

TECHSPEC®

Doppelkonvexe Linse, 12 mm D. x 48 mm BW, unbeschichtet



Produkt **#45-159** **20+ In Stock**

☐ [Andere Beschichtungen](#)

-

1

+

€34^{.00}

+ WARENKORB

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€34,00 stückpreis
Stk. 10-24	€30,75 stückpreis
Stk. 25-99	€27,25 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

 Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Double-Convex Lens

Typ:

Physikalische und mechanische Eigenschaften

12.00 +0.0/-0.025	Durchmesser (mm):
<1	Zentrierung (Bogenminuten):
Protective as needed	Fase:
2.74	Mittendicke CT (mm):
±0.05	Toleranz Mittendicke (mm):
2.00	Randdicke ET (mm):
11.00	Freie Apertur CA (mm):

Optische Eigenschaften

47.09	Hintere Brennweite BFL (mm):
48.00	Effektive Brennweite EFL (mm):
Uncoated	Beschichtung:
N-BK7	Substrat:
40-20	Oberflächenqualität:
1.5λ	Power (P-V) @ 632,8 nm:
λ/4	Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:
49.14	Radius R ₁ =R ₂ (mm):
4.00	Blende:
587.6	Designwellenlänge Brennweite (nm):
±1	Toleranz Brennweite (%):
0.13	Numerische Apertur NA:
350 - 2200	Wellenlängenbereich (nm):

Konformität mit Standards

Konform	RoHS 2015:
Anzeigen	Konformitätszertifikat:
Konform	Reach 235:

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

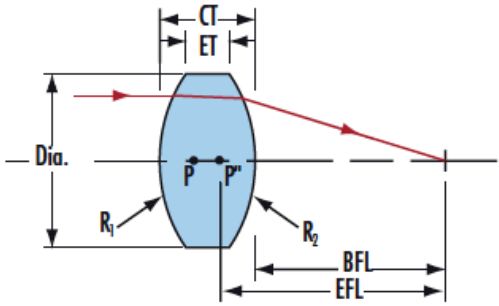
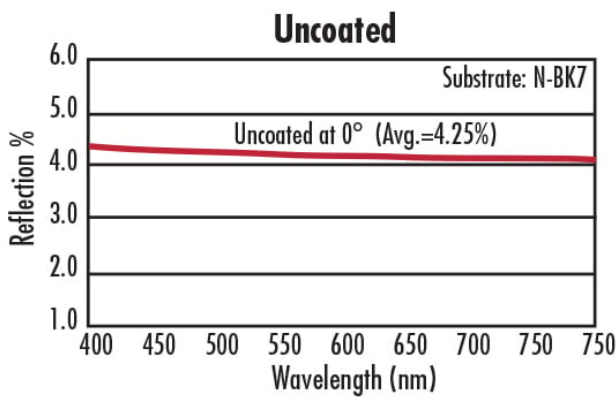
Erfahren Sie mehr über unsere [kundenspezifischen Fertigungsmöglichkeiten](#) oder senden Sie [hier](#) eine Anfrage.

Produktdetails

- Ideal für die Bildgebung
- Minimieren Aberrationen wie sphärische Aberration oder Koma
- **DCX-Linsen aus UV-Quarzglas** sind ebenfalls verfügbar
- Antireflexionsbeschichtungen erhältlich: **MgF₂**, **VIS 0°**, **VIS-NIR**, **NIR I**, **NIR II**, **VIS-EXT** und **YAG-BBAR**

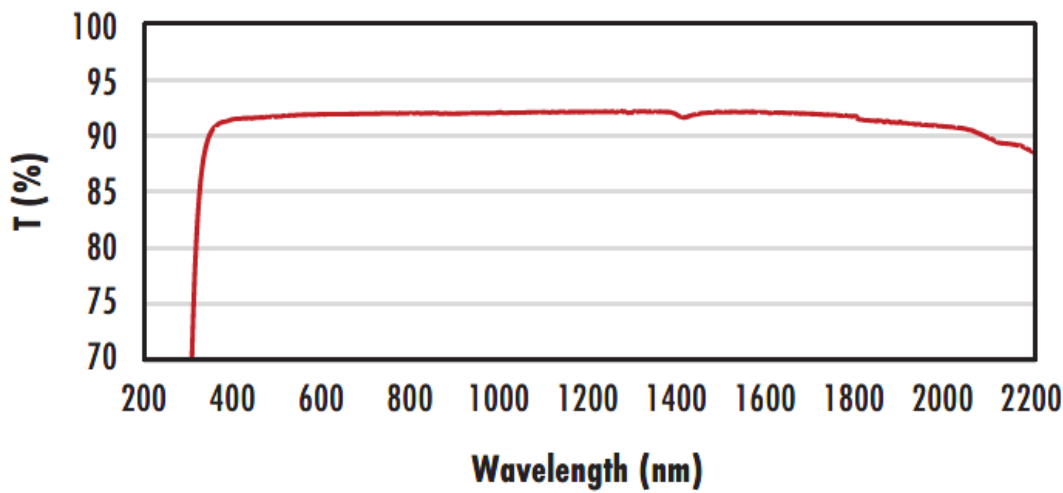
Die TECHSPEC® unbeschichteten doppelkonvexen Linsen (DCX-Linsen), auch bikonvexe Linsen genannt, haben zwei positive, symmetrische Oberflächen mit gleichem Krümmungsradius auf beiden Seiten. Die Linsen werden generell für Bildgebungen mit endlichem Abstand und Konjugiertenverhältnis (Verhältnis zwischen Objekt- und Bildweite) zwischen 0,2 und 5 empfohlen. Bei einem Konjugiertenverhältnis von 1 sind Aberrationen wie sphärische Aberration, chromatische Aberration, Koma und Verzeichnung aufgrund des symmetrischen Linsendesigns minimiert oder sogar ganz eliminiert. Die TECHSPEC® unbeschichteten doppelkonvexen Linsen sind mit verschiedenen Substraten und verschiedenen Beschichtungsoptionen für VIS und NIR verfügbar.

Technische Informationen



N-BK7

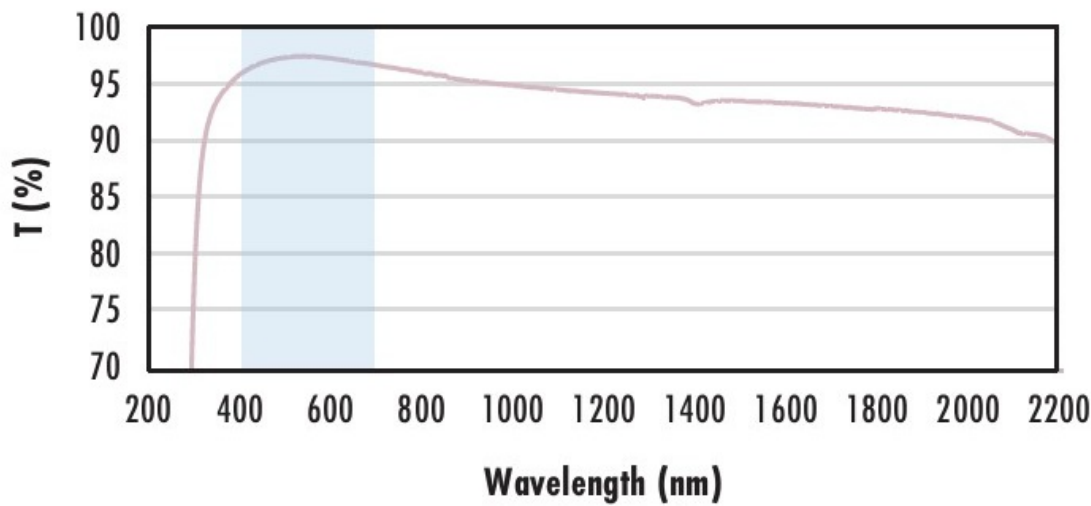
Uncoated N-BK7 Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick, uncoated N-BK7 window across the UV - NIR spectra.

[Click Here to Download Data](#)

**N-BK7 with MgF₂ Coating
Typical Transmission**



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with MgF₂ (400-700nm) coating at 0° AOI.

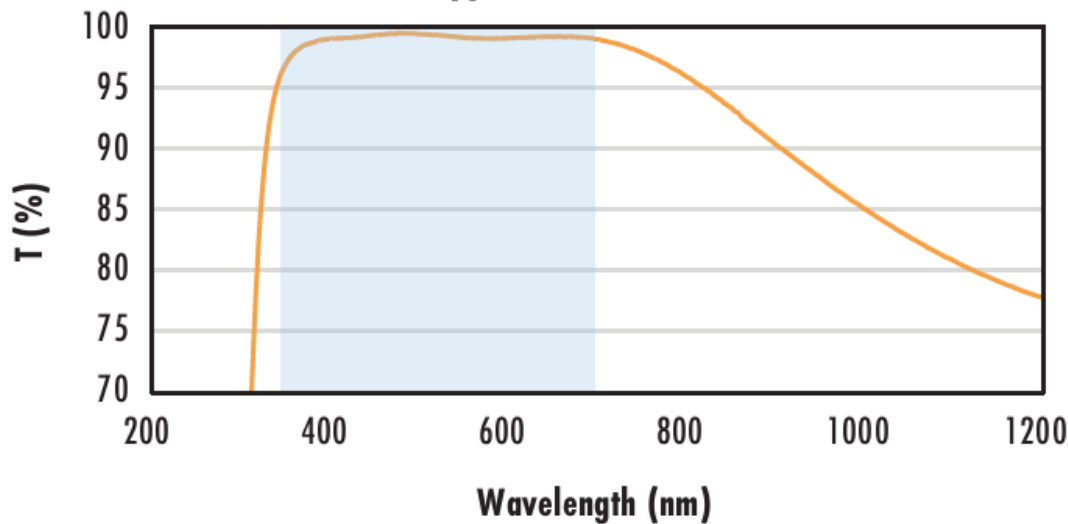
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{avg} \leq 1.75\% \text{ @ } 400 - 700\text{nm (N-BK7)}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

**N-BK7 with VIS-EXT Coating
Typical Transmission**



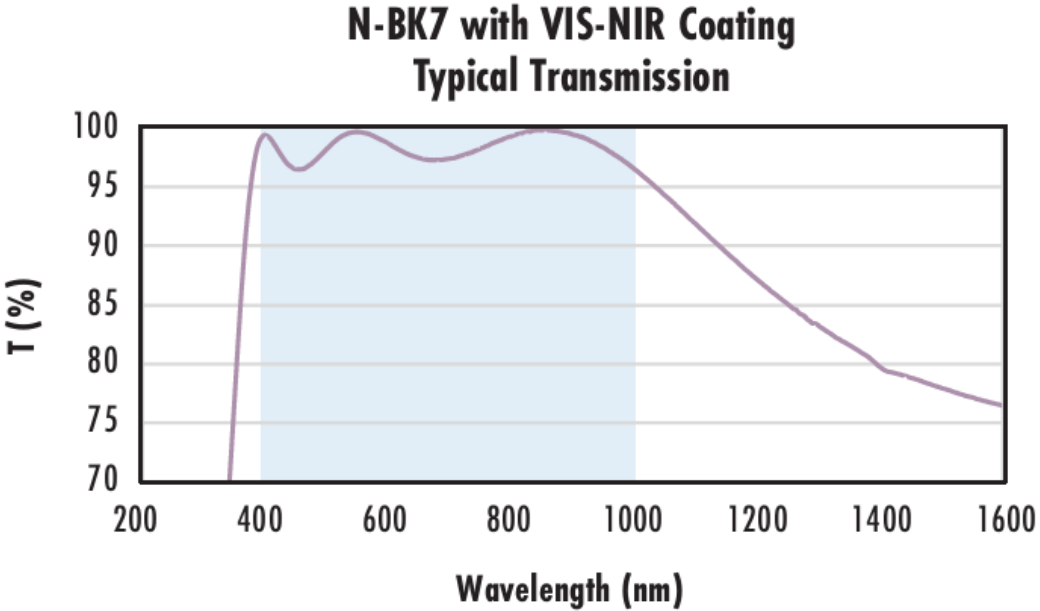
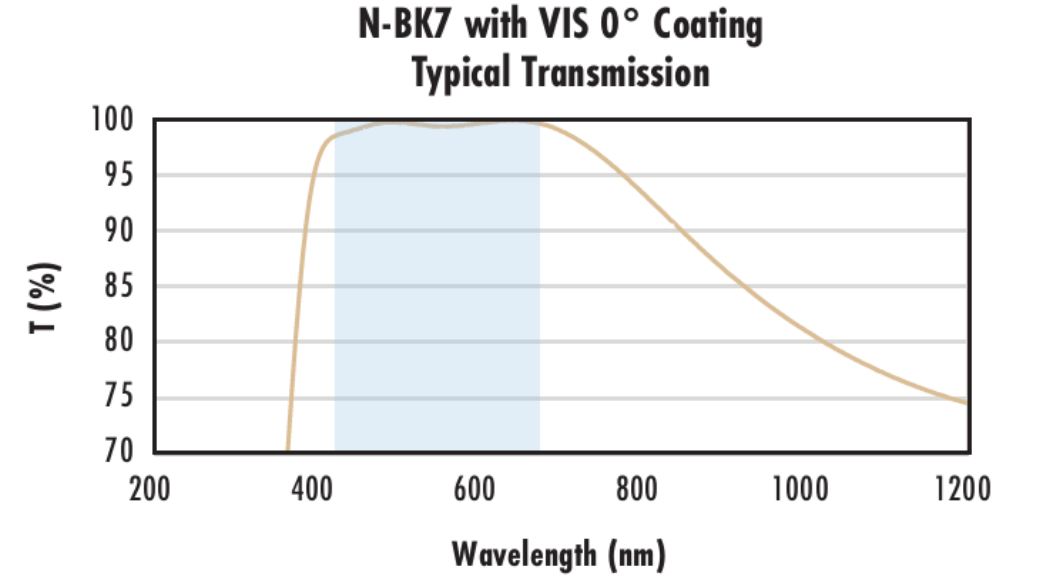
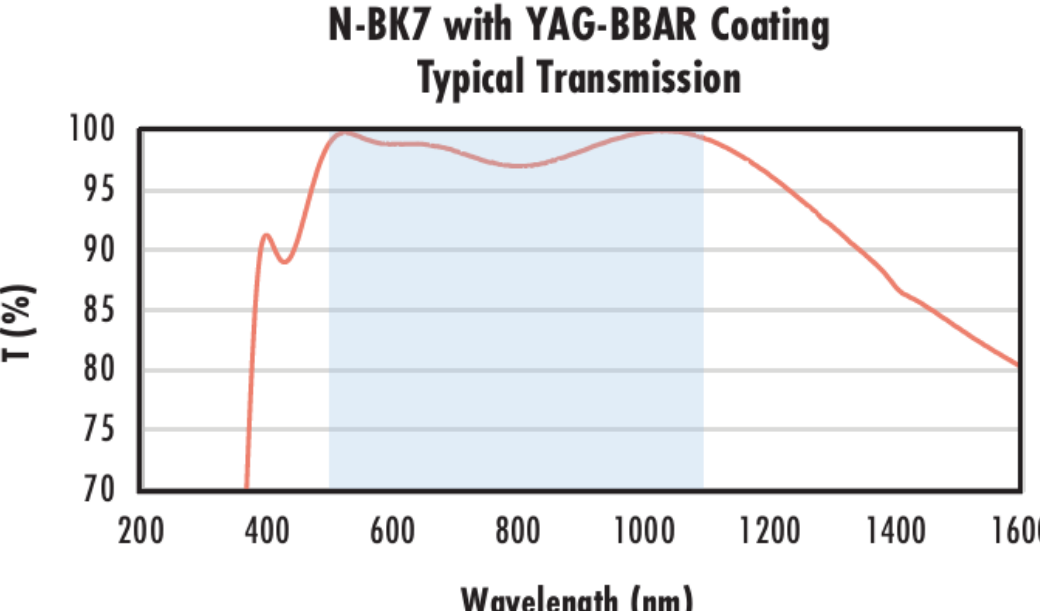
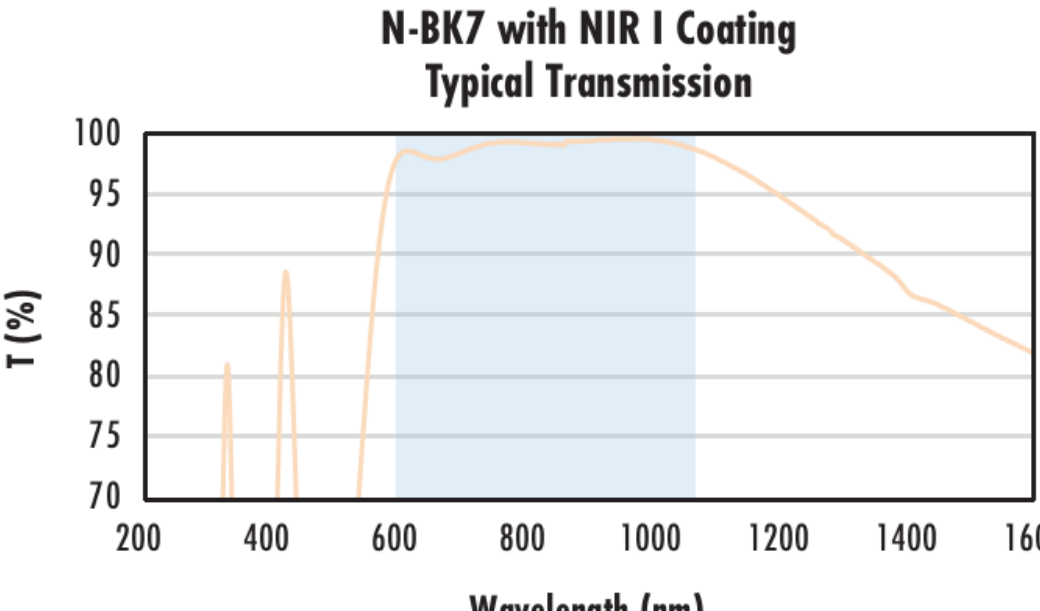
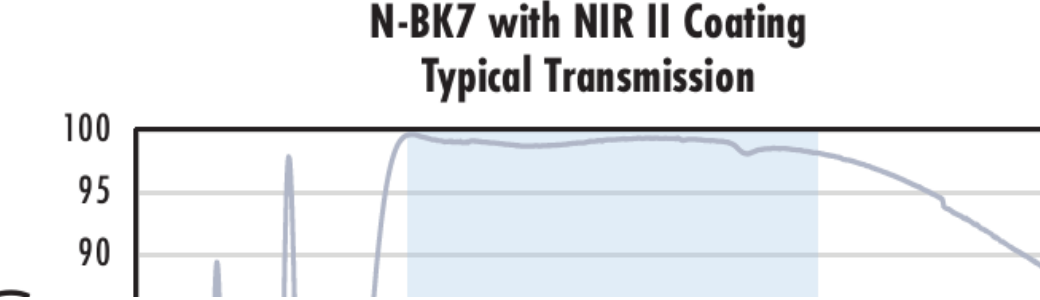
Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-EXT (350-700nm) coating at 0° AOI.

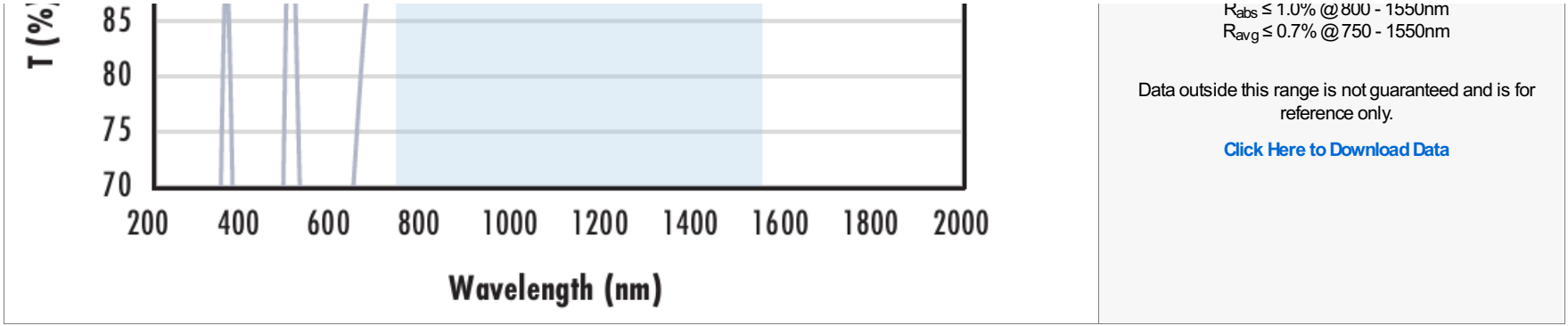
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{avg} \leq 0.5\% \text{ @ } 350 - 700\text{nm}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

N-BK7 with VIS-NIR Coating Typical Transmission 	Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-NIR (400-1000nm) coating at 0° AOI. The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification: $R_{abs} \leq 0.25\% \text{ @ } 880\text{nm}$$R_{avg} \leq 1.25\% \text{ @ } 400 - 870\text{nm}$$R_{avg} \leq 1.25\% \text{ @ } 890 - 1000\text{nm}$ Data outside this range is not guaranteed and is for reference only. Click Here to Download Data
N-BK7 with VIS 0° Coating Typical Transmission 	Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS 0° (425-675nm) coating at 0° AOI. The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification: $R_{avg} \leq 0.4\% \text{ @ } 425 - 675\text{nm}$ Data outside this range is not guaranteed and is for reference only. Click Here to Download Data
N-BK7 with YAG-BBAR Coating Typical Transmission 	Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with YAG-BBAR (500-1100nm) coating at 0° AOI. The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification: $R_{abs} \leq 0.25\% \text{ @ } 532\text{nm}$$R_{abs} \leq 0.25\% \text{ @ } 1064\text{nm}$$R_{avg} \leq 1.0\% \text{ @ } 500 - 1100\text{nm}$ Data outside this range is not guaranteed and is for reference only. Click Here to Download Data
N-BK7 with NIR I Coating Typical Transmission 	Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR I (600 - 1050nm) coating at 0° AOI. The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification: $R_{avg} \leq 0.5\% \text{ @ } 600 - 1050\text{nm}$ Data outside this range is not guaranteed and is for reference only. Click Here to Download Data
N-BK7 with NIR II Coating Typical Transmission 	Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR II (750 - 1550nm) coating at 0° AOI. The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification: $R_{abs} \leq 1.5\% \text{ @ } 750 - 800\text{nm}$$R_{avg} \leq 1.0\% \text{ @ } 800 - 1550\text{nm}$



Kompatible Halterungen

;