Luminaria

Código	37802327189
Nombre	KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON
Familia	KANDO

Ensayo

Código	CL092A24D019GP
Nombre	KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON

Datos Fuente de luz

Código	37802327189	Temp. de Color Correlacionada (TCP)	2166K	Cant. 1
Nombre	Cree J Series 2835 3-V	Índice repr. Cromática (CRI)	93	
Familia				

Datos del Ensayo

Sist. de Coorden.	CG	Tipo de Simetría	Bisimétrico
Fecha	11-12-2024	Máximo Ángulo Gamma	180°
Distancia de Ensayo	6.49m	Flujo de Ensayo	1437.0 lm
Máximo	579.98 cd/klm	Posición	C=0.0° G=7.5°
Notas	RM24120401		

Parám. Eléctricos

Canal 1		Canal 2	
Tensión	0.00 V	Tensión	0.00 V
Corriente	0.00 A	Corriente	0.00 A
Potencia	34.60 W	Potencia	0.00 W
Frecuencia	0 Hz	Frecuencia	0 Hz
Factor de Potencia	0.00	Factor de Potencia	0.00

Parámetros Ambientales

Temperatura	24.6 °C	Velocidad del Aire	0.0 m/s
Humedad	29.0 %		

Dim. de la Luminaria

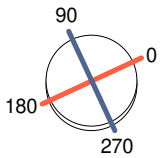
Luminaria Redonda	Diam.	490 mm	Altura	1110 mm	
Área Luminosa Redonda	Diam.	410 mm	Altura	810 mm	
Área Luminosa Horizontal	0.132025 m2		Área Emisión sobre Pl. 180°	0.332100 m2	
Área Emisión sobre Pl. 0°	0.332100 m2		Área Emisión sobre Pl. 270°	0.332100 m2	
Área Emisión sobre Pl. 90°	0.332100 m2		Área de deslumbramiento a 76°	0.354175 m2	

Análisis Fotométrico

Flujo Luminaria	1437.0 lm	Flujo Fuente	1437.0 lm
Eficacia	41.532 lm/W	Eficiencia	100.0 %
Códigos de Flujo C.I.E.	47 67 84 69 100	D DIN 5040	B31
F UTE	0.69 E + 0.31 T	B NBN	BZ 4 / 0.8 / BZ 5 / 2.5 / BZ 6

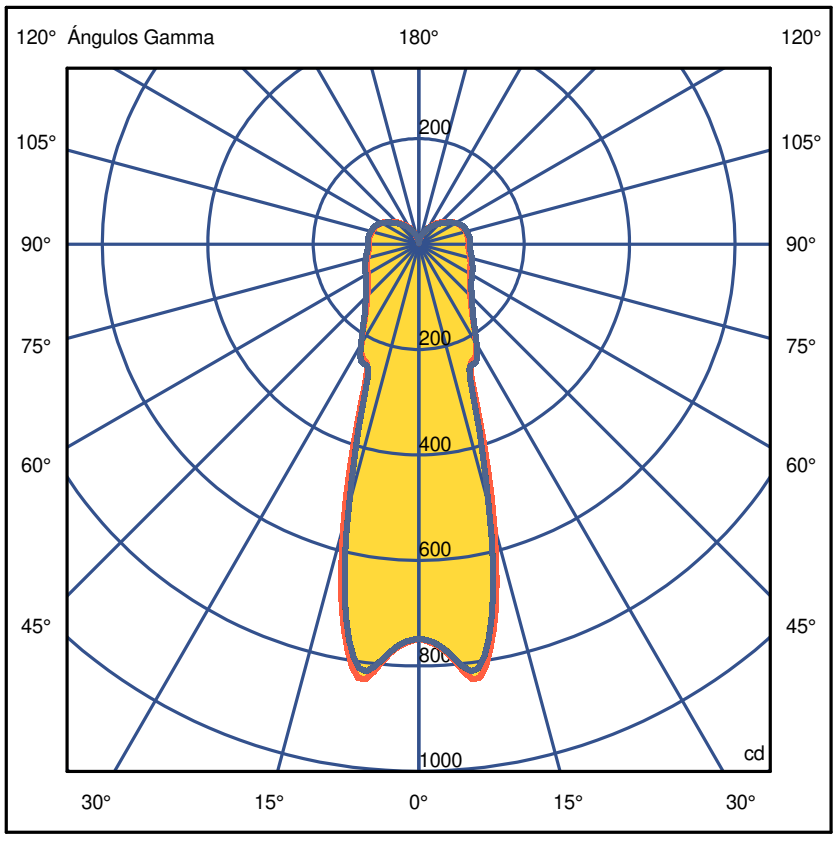


Diam=490mm





ULOR 31.01 %
DLOR 68.99 %
RN 31.01 %



Luminaria
Código 37802327189
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON
Ensayo
Código CL092A24D019GP
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON

Flujo Luminaria	1437 lm	Potencia Luminaria	34.6 W	Eficacia	41.532 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	1437 lm	Valor Máximo	833.43 cd	Posición	C=0.00 G=7.50	CG	Bisimétrico

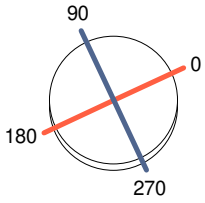
Tabla de Intensidad Luminosa cd **Tabla 1/1**

	C 0.00	C 15.00	C 30.00	C 45.00	C 60.00	C 75.00	C 90.00
G 0.0	748	748	748	748	748	748	748
G 2.5	761	762	763	763	762	759	758
G 5.0	794	795	797	799	796	792	790
G 7.5	833	832	830	827	821	816	816
G 10.0	781	780	776	770	766	763	762
G 12.5	681	674	663	655	651	652	653
G 15.0	553	549	542	533	523	516	512
G 17.5	427	425	421	413	404	394	392
G 20.0	319	319	315	309	303	299	297
G 22.5	256	255	253	251	251	251	251
G 25.0	243	244	245	246	248	249	249
G 27.5	236	237	238	238	239	239	240
G 30.0	217	219	219	219	219	219	219
G 32.5	197	199	199	199	199	199	199
G 35.0	180	181	182	182	182	182	183
G 37.5	166	167	168	168	169	169	169
G 40.0	155	156	157	157	158	158	159
G 42.5	146	146	147	148	149	149	149
G 45.0	138	139	140	140	141	142	142
G 47.5	132	132	133	134	135	135	136
G 50.0	126	127	128	128	129	130	130
G 52.5	122	122	123	124	125	125	126
G 55.0	118	118	119	120	121	122	122
G 57.5	115	115	116	117	118	118	119
G 60.0	112	113	113	114	115	116	116
G 62.5	110	110	111	112	113	114	114
G 65.0	108	108	109	110	111	112	113
G 67.5	106	106	107	108	109	110	110
G 70.0	104	105	106	107	107	108	108
G 72.5	103	103	104	105	105	106	106
G 75.0	101	101	102	103	104	104	104
G 77.5	99	100	100	101	102	102	102
G 80.0	98	98	99	100	100	101	101
G 82.5	96	96	97	98	99	99	99
G 85.0	94	95	96	96	97	97	97
G 87.5	94	94	95	96	96	97	97
G 90.0	94	95	96	96	97	97	97
G 92.5	95	95	96	96	97	97	97
G 95.0	95	95	96	96	97	97	97
G 97.5	95	95	95	96	96	97	97
G100.0	94	94	95	95	96	96	96
G102.5	93	93	94	94	95	95	95
G105.0	92	92	92	93	93	94	94
G107.5	91	91	91	92	92	93	93
G110.0	90	90	90	91	91	91	92
G112.5	88	88	89	89	90	90	90
G115.0	86	87	87	88	87	87	87
G117.5	84	84	85	85	85	84	84
G120.0	81	81	82	82	81	81	80
G122.5	77	78	79	79	78	77	76
G125.0	74	75	75	75	74	72	72
G127.5	70	71	71	71	70	68	67
G130.0	66	67	68	67	66	64	63
G132.5	62	63	64	63	62	60	59
G135.0	59	59	60	59	58	56	55
G137.5	55	55	56	56	54	52	51
G140.0	51	52	52	51	50	48	48
G142.5	47	48	48	48	46	45	44
G145.0	43	44	44	44	42	41	41
G147.5	39	40	40	40	39	38	37
G150.0	35	36	36	36	35	34	34
G152.5	32	32	32	32	31	31	31
G155.0	28	28	28	28	28	27	27
G157.5	24	24	24	24	24	24	24
G160.0	20	20	20	20	20	21	21
G162.5	17	17	17	17	17	17	18
G165.0	13	13	14	14	14	14	14
G167.5	10	10	11	11	11	11	11
G170.0	8	8	8	8	8	8	9
G172.5	5	5	5	6	6	6	6
G175.0	3	3	3	3	4	4	4
G177.5	2	2	2	2	2	2	2
G180.0	1	1	1	1	1	1	1

Luminaria
Código 37802327189
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON
Ensayo
Código CL092A24D019GP
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON

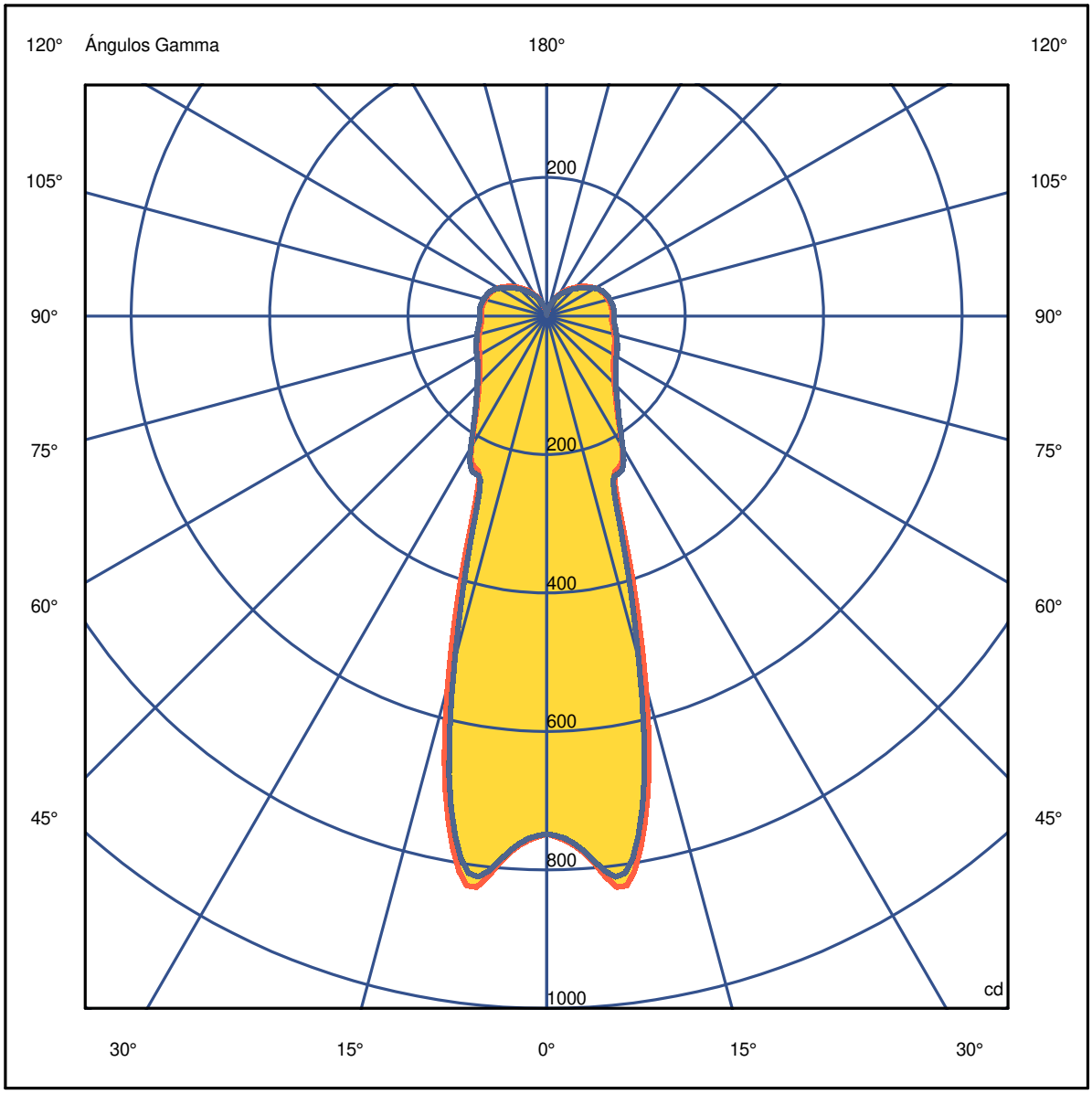
Flujo Luminaria	1437 lm	Potencia Luminaria	34.6 W	Eficacia	41.532 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	1437 lm	Valor Máximo	833.43 cd	Posición	C=0.00 G=7.50	CG	Bisimétrico

Diam=490mm



Semiplanos C

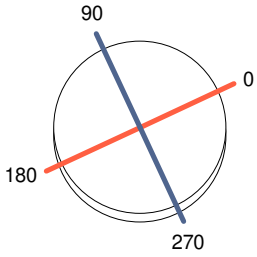




Luminaria
Código 37802327189
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON
Ensayo
Código CL092A24D019GP
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON

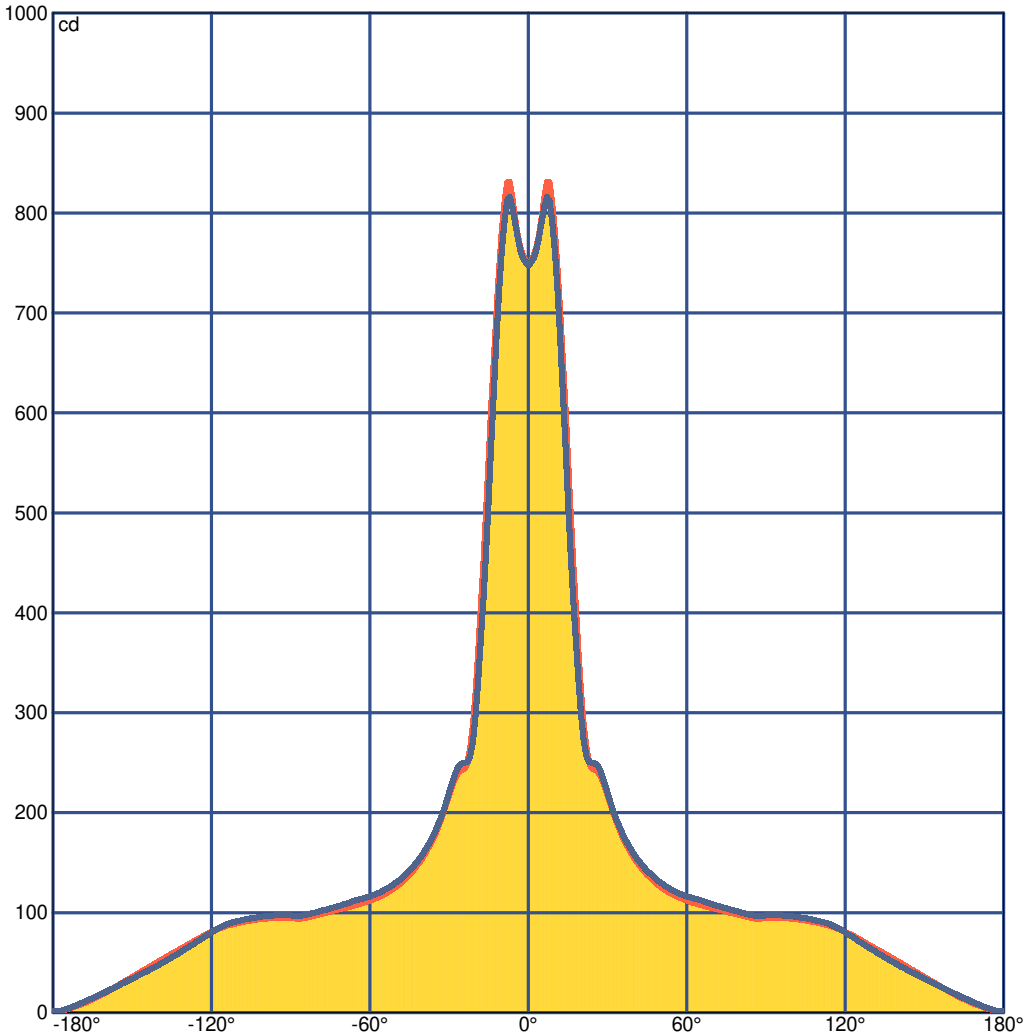
Flujo Luminaria	1437 lm	Potencia Luminaria	34.6 W	Eficacia	41.532 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	1437 lm	Valor Máximo	833.43 cd	Posición	C=0.00 G=7.50	CG	Bisimétrico

Diam=490mm



Semiplanos C





Luminaria
Código 37802327189
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON
Ensayo
Código CL092A24D019GP
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON

Flujo Luminaria	1437 lm	Potencia Luminaria	34.6 W	Eficacia	41.532 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	1437 lm	Valor Máximo	833.43 cd	Posición	C=0.00 G=7.50	CG	Bisimétrico

UGR
S = 0.250

Reflectancias										
Techo/Cavidad	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
Paredes	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
PDT	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Dimensiones del Loca	Vista Lateral					Vista Longitudinal				
x=2H y=2H	5.9	6.9	6.6	7.6	8.4	6.0	7.0	6.7	7.7	8.5
x=2H y=3H	7.8	8.7	8.5	9.4	10.3	8.0	8.9	8.7	9.6	10.5
x=2H y=4H	8.8	9.7	9.6	10.4	11.3	9.0	9.9	9.8	10.6	11.5
x=2H y=6H	9.9	10.7	10.6	11.4	12.3	10.1	10.8	10.8	11.6	12.5
x=2H y=8H	10.4	11.1	11.1	11.9	12.8	10.6	11.3	11.3	12.1	13.0
x=2H y=12H	10.9	11.6	11.6	12.4	13.3	11.1	11.8	11.8	12.6	13.5
x=4H y=2H	6.5	7.4	7.3	8.1	9.0	6.7	7.5	7.4	8.3	9.1
x=4H y=3H	8.7	9.4	9.5	10.2	11.2	8.9	9.6	9.6	10.4	11.3
x=4H y=4H	9.9	10.6	10.7	11.4	12.3	10.1	10.7	10.9	11.5	12.5
x=4H y=6H	11.1	11.7	11.9	12.5	13.5	11.3	11.9	12.1	12.7	13.7
x=4H y=8H	11.7	12.2	12.5	13.1	14.1	11.9	12.4	12.7	13.2	14.2
x=4H y=12H	12.3	12.8	13.1	13.6	14.6	12.5	13.0	13.3	13.8	14.8
x=8H y=4H	10.4	10.9	11.2	11.7	12.7	10.5	11.0	11.3	11.9	12.9
x=8H y=6H	11.8	12.3	12.7	13.1	14.2	12.0	12.4	12.8	13.3	14.3
x=8H y=8H	12.6	13.0	13.4	13.8	14.9	12.7	13.1	13.6	14.0	15.0
x=8H y=12H	13.3	13.7	14.2	14.5	15.6	13.5	13.8	14.3	14.7	15.8
x=12H y=4H	10.4	10.9	11.3	11.8	12.8	10.6	11.1	11.4	11.9	12.9
x=12H y=6H	12.0	12.4	12.8	13.2	14.3	12.1	12.5	13.0	13.4	14.4
x=12H y=8H	12.8	13.2	13.7	14.0	15.1	12.9	13.3	13.8	14.2	15.3

Luminaria
Código 37802327189
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON
Ensayo
Código CL092A24D019GP
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON

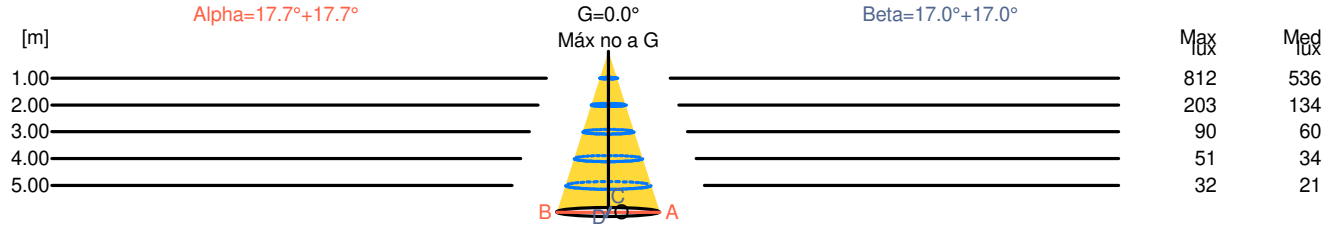
Flujo Luminaria	1437 lm	Potencia Luminaria	34.6 W	Eficacia	41.532 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	1437 lm	Valor Máximo	833.43 cd	Posición	C=0.00 G=7.50	CG	Bisimétrico

Apertura a 50.00 % de Max Intensidad

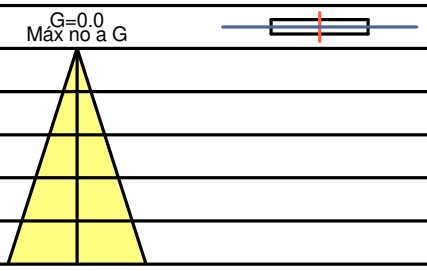
H[m]	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	H[m]	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00
OA	0.32	0.64	0.96	1.28	1.60	OC	0.31	0.61	0.92	1.22	1.53
OB	0.32	0.64	0.96	1.28	1.60	OD	0.31	0.61	0.92	1.22	1.53

Intensidades Luminosas [cd]

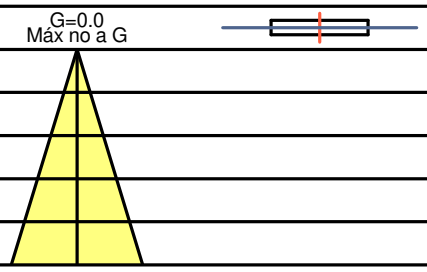
	0	5	15	25	35	45	55	65	75	85
OA	747.74	793.92	553.08	242.95	179.93	137.96	117.67	107.78	100.91	94.45
OB	747.74	793.92	553.08	242.95	179.93	137.96	117.67	107.78	100.91	94.45
OC	747.74	790.02	512.44	249.45	182.82	141.86	121.79	112.52	104.19	97.40
OD	747.74	790.02	512.44	249.45	182.82	141.86	121.79	112.52	104.19	97.40



H[m]	D[m]	Max lux	Med lux	Alpha=17.7°+17.7°
1.00	0.64	812	536	
2.00	1.28	203	134	
3.00	1.92	90	60	
4.00	2.56	51	34	
5.00	3.20	32	21	



H[m]	D[m]	Max lux	Med lux	Beta=17.0°+17.0°
1.00	0.61	812	536	
2.00	1.22	203	134	
3.00	1.83	90	60	
4.00	2.44	51	34	
5.00	3.05	32	21	



Luminaria
Código 37802327189
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON
Ensayo
Código CL092A24D019GP
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON

Flujo Luminaria	1437 lm	Potencia Luminaria	34.6 W	Eficacia	41.532 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	1437 lm	Valor Máximo	833.43 cd	Posición	C=0.00 G=7.50	CG	Bisimétrico

Flujo Total=1437.00 Flujo Luminaria=1437.00

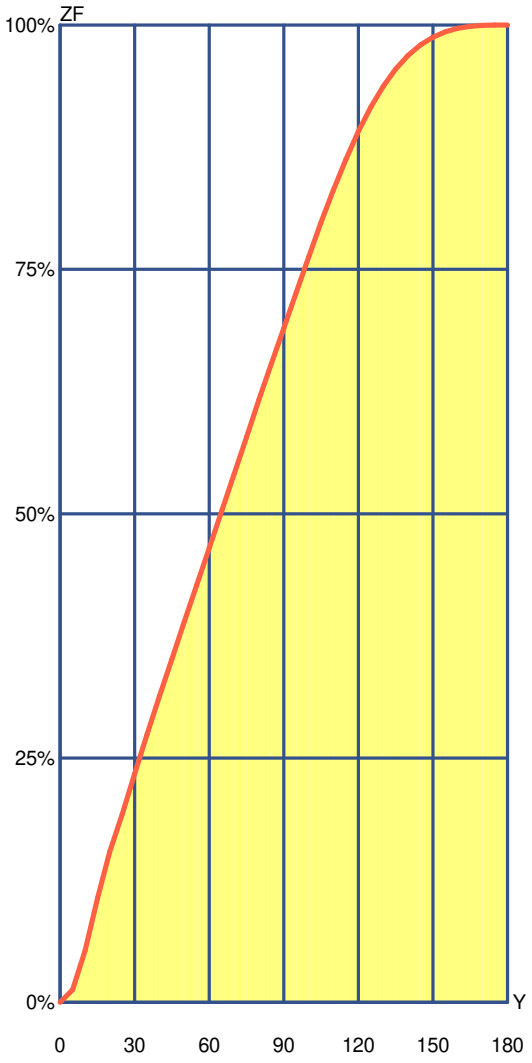
RI	0.60	0.80	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00	10.00	20.00
DRR	0.33	0.38	0.44	0.49	0.54	0.61	0.66	0.70	0.75	0.79	0.87	0.93
RC	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7	7

Flujo Zonal por 1000 Lúmenes

Y°	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
ZF(Y)	53	154	234	314	390	465	541	616	690	763	831	891	937	969	988	997	1000	1000

Códigos de Flujo C.I.E.
47 67 84 69 100

C.I.E.	5/5/5/6/6/6/7/7/7/7/7/7	LOR	100.00000 %
D DIN 5040	B31	ULOR	31.00652 %
F UTE	0.69 E + 0.31 T	DLOR	68.99348 %
B NBN	BZ 4 / 0.8 / BZ 5 / 2.5 / BZ 6	UFF	31.00652 %
RN	31.00652 %	DFF	68.99348 %
BLF	1.0	FFR	44.94123 %



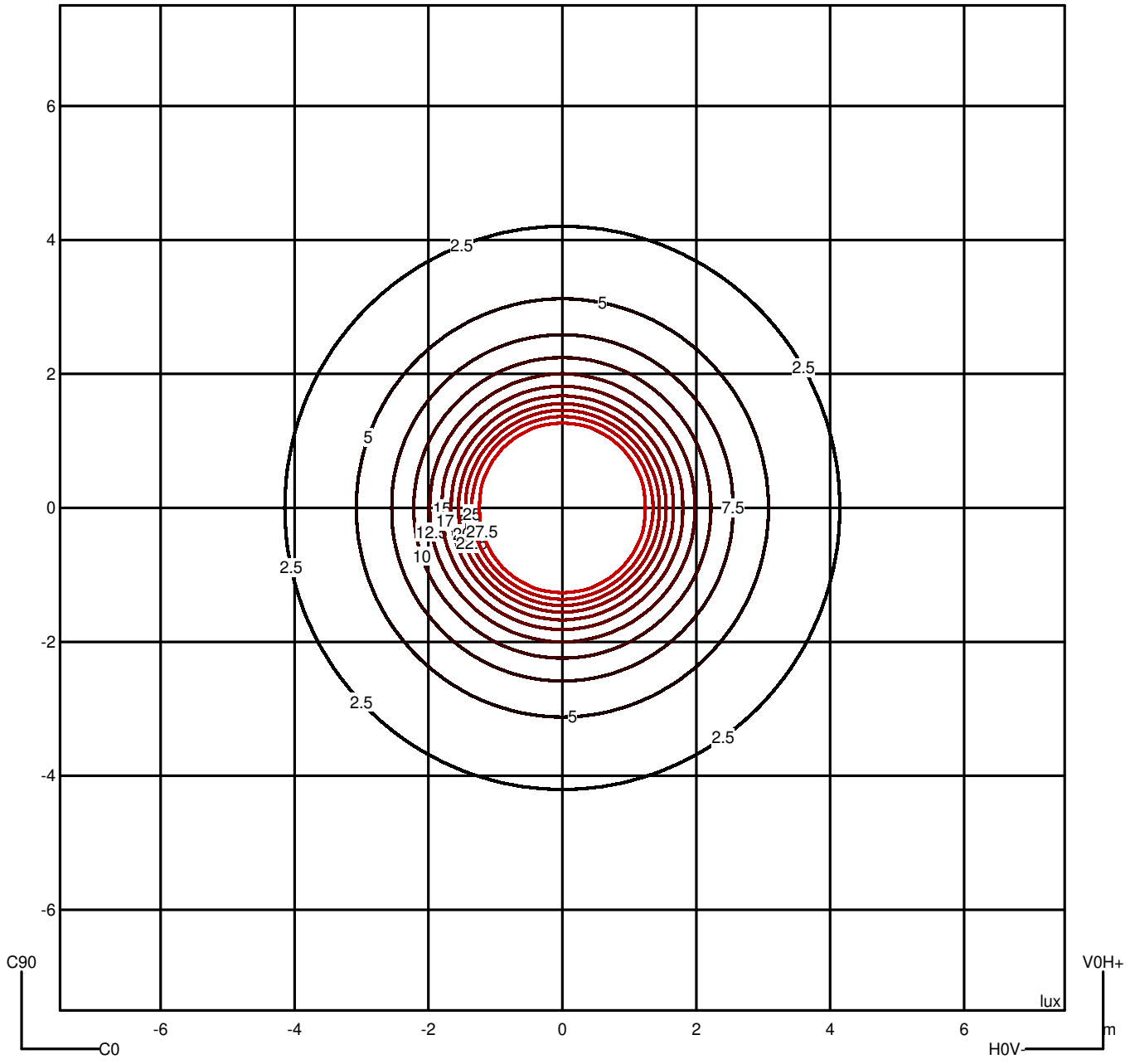
Flujo Zonal				
Gamma °	Flujo	Suma lm	Flujo [%]	Suma [%]
0°	0.00	0.00	0.00%	0.00 %
5°	12.85	12.85	1.29 %	1.29 %
10°	39.99	52.84	4.00 %	5.28 %
15°	53.68	106.52	5.37 %	10.65 %
20°	47.26	153.78	4.73 %	15.38 %
25°	38.57	192.35	3.86 %	19.23 %
30°	41.40	233.75	4.14 %	23.37 %
35°	40.85	274.60	4.08 %	27.46 %
40°	39.18	313.77	3.92 %	31.38 %
45°	38.16	351.94	3.82 %	35.19 %
50°	37.66	389.60	3.77 %	38.96 %
55°	37.48	427.08	3.75 %	42.71 %
60°	37.61	464.69	3.76 %	46.47 %
65°	37.95	502.64	3.80 %	50.26 %
70°	38.15	540.80	3.82 %	54.08 %
75°	38.03	578.82	3.80 %	57.88 %
80°	37.61	616.44	3.76 %	61.64 %
85°	36.96	653.40	3.70 %	65.34 %
90°	36.54	689.93	3.65 %	68.99 %
95°	36.63	726.56	3.66 %	72.66 %
100°	36.21	762.78	3.62 %	76.28 %
105°	35.07	797.85	3.51 %	79.78 %
110°	33.40	831.24	3.34 %	83.12 %
115°	31.35	862.60	3.14 %	86.26 %
120°	28.56	891.15	2.86 %	89.12 %
125°	25.01	916.16	2.50 %	91.62 %
130°	21.20	937.37	2.12 %	93.74 %
135°	17.50	954.87	1.75 %	95.49 %
140°	14.02	968.89	1.40 %	96.89 %
145°	10.84	979.73	1.08 %	97.97 %
150°	8.00	987.73	0.80 %	98.77 %
155°	5.54	993.27	0.55 %	99.33 %
160°	3.52	996.79	0.35 %	99.68 %
165°	1.97	998.76	0.20 %	99.88 %
170°	0.91	999.67	0.09 %	99.97 %
175°	0.29	999.96	0.03 %	100.00 %
180°	0.04	1000.00	0.00 %	100.00 %

Luminaria
Código 37802327189
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON
Ensayo
Código CL092A24D019GP
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON

Flujo Luminaria	1437 lm	Potencia Luminaria	34.6 W	Eficacia	41.532 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	1437 lm	Valor Máximo	833.43 cd	Posición	C=0.00 G=7.50	CG	Bisimétrico

Isolux (Suelo)

Posición Luminaria X=0.00m Y=0.00m Z=2.50m



Luminaria
Código 37802327189
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON
Ensayo
Código CL092A24D019GP
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON

Flujo Luminaria	1437 lm	Potencia Luminaria	34.6 W	Eficacia	41.532 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	1437 lm	Valor Máximo	833.43 cd	Posición	C=0.00 G=7.50	CG	Bisimétrico

Datos Espectrales

Std.: No import standard

CIE1931	x =0.511133	y =0.418032	Índice repr. Cromática (CRI)
CIE1960	u =0.292322	v =0.358614	Comp.Reproducción Cromática
CIE1976	u'=0.292322	v'=0.537922	
D(u,v)	0.00094		

CCT = [2166 K]*

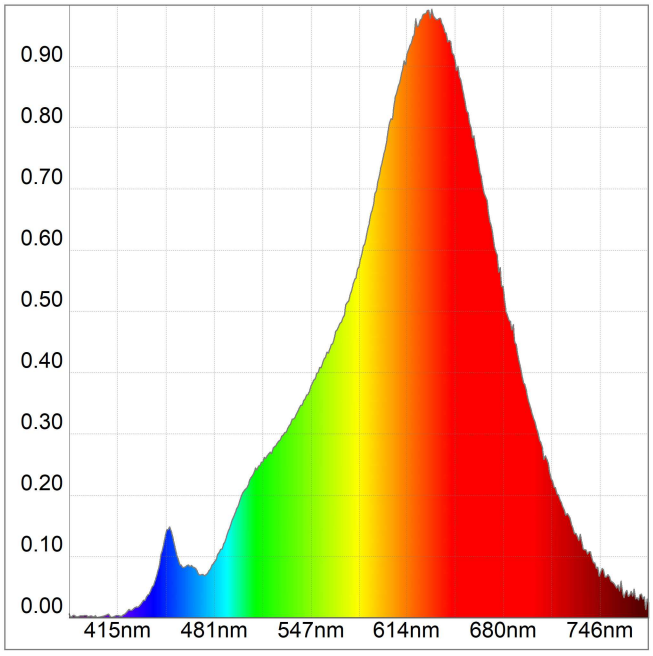
CRI8(Ra) [93.8]* CRI15(Rav) [92.2]*

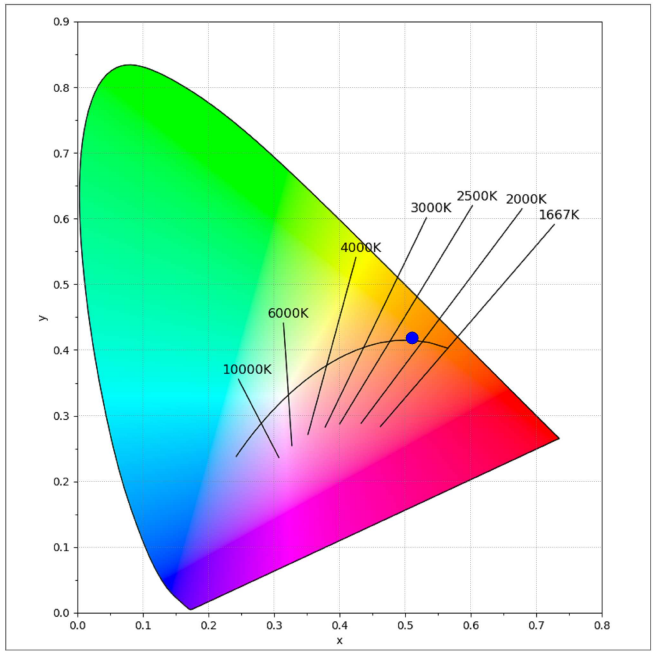
R 1: 94.5	R 2: 98.1	R 3: 99.2	R 4: 95.7	R 5: 95.2
R 6: 97.5	R 7: 90.4	R 8: 79.8	R 9: 58.8	R10: 95.3
R11: 99.3	R12: 95.7	R13: 95.7	R14: 98.9	R15: 88.3

Distribución Espectral

l(nm)	Potencia Radiante	l(nm)	Potencia Radiante	l(nm)	Potencia Radiante
382.0	0.006400	388.0	0.001400	394.0	0.003500
400.0	0.003500	406.0	0.002900	412.0	0.001167
418.0	0.002200	424.0	0.011900	430.0	0.018800
436.0	0.037200	442.0	0.068200	448.0	0.133500
454.0	0.122200	460.0	0.081700	466.0	0.085400
472.0	0.069500	478.0	0.076700	484.0	0.103800
490.0	0.131900	496.0	0.170700	502.0	0.206700
508.0	0.232300	514.0	0.254300	520.0	0.270300
526.0	0.288300	532.0	0.308600	538.0	0.332300
544.0	0.356900	550.0	0.388000	556.0	0.415300
562.0	0.445800	568.0	0.480700	574.0	0.517200
580.0	0.569300	586.0	0.621600	592.0	0.692400
598.0	0.756000	604.0	0.813600	610.0	0.885800
616.0	0.933800	622.0	0.966400	628.0	0.991300
634.0	0.976600	640.0	0.955800	646.0	0.919400
652.0	0.864800	658.0	0.800300	664.0	0.728000
670.0	0.659800	676.0	0.591700	682.0	0.499700
688.0	0.449100	694.0	0.383600	700.0	0.332200
706.0	0.285600	712.0	0.237000	718.0	0.200400
724.0	0.170200	730.0	0.137600	736.0	0.110600
742.0	0.089700	748.0	0.080500	754.0	0.060000
760.0	0.043500	766.0	0.034600	772.0	0.032900
778.0	0.013100				

Gráfico del Espectro

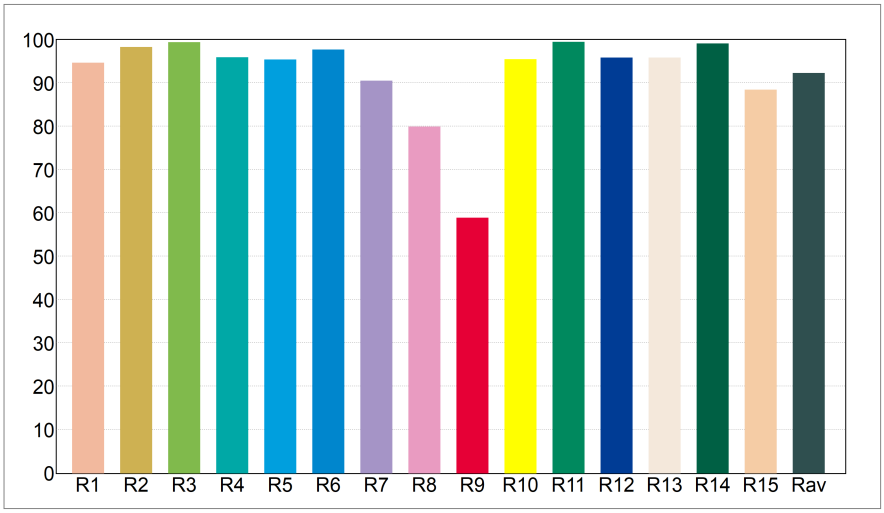


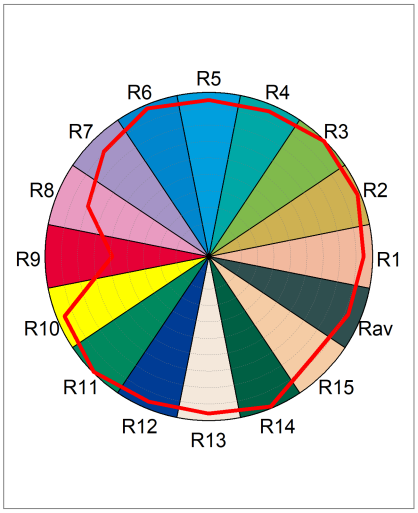


Luminaria
Código 37802327189
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON
Ensayo
Código CL092A24D019GP
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON

Flujo Luminaria	1437 lm	Potencia Luminaria	34.6 W	Eficacia	41.532 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	1437 lm	Valor Máximo	833.43 cd	Posición	C=0.00 G=7.50	CG	Bisimétrico

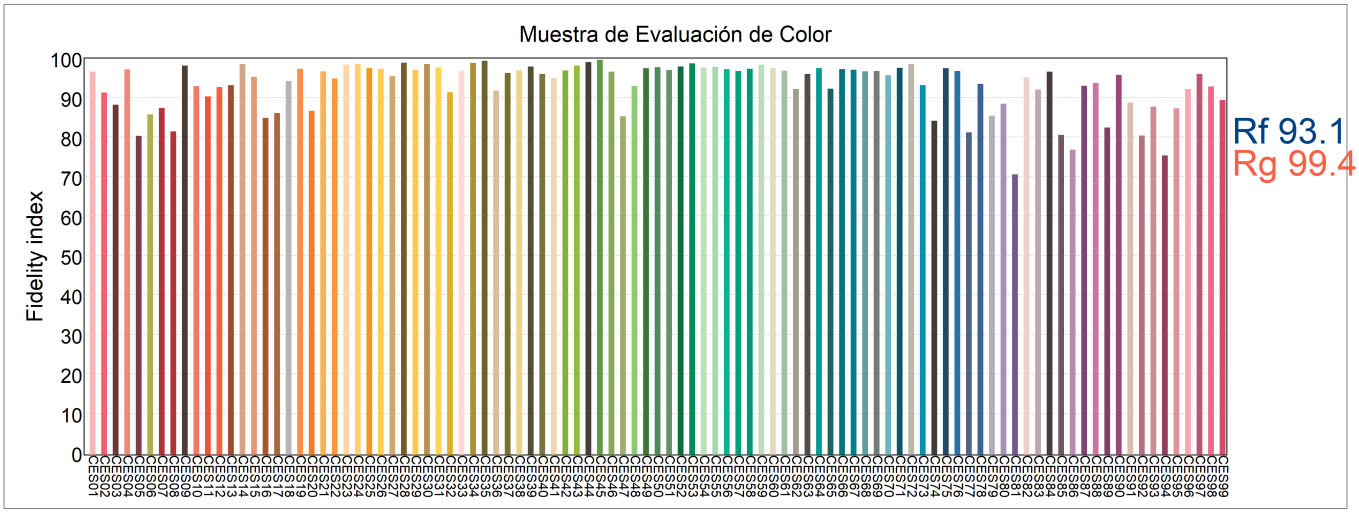
Gráficos del IRC





Luminaria
Código 37802327189
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON
Ensayo
Código CL092A24D019GP
Nombre KANDO P111 2200K BROWN TEKA WHITE RIBBON

Flujo Luminaria	1437 lm	Potencia Luminaria	34.6 W	Eficacia	41.532 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	1437 lm	Valor Máximo	833.43 cd	Posición	C=0.00 G=7.50	CG	Bisimétrico



Coordenadas de Cromaticidad (a' b') 99 muestras

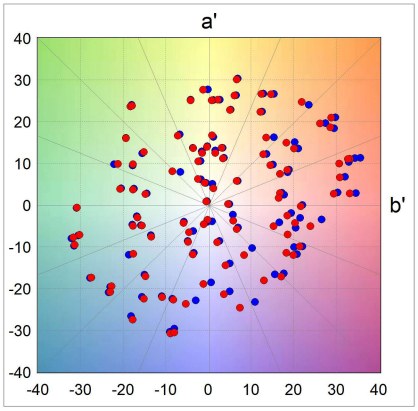


Gráfico Vectorial de Color

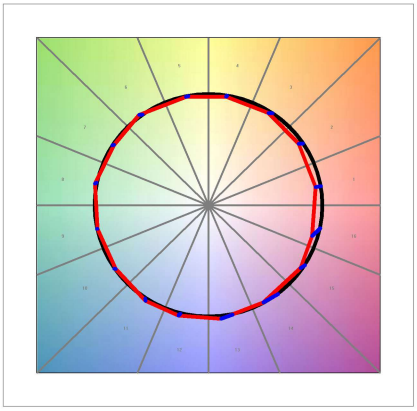


Gráfico de Distorsión de Color

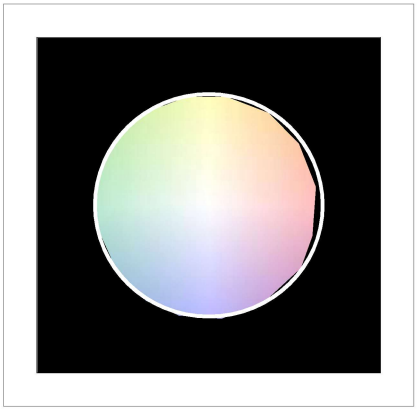


Diagrama Rf vs Rg

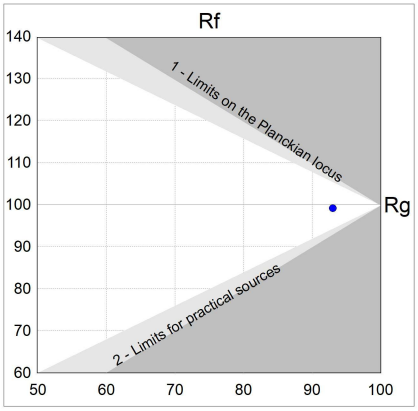
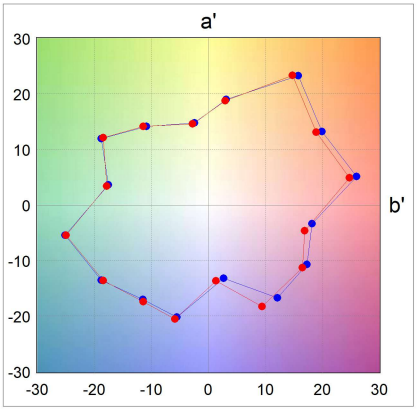


Diagrama Gamut



Cambios por Bin

