Transmission
- Geringer Brechungsindex
- AR-Beschichtungen verfügbar für 250 - 5000 nm

- **Keilfenster aus Kalziumfluorid (CaF<sub>2</sub>)** sind ebenfalls verfügbar

Die TECHSPEC® Kalziumfluoridfenster haben einen geringen Brechungsindex und bieten somit unbeschichtet eine hohe Transmission von 200 - 7000 nm. Um die Transmission weiter zu erhöhen und Rückreflexionen zu vermeiden, stehen verschiedene AR-Beschichtungen für Wellenlängenbereiche vom Ultraviolett bis zum mittleren Infrarot zur Verfügung. Die Fenster sind aufgrund der hohen Zerstörschwelle des Kalziumfluoridsubstrats in Kombination mit der geringen Absorption eine ideale Wahl für Lasersysteme, z. B. auch für Excimerlaser. Die TECHSPEC® Kalziumfluoridfenster können ideal eingesetzt werden als Schutzfenster für Gasdetektoren im Vakuum-UV (VUV) und MMR, für UV-Spektroskopiesysteme, für die gekühlte thermische Bildgebung oder als Substrate für Beschichtungen, wenn eine breitbandige Transmission des Substrats erforderlich ist.

**Bitte beachten Sie:** Kalziumfluorid ist ein relativ weiches Material, das anfälliger für Kratzer ist als andere Gläser. Kalziumfluorid ist außerdem anfällig für thermische Schocks.

## Technische Informationen



## 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

## Beschichtungskurven

## Kompatible Halterungen