

TECHSPEC[®] Plankonvexe Linse, 50,0 mm D. x 175,0 mm BW, VIS-NIR-beschichtet



Produkt **#47-394** **1 In Stock**

[Andere Beschichtungen](#)

-

1

+

€78^{.00}

+ WARENKORB

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€78,00 stückpreis
Stk. 10-24	€70,00 stückpreis
Stk. 25-49	€62,50 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails	
Plano-Convex Lens	Typ:
Physikalische und mechanische Eigenschaften	

50.00 +0.0/-0.025	Durchmesser (mm):
<1	Zentrierung (Bogenminuten):
9.00 ±0.10	Mittendicke CT (mm):
5.48	Randdicke ET (mm):
49	Freie Apertur CA (mm):
Protective as needed	Fase:

Optische Eigenschaften

175.00 @587.6nm	Effektive Brennweite EFL (mm):
169.05	Hintere Brennweite BFL (mm):
VIS-NIR (400-1000nm)	Beschichtung:
R _{abs} ≤0.25% @ 880nm R _{avg} ≤1.25% @ 400 - 870nm R _{avg} ≤1.25% @ 890 - 1000nm	Beschichtungsspezifikation:
N-BK7	Substrat: ☐
40-20	Oberflächenqualität:
1.5λ	Power (P-V) @ 632,8 nm:
λ/4	Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:
±1	Toleranz Brennweite (%):
90.44	Radius R ₁ (mm):
3.5	Blende:
0.14	Numerische Apertur NA:
400 - 1000	Wellenlängenbereich (nm):
5 J/cm ² @ 532nm, 10ns	Zerstörschwelle, laut Design: ☐

Konformität mit Standards

Konform	RoHS 2015:
Anzeigen	Konformitätszertifikat:
Konform	Reach 235:

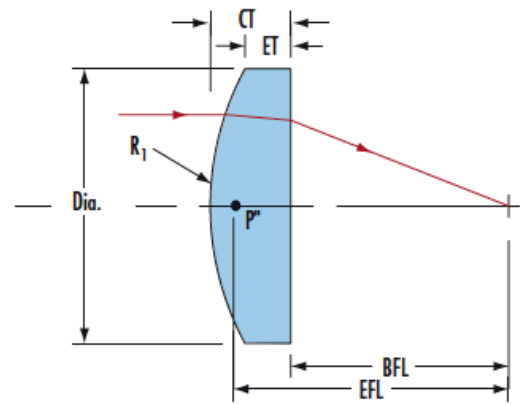
Produktdetails

- AR-beschichtet für <1,25% Reflexion pro Oberfläche bei 400 - 1000 nm
- <0,25% Reflexion bei 880 nm
- Entwickelt für einen Einfallswinkel von 0°
- Antireflexionsbeschichtungen erhältlich: [MgF₂](#), [VIS 0°](#), [NIR I](#), [NIR II](#), [VIS-EXT](#) und [YAG-BBAR](#) oder [unbeschichtet](#)

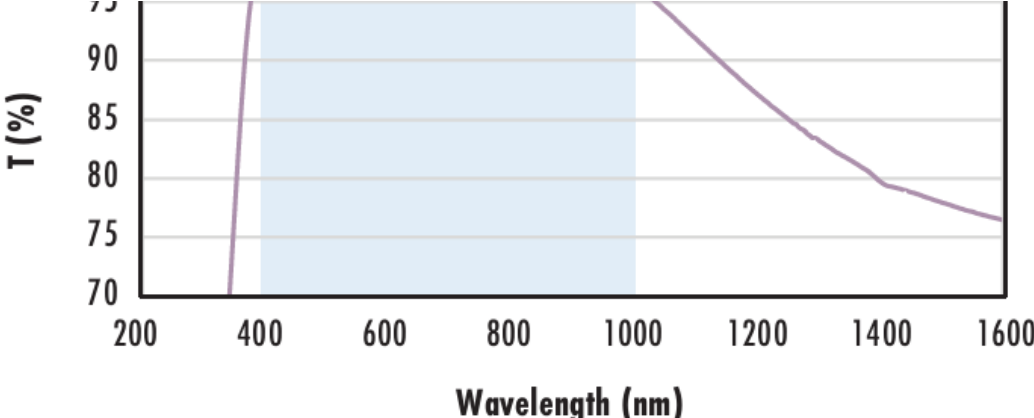
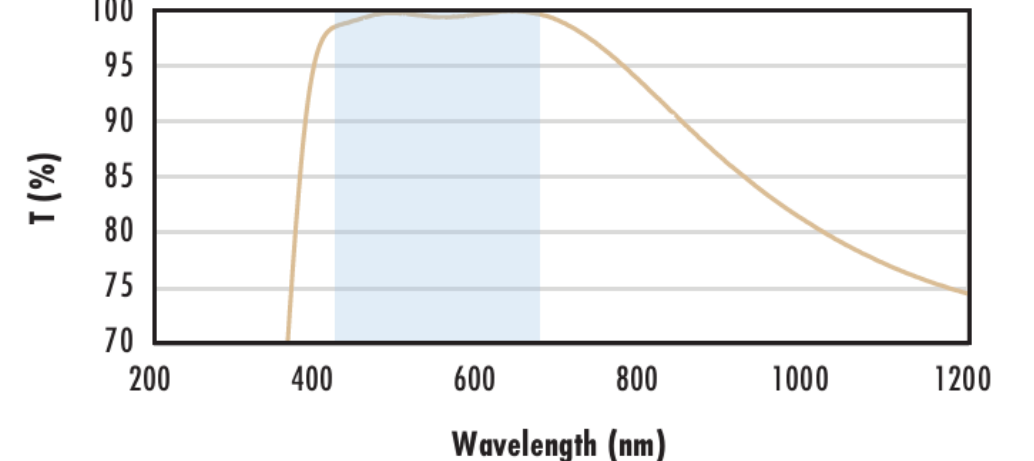
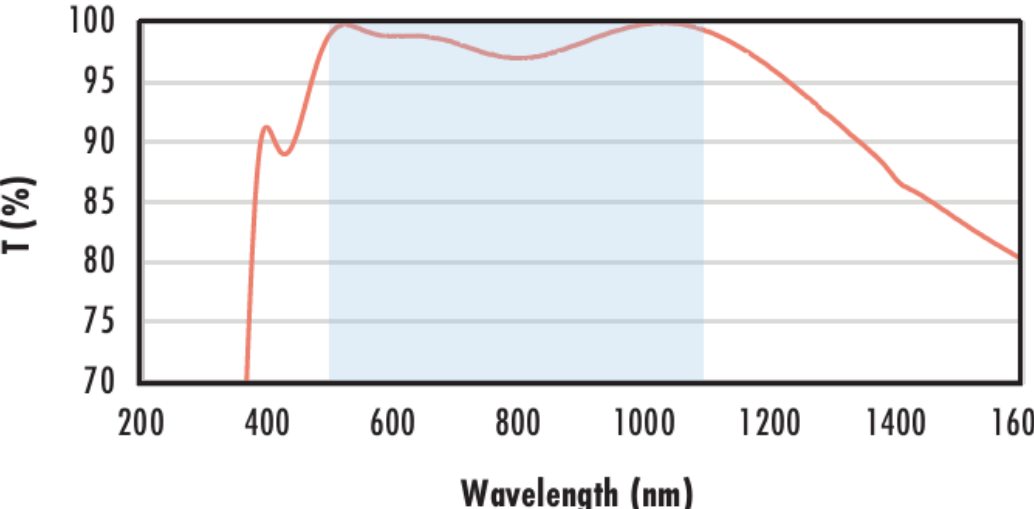
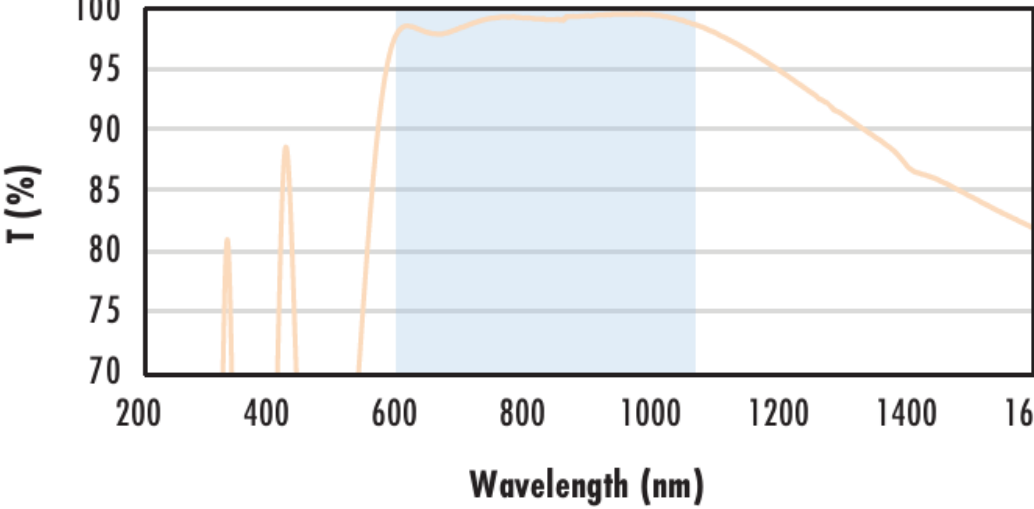
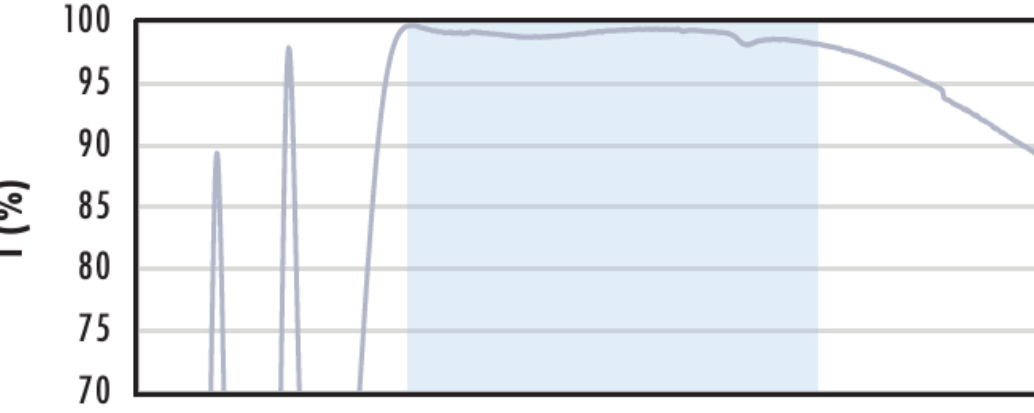
TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) mit VIS-NIR-Beschichtung haben eine positive Brennweite und sind ideal für die Fokussierung von Licht in abbildenden Anwendungen. Sie können gut in Verbindung mit Emittlern, Detektoren, Lasern und Faseroptiken eingesetzt werden. Plankonvexe Linsen sind ideal für eine Vielzahl von optischen und photonischen Anwendungen, einschließlich biotechnologischer Instrumente wie DNA-Sequenzierer und Polymerase-Kettenreaktion (PCR)-Testplattformen. TECHSPEC® Plankonvexe Linsen (PCX) mit VIS-NIR-Beschichtung sind in einer Vielzahl von Durchmessern und Brennweiten erhältlich. Identische Designs dieser Linsen werden auch [unbeschichtet](#) oder mit breitbandigen Antireflexionsbeschichtungen (BBAR) angeboten, dazu gehören [MgF₂](#), [VIS 0°](#), [NIR I](#), [NIR II](#), [VIS-EXT](#) und [YAG-BBAR](#).

Diese beschichteten Linsen können in einer Vielzahl von Optik- und Photonikanwendungen eingesetzt werden, z. B. in Biotechnik-Geräten wie DNA-Sequenzierern und PCR-Testgeräten.

Technische Informationen



Uncoated N-BK7 Typical Transmission <table border="1"><caption>Approximate data for Uncoated N-BK7 Typical Transmission</caption><thead><tr><th>Wavelength (nm)</th><th>Transmission T (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>300</td><td>70</td></tr><tr><td>400</td><td>92</td></tr><tr><td>600</td><td>92</td></tr><tr><td>800</td><td>92</td></tr><tr><td>1000</td><td>92</td></tr><tr><td>1200</td><td>92</td></tr><tr><td>1400</td><td>92</td></tr><tr><td>1600</td><td>92</td></tr><tr><td>1800</td><td>92</td></tr><tr><td>2000</td><td>91</td></tr><tr><td>2200</td><td>88</td></tr></tbody></table>		Wavelength (nm)	Transmission T (%)	300	70	400	92	600	92	800	92	1000	92	1200	92	1400	92	1600	92	1800	92	2000	91	2200	88	Typical transmission of a 3mm thick, uncoated N-BK7 window across the UV - NIR spectra. Click Here to Download Data
Wavelength (nm)	Transmission T (%)																									
300	70																									
400	92																									
600	92																									
800	92																									
1000	92																									
1200	92																									
1400	92																									
1600	92																									
1800	92																									
2000	91																									
2200	88																									
N-BK7 with MgF₂ Coating Typical Transmission <table border="1"><caption>Approximate data for N-BK7 with MgF₂ Coating Typical Transmission</caption><thead><tr><th>Wavelength (nm)</th><th>Transmission T (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>300</td><td>70</td></tr><tr><td>400</td><td>98</td></tr><tr><td>600</td><td>98</td></tr><tr><td>800</td><td>97</td></tr><tr><td>1000</td><td>96</td></tr><tr><td>1200</td><td>95</td></tr><tr><td>1400</td><td>94</td></tr><tr><td>1600</td><td>94</td></tr><tr><td>1800</td><td>93</td></tr><tr><td>2000</td><td>92</td></tr><tr><td>2200</td><td>90</td></tr></tbody></table>		Wavelength (nm)	Transmission T (%)	300	70	400	98	600	98	800	97	1000	96	1200	95	1400	94	1600	94	1800	93	2000	92	2200	90	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: $R_{avg} \leq 1.75\% @ 400 - 700\text{nm}$ (N-BK7) Data outside this range is not guaranteed and is for reference only. Click Here to Download Data
Wavelength (nm)	Transmission T (%)																									
300	70																									
400	98																									
600	98																									
800	97																									
1000	96																									
1200	95																									
1400	94																									
1600	94																									
1800	93																									
2000	92																									
2200	90																									
N-BK7 with VIS-EXT Coating Typical Transmission <table border="1"><caption>Approximate data for N-BK7 with VIS-EXT Coating Typical Transmission</caption><thead><tr><th>Wavelength (nm)</th><th>Transmission T (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>300</td><td>70</td></tr><tr><td>400</td><td>98</td></tr><tr><td>600</td><td>98</td></tr><tr><td>700</td><td>98</td></tr><tr><td>800</td><td>95</td></tr><tr><td>1000</td><td>85</td></tr><tr><td>1200</td><td>78</td></tr></tbody></table>		Wavelength (nm)	Transmission T (%)	300	70	400	98	600	98	700	98	800	95	1000	85	1200	78	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: $R_{avg} \leq 0.5\% @ 350 - 700\text{nm}$ Data outside this range is not guaranteed and is for reference only. Click Here to Download Data								
Wavelength (nm)	Transmission T (%)																									
300	70																									
400	98																									
600	98																									
700	98																									
800	95																									
1000	85																									
1200	78																									
N-BK7 with VIS-NIR Coating Typical Transmission <table border="1"><caption>Approximate data for N-BK7 with VIS-NIR Coating Typical Transmission</caption><thead><tr><th>Wavelength (nm)</th><th>Transmission T (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>300</td><td>70</td></tr><tr><td>400</td><td>98</td></tr><tr><td>600</td><td>98</td></tr><tr><td>800</td><td>98</td></tr><tr><td>1000</td><td>98</td></tr><tr><td>1200</td><td>78</td></tr></tbody></table>		Wavelength (nm)	Transmission T (%)	300	70	400	98	600	98	800	98	1000	98	1200	78	Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-NIR (400-1000nm) coating at 0° AOI.										
Wavelength (nm)	Transmission T (%)																									
300	70																									
400	98																									
600	98																									
800	98																									
1000	98																									
1200	78																									

	The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification: $R_{abs} \leq 0.25\% @ 880nm$ $R_{avg} \leq 1.25\% @ 400 - 870nm$ $R_{avg} \leq 1.25\% @ 890 - 1000nm$ 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: $R_{avg} \leq 0.4\% @ 425 - 675nm$ 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: $R_{abs} \leq 0.25\% @ 532nm$ $R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064nm$ $R_{avg} \leq 1.0\% @ 500 - 1100nm$ 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: $R_{avg} \leq 0.5\% @ 600 - 1050nm$ 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: $R_{abs} \leq 1.5\% @ 750 - 800nm$ $R_{abs} \leq 1.0\% @ 800 - 1550nm$ $R_{avg} \leq 0.7\% @ 750 - 1550nm$ Data outside this range is not guaranteed and is for reference only. Click Here to Download Data



Beschichtungskurven

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.

Kompatible Halterungen
