

Alle Produkte / [Optikkomponenten](#)
/ [Saphirfenster](#)

[Produkte der Produktfamilie](#)

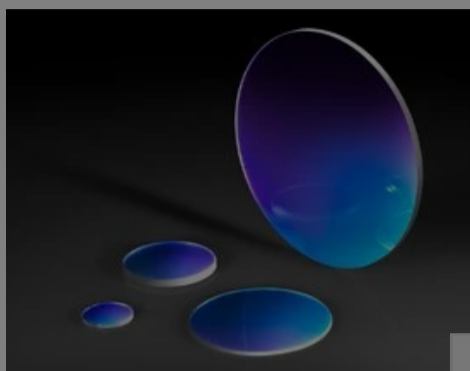
Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region: European Union

Absenden

TECHSPEC®

Saphirfenster mit Schutzschicht, Durchmesser, 1 mm Dicke, BBAR (2000-5000 nm)



Produkt #21-018 **11 In Stock**

1

€80^{,00}

+ WARENKORB

Mengenrabatte	
Stk. 1-24	€80,00 stückpreis
Stk. 25-50	€62,00 stückpreis
Stk. 51-99	€60,00 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

Downloadbereich	
STEP:step	Kurven:pdf
PDF-Zeichnung:pdf	IGES:igs
Kurven (xlsx):xlsx	
eDrawing:eprt	
EO Spec Sheet	
Alle Dateien herunterladen	

ⓘ Preise exklusiv
der geltenden
Mehrwertsteuer
und Abgaben

Produktdetails

Typ: Protective Window

Fenstertyp: Crystal

Physikalische und mechanische Eigenschaften

Freie Apertur CA (mm): 11.43

Durchmesser (mm): 12.70 ±0.05

Dicke (mm): 1.00 ±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: BBAR (2000-5000nm)

Substrat: Sapphire (Al₂O₃)

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: 5% @ 2000-5000nm
R_{abs} <3.0% @ 2000-5000nm
R_{avg} <1.75% @ 2000-4000nm

Wellenlängenbereich (nm): 3000 - 5000

Oberflächenebenheit λ (typical) (P-V):

Materialeigenschaften

Dichte (g/cm³): 3.97

Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region:

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 Bildverarbeitungs-komponenten 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

- Extreme Oberflächenhärte und chemische Beständigkeit
- Transmittieren Wellenlängenbereiche vom UV bis zum mittleren IR
- Dünner und stabiler als Standardglasfenster
- Verfügbar mit Antireflexbeschichtung für 350 - 5000 nm

TECHSPEC[®] Saphirfenster werden aus einem Saphireinkristall gefertigt. Sie eignen sich ideal für anspruchsvolle Anwendungen wie Lasersysteme, da sie eine extreme Oberflächenhärte, eine hohe Wärmeleitfähigkeit sowie eine hohe Dielektrizitätskonstante besitzen und beständig gegen übliche chemische Säuren und Basen sind. Saphir ist der zweithärteste Kristall nach dem Diamant. Aufgrund der strukturellen Festigkeit können Saphirfenster deutlich dünner gefertigt werden als Fenster aus anderen Materialien. Chemisch gesehen ist Saphir ein Einkristall aus Aluminiumoxid Al₂O₃ mit einem Transmissionsbereich von 0,33 - 5,5 μ m, wenn das Fenster unbeschichtet ist. Die TECHSPEC[®] Saphirfenster sind mit Antireflexbeschichtungen für 350 - 5000 nm verfügbar, um die Transmission im sichtbaren, nahinfraroten und infraroten Bereich zu verbessern.

Technische Informationen

Passende Produkte



Cage-System Linsenhalterungen



C-, S- und T-Mount runde Optikhalterungen



Purosol™ Reinigungsflüssigkeit

Häufig zusammen gekauft

Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region:

#20-981 - Saphirfenster mit AR-Beschichtung, 10 mm Durchmesser, 0,5 mm Dicke, BBAR (1650-3000 nm)
€77,00

Stk.

Durchmesser, 0,5 mm Dicke, BBAR (2000-5000 nm)
€80,00

Stk.

Durchmesser, 0,5 mm Dicke, BBAR (2000-5000 nm)
€135,00





















Stk.

#21-062 - Saphirfenster mit AR-Beschichtung, 25,4 mm Durchmesser, 1 mm Dicke, BBAR (2000-5000 nm)
€139,00

Stk.

Kompatible Halterungen

	Titel	Typ	Vergleichen	Artikelnummer	Preis	Kaufen
	Dünne Spiegelhalterung, 0,5" Optikdurchmesser, M4	Fixed		#13-598	€18,50 Angebotsanfrage	7 In Stock <input type="text" value="1"/>
	Dünne Spiegelhalterung, 0,5" Optikdurchmesser, 8-32	Fixed		#13-599	€18,50 Angebotsanfrage	15 In Stock <input type="text" value="1"/>
	Kinematische runde Optikhalterung der E-Serie 12,5/12,7 mm	Adjustable - Tip-Tilt		#15-865	€43,50 Angebotsanfrage	KONTAKT <input type="text" value="1"/>
	53mm Außendurchmesser, drei Schrauben, einstellbare Ringhalterung	Fixed		#03-668	€63,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/>
	95mm Außendurchmesser, drei Schrauben, einstellbare Ringhalterung	Fixed		#36-605	€83,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/>
	12,5/12,7 mm Durchmesser, kinematische Optikhalterung, 2 Verstellerschrauben	Adjustable - Tip-Tilt		#58-850	€93,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/>
	Kompakte kinematische Optikhalterung, 12,5/12,7 mm Durchmesser, 2 Schrauben	Adjustable - Tip-Tilt		#34-720	€101,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/>
	Halterung mit Balken für Linsen / Filter, 25 mm, metrisch	Fixed		#55-529	€102,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/>
	12,5/12,7 mm Durchmesser, kinematische Optikhalterung, 3 Verstellerschrauben	Adjustable - Tip-Tilt		#58-853	€104,00 Angebotsanfrage	15 In Stock <input type="text" value="1"/>
	Halterung mit Balken für Linsen / Filter, 40 mm, englisch	Fixed		#03-676	€106,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/>
	Halterung mit Balken für Linsen / Filter, 60 mm, metrisch	Fixed		#55-530	€108,00 Angebotsanfrage	KONTAKT <input type="text" value="1"/>

	Titel	Typ	Vergleichen	Artikelnummer	Preis	Kaufen
MEHR+	 Halterung mit Balken für Linsen / Filter, 25 mm, englisch				€116,00	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Kompakte kinematische Optikhalterung, 12,5/12,7 mm Durchmesser, 3 Schrauben					20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Halterung mit Balken für Linsen / Filter, 118 mm, englisch	Fixed		#03-666	€120,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Selbstzentrierende Halteklemme, 4 -36 mm Durchmesser	Fixed		#16-077	€157,00 Angebotsanfrage	5 In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Kinematische Halterungen aus Edelstahl, 12,5/12,7 mm Optikdurchmesser, 2 Schrauben	Adjustable - Tip-Tilt		#26-814	€161,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Kinematische Halterungen aus Edelstahl, 12,5/12,7 mm Optikdurchmesser, 3 Schrauben	Adjustable - Tip-Tilt		#26-817	€182,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 X-Y-verstellbare Optikhalterung, 12,7 mm	Adjustable - Linear (XY)		#62-955	€261,00 Angebotsanfrage	5 In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Kinematischer Spiegelhalter, 12,5/12,7 mm, Einstellung oben	Adjustable - Tip-Tilt		#13-768	€270,00 Angebotsanfrage	6 In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Kinematischer Spiegelhalter, 12,5/12,7 mm, Einstellung oben (mit Mikrometer)	Adjustable - Tip-Tilt		#13-769	€289,00 Angebotsanfrage	5 In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Selbstzentrierende Halteklemme, 5 -100 mm Durchmesser	Fixed		#16-078	€410,00 Angebotsanfrage	KONTAKT <input type="text" value="1"/> 

Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region:

Check out our full selection of mounts [here](#).

Tipps & Downloads

Medientyp

- Anwendungshinweis
- Technisches Tool
- Video
- Glossar
- FAQ

ANWENDUNGSHINWEIS
Antireflexbeschich

ANWENDUNGSHINWEIS
Eine Einführung in optische Beschichtungen

TECHNISCHES TOOL
Strahlversatzrech

ANWENDUNGSHINWEIS

VIDEO

ANWENDUNGSHINWEIS

Grundlagen
optischer
Fenster

Optical
Windows
Review

Optisches Glas
und seine
Eigenschaften

Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region: