

Langlebiges Saphirfenster mit AR-Beschichtung, 10 mm Durchm., 0,5 mm Dicke, 400-1100 nm



High Durability Anti-Reflection (AR) Coated Sapphire Windows

Produkt **#18-463** 15 In Stock

-

1

+

€153^{,00}

+ WARENKORB

Mengenrabatte	
Stk. 1-10	€153,00 stückpreis
Stk. 11-25	€118,00 stückpreis
Stk. 26-49	€116,00 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

📌 Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Protective Window

Typ:

Physikalische und mechanische Eigenschaften

Freie Apertur CA (mm):

9.00	
Durchmesser (mm):	10.00 ±0.05
Dicke (mm):	0.50 ±0.05
Parallelität (Bogenminuten):	≤3.5
Fase:	Protective as needed
Freie Apertur (%):	90
Kanten:	Fine Ground
Poisson-Zahl:	0.27
Elastizitätsmodul (GPa):	435
Knoop-Härte (kg/mm²):	1,900.00

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

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

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

Konformität mit Standards	
Konformitätszertifikat:	Anzeigen

Produktdetails

- Erreichen die Anforderungen für starken Abrieb nach MIL-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 MS-NIR- und MMR-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.