



See page 13 for material specification and geometric tolerance

KE110 - Biconvex Lenses Ø 11,00 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE11001B	PC	11,00	9,50	0,75	5,50	2,84	587	11,0	6,5
KE11002B	SAN	11,00	9,50	0,75	5,50	2,84	587	11,0	6,5
KE11003B	PC-IR	11,00	9,50	0,75	5,50	2,84	850	11,3	7,2
KE11004B	PMMA	11,00	9,50	0,75	5,50	2,84	587	13,0	8,7
KE11005B	PMMA-IR	11,00	9,50	0,75	5,50	2,84	850	13,2	8,9

KE115 - Biconvex Lenses Ø 11,50 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE11501B	PC	11,50	9,50	1,00	6,00	3,25	587	11,5	7,2
KE11502B	SAN	11,50	9,50	1,00	6,00	3,25	587	11,5	7,2
KE11503B	PC-IR	11,50	9,50	1,00	6,00	3,25	850	11,8	7,4
KE11504B	PMMA	11,50	9,50	1,00	6,00	3,25	587	13,6	9,0
KE11505B	PMMA-IR	11,50	9,50	1,00	6,00	3,25	850	13,8	9,1

KE120 - Biconvex Lenses Ø 12,00 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE12001B	PC	12,00	10,00	1,00	6,00	3,12	587	12,0	7,6
KE12002B	SAN	12,00	10,00	1,00	6,00	3,12	587	12,0	7,6
KE12003B	PC-IR	12,00	10,00	1,00	6,00	3,12	850	12,3	7,9
KE12004B	PMMA	12,00	10,00	1,00	6,00	3,12	587	14,2	9,5
KE12005B	PMMA-IR	12,00	10,00	1,00	6,00	3,12	850	14,4	9,7

KE125 - Biconvex Lenses Ø 12,50 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE12501B	PC	12,50	11,00	0,75	6,00	2,96	587	12,5	8,0
KE12502B	SAN	12,50	11,00	0,75	6,00	2,96	587	12,5	8,0
KE12503B	PC-IR	12,50	11,00	0,75	6,00	2,96	850	12,8	8,3
KE12504B	PMMA	12,50	11,00	0,75	6,00	2,96	587	14,8	10,0
KE12505B	PMMA-IR	12,50	11,00	0,75	6,00	2,96	850	15,0	10,2

		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 $BFL \pm 5\%$