



See page 13 for material specification and geometric tolerance

KE030 - Biconvex Lenses Ø 3,00 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE03001B	PC	3,00	2,50	0,25	2,50	2,17	587	6,0	4,5
KE03002B	SAN	3,00	2,50	0,25	2,50	2,17	587	6,0	4,5
KE03003B	PC-IR	3,00	2,50	0,25	2,50	2,17	850	6,2	4,6
KE03004B	PMMA	3,00	2,50	0,25	2,50	2,17	587	7,1	5,5
KE03005B	PMMA-IR	3,00	2,50	0,25	2,50	2,17	850	7,5	5,6

KE035 - Biconvex Lenses Ø 3,50 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE03501B	PC	3,50	3,00	0,25	2,50	2,12	587	7,0	5,4
KE03502B	SAN	3,50	3,00	0,25	2,50	2,12	587	7,0	5,4
KE03503B	PC-IR	3,50	3,00	0,25	2,50	2,12	850	7,2	5,6
KE03504B	PMMA	3,50	3,00	0,25	2,50	2,12	587	8,3	6,7
KE03505B	PMMA-IR	3,50	3,00	0,25	2,50	2,12	850	8,4	6,8

KE040 - Biconvex Lenses Ø 4,00 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE04001B	PC	4,00	3,50	0,25	2,50	2,06	587	8,0	6,4
KE04002B	SAN	4,00	3,50	0,25	2,50	2,06	587	8,0	6,4
KE04003B	PC-IR	4,00	3,50	0,25	2,50	2,06	850	8,2	6,6
KE04004B	PMMA	4,00	3,50	0,25	2,50	2,06	587	9,5	7,8
KE04005B	PMMA-IR	4,00	3,50	0,25	2,50	2,06	850	9,6	7,9

KE045 - Biconvex Lenses Ø 4,50 mm.

Code	Material	D (mm)	d (mm)	S (mm)	t (mm)	h (mm)	Lambda (nm)	EFFL (mm)	BFL (mm)
KE04501B	PC	4,50	4,00	0,25	3,00	2,50	587	9,0	7,1
KE04502B	SAN	4,50	4,00	0,25	3,00	2,50	587	9,0	7,1
KE04503B	PC-IR	4,50	4,00	0,25	3,00	2,50	850	9,2	7,3
KE04504B	PMMA	4,50	4,00	0,25	3,00	2,50	587	10,7	8,7
KE04505B	PMMA-IR	4,50	4,00	0,25	3,00	2,50	850	10,8	8,8

		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 $BFL \pm 5\%$