



See page 13 for material specification and geometric tolerance

KE090 - Biconvex Lenses Ø 9,00 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE09001B	PC	9,00	8,00	0,50	4,00	1,78	587	9,0	5,3
KE09002B	SAN	9,00	8,00	0,50	4,00	1,78	587	9,0	5,3
KE09003B	PC-IR	9,00	8,00	0,50	4,00	1,78	850	9,2	6,1
KE09004B	PMMA	9,00	8,00	0,50	4,00	1,78	587	10,7	7,4
KE09005B	PMMA-IR	9,00	8,00	0,50	4,00	1,78	850	10,8	7,5

KE095 - Biconvex Lenses Ø 9,50 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE09501B	PC	9,50	7,50	1,00	6,00	3,70	587	9,5	5,5
KE09502B	SAN	9,50	7,50	1,00	6,00	3,70	587	9,5	5,5
KE09503B	PC-IR	9,50	7,50	1,00	6,00	3,70	850	9,7	5,6
KE09504B	PMMA	9,50	7,50	1,00	6,00	3,70	587	11,2	6,9
KE09505B	PMMA-IR	9,50	7,50	1,00	6,00	3,70	850	11,4	7,0

KE100 - Biconvex Lenses Ø 10 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE10001B	PC	10,00	8,00	1,00	6,00	3,61	587	10,0	5,9
KE10002B	SAN	10,00	8,00	1,00	6,00	3,61	587	10,0	5,9
KE10003B	PC-IR	10,00	8,00	1,00	6,00	3,61	850	10,3	6,1
KE10004B	PMMA	10,00	8,00	1,00	6,00	3,61	587	11,8	7,4
KE10005B	PMMA-IR	10,00	8,00	1,00	6,00	3,61	850	12,0	7,6

KE105 - Biconvex Lenses Ø 10,50 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE10501B	PC	10,50	9,00	0,75	5,00	2,42	587	10,5	6,1
KE10502B	SAN	10,50	9,00	0,75	5,00	2,42	587	10,5	6,1
KE10503B	PC-IR	10,50	9,00	0,75	5,00	2,42	850	10,7	7,0
KE10504B	PMMA	10,50	9,00	0,75	5,00	2,42	587	12,4	8,4
KE10505B	PMMA-IR	10,50	9,00	0,75	5,00	2,42	850	12,6	8,6

		PC	SAN	PC-IR	PMMA	PMMA-IR
Transmission Factor for transparent material	%	89	89	-	92	-
Refractive index		1.586	1.565	1.586	1.49	1.49
Haze for transparent material	%	< 0.8	< 0.8	-	< 0.5	-
Tensile modulus	MPa	2400	3700	2400	3300	3300
Yeld stress	MPa	65*	70*	65*	77**	77**
Yeld strain	MPa	6.0*	> 2.0*	6.0*	5.5**	5.5**
Glass transition temperature	°C	145	108	148	117	117
Temperature of deflection under load (1.8 Mpa)	°C	124	101	125	98	98
Temperature of deflection under load (0.45 Mpa)	°C	137	103	137	103	
Density	Kg/m3	1200	1070	1200	1190	1190

* 50 mm/min

** 5 mm/min

Geometric Tolerance

t $t \pm 0,05\%$

R $R \pm 3\%$

D $D \begin{matrix} +0,00 \\ -0,1 \end{matrix}$

EFFL $EFFL \pm 5\%$

BFL $BFL \pm 5\%$