

Langlebiges Saphirfenster mit AR-Beschichtung, 5 mm Durchm., 0,5 mm Dicke, 400-1100 nm



High Durability Anti-Reflection (AR) Coated Sapphire Windows

Produkt #18-461 11 In Stock

-

1

+

€129⁰⁰

+ WARENKORB

Mengenrabatte	
Stk. 1-10	€129,00 stückpreis
Stk. 11-25	€112,00 stückpreis
Stk. 26-49	€109,00 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

📌 Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Protective Window

Typ:

Physikalische und mechanische Eigenschaften

Freie Apertur CA (mm):

4.50	
5.00 ±0.05	Durchmesser (mm):
0.50 ±0.05	Dicke (mm):
≤3.5	Parallelität (Bogenminuten):
Protective as needed	Fase:
90	Freie Apertur (%):
Fine Ground	Kanten:
0.27	Poisson-Zahl:
435	Elastizitätsmodul (GPa):
1,900.00	Knoop-Härte (kg/mm²):

Optische Eigenschaften	
Hardened VIS-NIR (400-1100nm)	Beschichtung:
Sapphire (Al ₂ O ₃)	Substrat: □
1.77	Brechungsindex (n _d):
80-50	Oberflächenqualität:
72.24	Abbe-Zahl (v _d):
0.008 for Visible Light Orthogonal to Optical Axis	Doppelbrechung (n _o -n _e):
Random	Orientierung Achse:
R _{avg} <1.5% @ 400 - 1100nm R _{abs} <2.0% @ 400 - 1100nm	Beschichtungsspezifikation:
400 - 1100	Wellenlängenbereich (nm):
2λ (typical)	Oberflächenebenheit (P-V):
-80 to +160 per ML-M-13508C Paragraph 4.4.4	Beschichtung Temperaturbereich (°F):

Materialeigenschaften	
3.97	Dichte (g/cm³):
8.8	Thermischer Ausdehnungskoeffizient CTE (10 ⁻⁶ /°C):

Umwelt & Haltbarkeit	
Severe, per ML-C-675C Paragraph 4.5.10	Beschichtung Abrieb:
Per ML-M-13508C Paragraph 4.4.6	Beschichtung Haftung:
≥24 Hours per ML-C-675C paragraph 4.5.8	Beschichtung Feuchtigkeit:
≥24 Hours per ML-C-675C paragraph 4.5.9	Beschichtung Salzsprühnebel:
≥24 Hours Immersion per ML-C-675C paragraph 4.5.7	Beschichtung Salzlösbarkeit:

Konformität mit Standards	
Anzeigen	Konformitätszertifikat:

Produktdetails

- Erreichen die Anforderungen für starken Abrieb nach ML-C-675C
- Beschichtungen für geringe Reflexion zwischen 400 - 1100 nm oder 2000 - 5000 nm
- Dünne Optiken, die ideal für raue Umgebungen geeignet sind
- **Unbeschichtete Saphirfenster** sind ebenfalls verfügbar

Die langlebigen Saphirfenster mit Antireflexionsbeschichtung sind für Anwendungen entwickelt worden, die die Unempfindlichkeit von Saphirfenstern kombiniert mit abriebfesten Antireflexionsbeschichtungen benötigen. Die AR-Beschichtungen auf den Saphirfenstern halten Temperaturzyklen von -80 bis +160°F, Salzsprühnebel über einen kontinuierlichen Zeitraum von 24 Stunden und Salzlösung über einen Eintauchzeitraum von 24 Stunden stand. Es sind Beschichtungen verfügbar, die die hohen Abriebanforderungen nach ML-C-675C für VS-NIR- und MWR-Anwendungen erfüllen und die ideal für den Einsatz in rauen Umgebungen geeignet sind. Die langlebigen Saphirfenster mit Antireflexionsbeschichtung werden in Sicherheits-, Industrie- und Luftfahrtanwendungen sowie in allen Anwendungen, die dünne und haltbare Schutzfenster benötigen, eingesetzt.

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.