

## Luminaria

Código A732-001-54-27K  
Nombre Ringo C 70  
Familia

## Ensayo

Código CL041A25F001G  
Nombre Ringo C 70

## Datos Fuente de luz

Código LED  
Nombre LED SMD 700mA 28W 27K  
Familia

Temp. de Color Correlacionada (TCP) 0K  
Índice repr. Cromática (CRI) 0

Cant. 1

## Datos del Ensayo

Sist. de Coord. CG  
Fecha 17-03-2025  
Distancia de Ensayo 6.49m  
Máximo 347.03 cd/klm  
Notas RM25031401.1

Tipo de Simetría  
Máximo Ángulo Gamma  
Flujo de Ensayo  
Posición

Bisimétrico  
180°  
2362.5 lm  
C=0.0° G=0.0°

## Parám. Eléctricos

Canal 1  
Tensión 230.10 V  
Corriente 0.13 A  
Potencia 29.70 W  
Frecuencia 50 Hz  
Factor de Potencia 0.97

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

## Parámetros Ambientales

Temperatura 25.1 °C  
Humedad 29.5 %

Velocidad del Aire 0.0 m/s

## Dim. de la Luminaria

Luminaria Redonda  
Área Luminosa Redonda

Diam. 700 mm  
Diam. 580 mm

Altura 200 mm  
Altura 60 mm

Área Luminosa Horizontal 0.264208 m2  
Área Emisión sobre Pl. 0° 0.034800 m2  
Área Emisión sobre Pl. 90° 0.034800 m2

Área Emisión sobre Pl. 180° 0.034800 m2  
Área Emisión sobre Pl. 270° 0.034800 m2  
Área de deslumbramiento a 76° 0.097684 m2

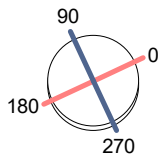
## Análisis Fotométrico

Flujo Luminaria 2362.5 lm  
Eficacia 79.546 lm/W  
Códigos de Flujo C.I.E. 48 80 96 97 100  
F UTE 0.97 E + 0.03 T

Flujo Fuente 2362.5 lm  
Eficiencia 100.0 %  
D DIN 5040 A31  
B NBN BZ 4

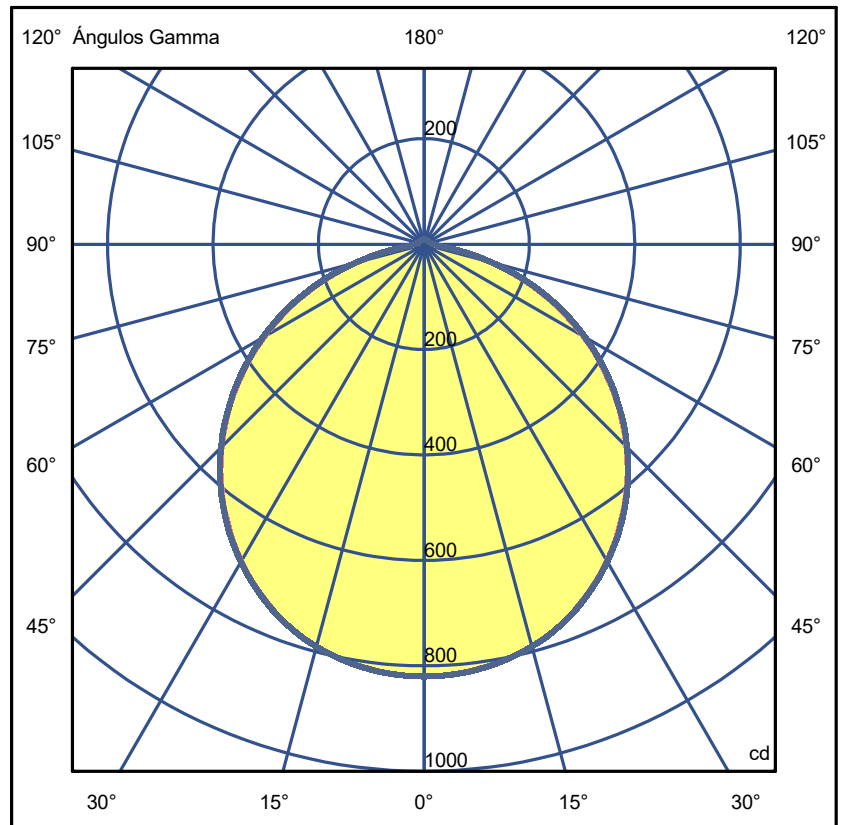


Diam=700mm



Semiplanos C  
180.0 0.0  
270.0 90.0

ULOR 2.97 %  
DLOR 97.03 %  
RN 2.97 %



**Luminaria**

Código A732-001-54-27K

Nombre Ringo C 70

**Ensayo**

Código CL041A25F001G

Nombre Ringo C 70

Flujo Luminaria	2363 lm	Potencia Luminaria	29.7 W	Eficacia	79.546 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	2363 lm	Valor Máximo	819.85 cd	Posición	C=0.00 G=0.00	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	820	820	820	820	820	820	820
G 2.5	819	819	819	819	819	819	819
G 5.0	816	816	816	817	817	817	817
G 7.5	812	812	812	812	812	812	812
G 10.0	807	806	806	807	807	807	807
G 12.5	799	799	799	799	799	799	799
G 15.0	790	790	790	790	790	790	790
G 17.5	779	779	779	779	779	779	779
G 20.0	766	766	766	766	766	766	766
G 22.5	751	751	751	751	751	751	751
G 25.0	733	734	734	734	734	734	734
G 27.5	715	715	715	715	715	716	716
G 30.0	694	694	695	695	695	695	696
G 32.5	673	673	673	673	674	674	674
G 35.0	649	650	650	650	650	651	651
G 37.5	625	625	625	625	626	626	626
G 40.0	599	598	599	599	600	600	600
G 42.5	572	571	572	572	573	573	574
G 45.0	543	543	544	544	544	545	544
G 47.5	513	513	514	514	515	515	516
G 50.0	483	482	483	484	484	485	484
G 52.5	451	451	451	452	452	453	453
G 55.0	417	419	419	419	419	421	420
G 57.5	385	384	385	386	386	386	387
G 60.0	351	350	351	351	352	352	353
G 62.5	315	316	316	316	317	317	318
G 65.0	280	280	280	281	282	283	283
G 67.5	243	244	244	245	246	246	246
G 70.0	206	207	207	208	209	209	210
G 72.5	169	169	169	169	170	170	171
G 75.0	131	131	131	132	133	133	133
G 77.5	95	95	96	97	98	98	98
G 80.0	63	63	63	64	64	65	65
G 82.5	37	37	37	38	38	39	39
G 85.0	25	25	25	26	26	27	27
G 87.5	22	22	23	23	24	24	24
G 90.0	19	20	20	20	21	21	21
G 92.5	17	17	17	18	18	18	18
G 95.0	15	15	16	16	16	16	16
G 97.5	14	14	14	14	15	15	15
G100.0	13	13	13	14	14	14	14
G102.5	12	13	13	13	13	13	13
G105.0	12	12	12	12	12	12	12
G107.5	11	11	11	12	12	12	12
G110.0	11	11	11	11	11	11	11
G112.5	11	11	11	11	11	11	11
G115.0	10	10	10	11	11	11	11
G117.5	10	10	10	10	10	11	10
G120.0	10	10	10	10	10	10	10
G122.5	10	10	10	10	10	10	10
G125.0	10	10	10	10	10	10	10
G127.5	10	10	10	10	10	10	10
G130.0	10	10	10	10	10	10	10
G132.5	10	10	10	10	10	10	10
G135.0	10	9	10	10	10	9	10
G137.5	9	9	10	10	9	9	9
G140.0	9	9	9	9	9	9	9
G142.5	9	9	9	9	9	9	9
G145.0	9	9	9	9	9	9	9
G147.5	9	9	9	9	9	9	9
G150.0	9	9	9	9	9	9	9
G152.5	9	9	9	9	9	9	9
G155.0	9	9	9	9	9	9	9
G157.5	9	9	9	9	9	9	9
G160.0	8	9	8	8	8	8	9
G162.5	8	8	8	8	8	8	8
G165.0	8	8	8	8	8	8	8
G167.5	8	8	8	8	8	8	8
G170.0	8	9	9	9	9	9	9
G172.5	9	9	9	9	9	9	9
G175.0	9	9	9	9	9	9	9
G177.5	9	9	9	9	9	9	9
G180.0	10	10	10	10	10	10	10

# Luminaria

Código A732-001-54-27K  
Nombre Ringo C 70

## Ensayo

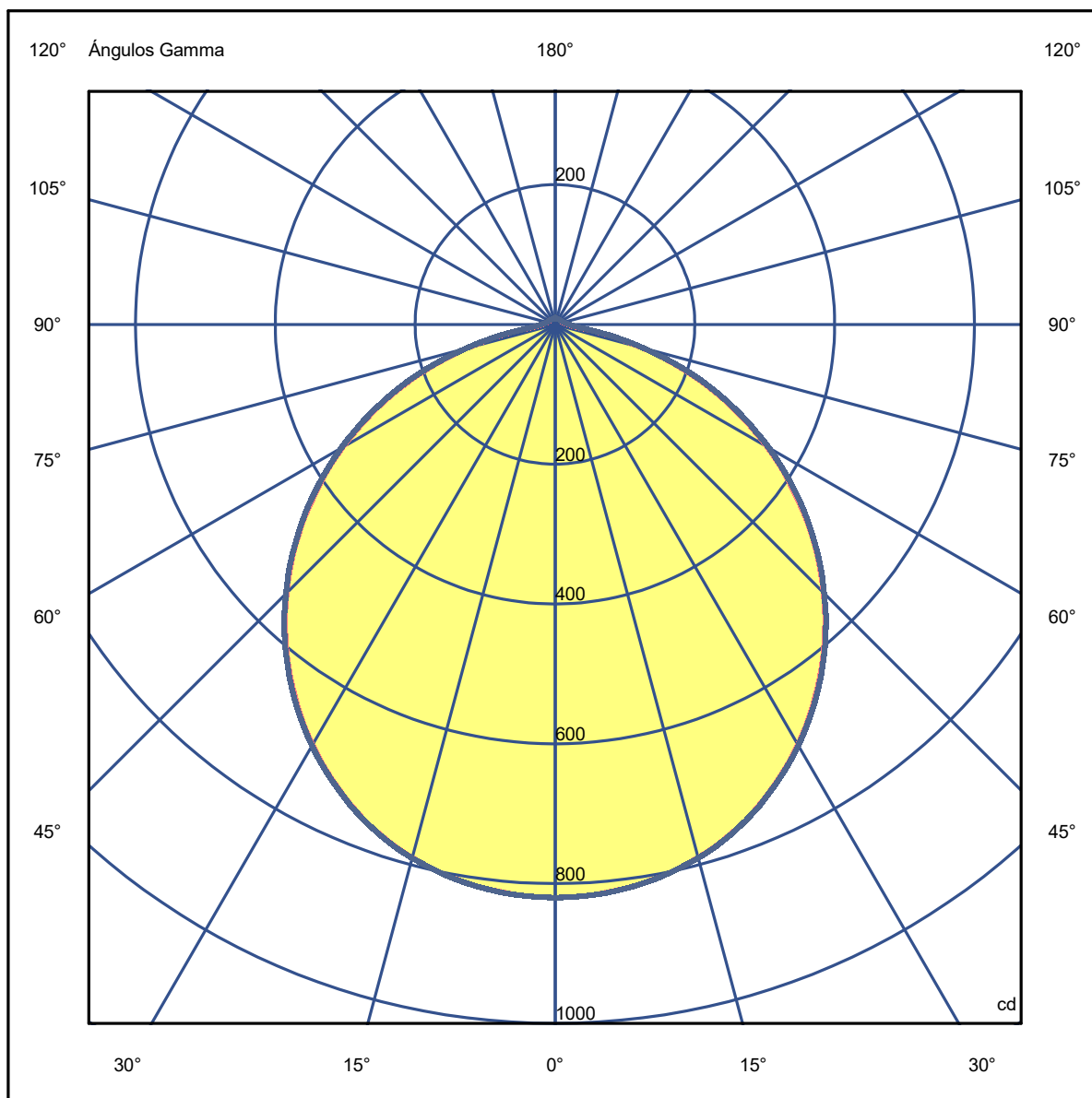
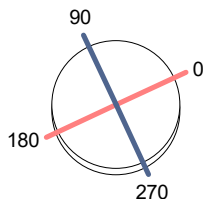
Código CL041A25F001G  
Nombre Ringo C 70

Flujo Luminaria	2363 lm	Potencia Luminaria	29.7 W	Eficacia	79.546 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	2363 lm	Valor Máximo	819.85 cd	Posición	C=0.00 G=0.00	CG	Bisimétrico

Diam=700mm

Semiplanos C

180.0 — 0.0  
270.0 — 90.0



**Luminaria**

Código A732-001-54-27K

Nombre Ringo C 70

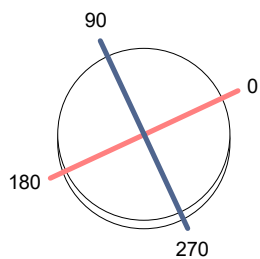
**Ensayo**

Código CL041A25F001G

Nombre Ringo C 70

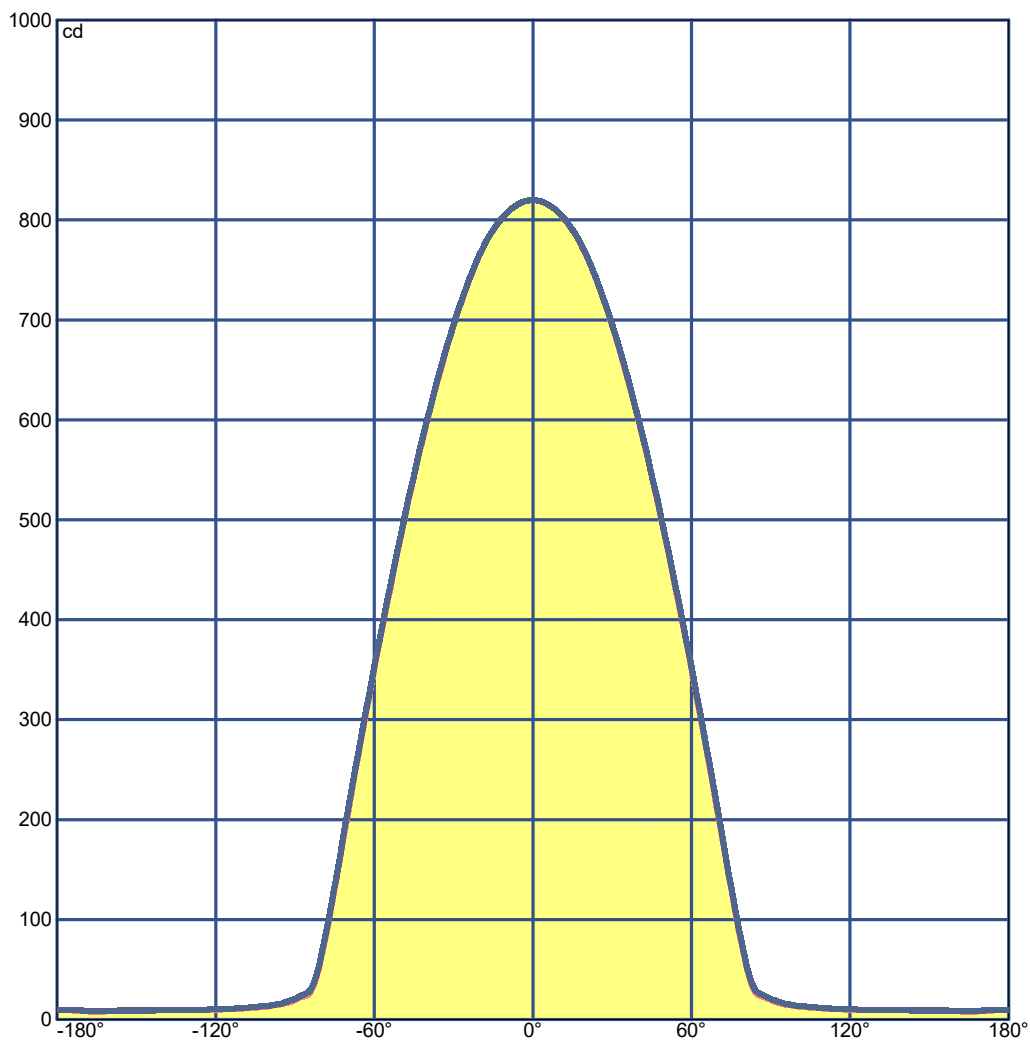
Flujo Luminaria	2363 lm	Potencia Luminaria	29.7 W	Eficacia	79.546 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	2363 lm	Valor Máximo	819.85 cd	Posición	C=0.00 G=0.00	CG	Bisimétrico

Diam=700mm



Semiplanos C

180.0 ————— 0.0  
270.0 ————— 90.0



**Luminaria**

Código A732-001-54-27K

Nombre Ringo C 70

**Ensayo**

Código CL041A25F001G

Nombre Ringo C 70

Flujo Luminaria	2363 lm	Potencia Luminaria	29.7 W	Eficacia	79.546 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	2363 lm	Valor Máximo	819.85 cd	Posición	C=0.00 G=0.00	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 Local										
	Vista Lateral					Vista Longitudinal				
x=2H y=2H	15.4	16.7	15.7	17.0	17.2	15.4	16.7	15.8	17.0	17.3
x=2H y=3H	16.7	17.9	17.1	18.2	18.5	16.8	17.9	17.1	18.2	18.5
x=2H y=4H	17.1	18.2	17.5	18.5	18.9	17.2	18.2	17.6	18.6	18.9
x=2H y=6H	17.3	18.3	17.7	18.6	19.0	17.3	18.3	17.8	18.7	19.1
x=2H y=8H	17.3	18.3	17.7	18.6	19.0	17.4	18.3	17.8	18.7	19.1
x=2H y=12H	17.3	18.2	17.7	18.6	19.0	17.4	18.3	17.8	18.7	19.1
x=4H y=2H	16.0	17.1	16.4	17.4	17.8	16.0	17.1	16.4	17.4	17.8
x=4H y=3H	17.5	18.4	17.9	18.8	19.2	17.5	18.4	17.9	18.8	19.2
x=4H y=4H	18.0	18.8	18.4	19.2	19.6	18.0	18.8	18.4	19.2	19.7
x=4H y=6H	18.2	18.9	18.7	19.3	19.8	18.3	19.0	18.7	19.4	19.9
x=4H y=8H	18.2	18.9	18.7	19.3	19.8	18.3	19.0	18.8	19.4	19.9
x=4H y=12H	18.3	18.8	18.7	19.3	19.8	18.3	18.9	18.8	19.4	19.9
x=8H y=4H	18.1	18.8	18.6	19.2	19.7	18.2	18.8	18.7	19.3	19.7
x=8H y=6H	18.5	19.0	19.0	19.5	20.0	18.5	19.0	19.0	19.5	20.0
x=8H y=8H	18.5	19.0	19.0	19.5	20.0	18.6	19.0	19.1	19.5	20.1
x=8H y=12H	18.5	18.9	19.1	19.4	20.0	18.6	19.0	19.1	19.5	20.1
x=12H y=4H	18.1	18.7	18.6	19.2	19.7	18.2	18.7	18.7	19.2	19.7
x=12H y=6H	18.5	18.9	19.0	19.4	20.0	18.5	19.0	19.0	19.5	20.0
x=12H y=8H	18.5	18.9	19.0	19.4	20.0	18.6	19.0	19.1	19.5	20.1

# Luminaria

Código A732-001-54-27K  
Nombre Ringo C 70

## Ensayo

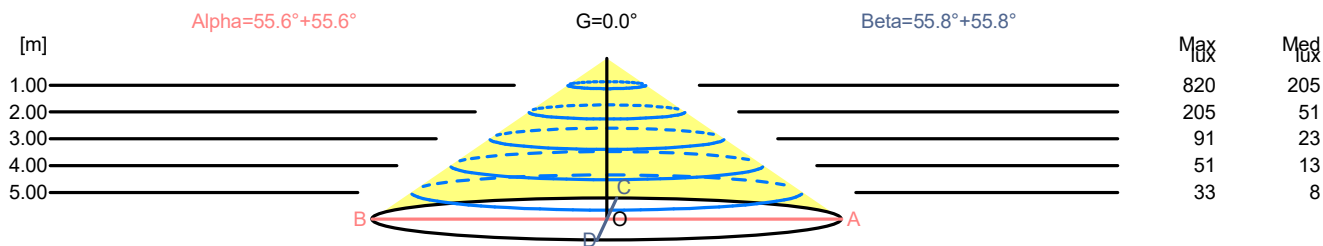
Código CL041A25F001G  
Nombre Ringo C 70

Flujo Luminaria	2363 lm	Potencia Luminaria	29.7 W	Eficacia	79.546 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	2363 lm	Valor Máximo	819.85 cd	Posición	C=0.00 G=0.00	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	1.46	2.92	4.38	5.84	7.30	OC	1.47	2.94	4.41	5.88	7.35
OB	1.46	2.92	4.38	5.84	7.30	OD	1.47	2.94	4.41	5.88	7.35

	0	5	15	25	35	45	55	65	75	85
OA	819.85	816.37	789.97	733.23	648.92	543.15	417.39	279.90	130.92	24.97
OB	819.85	816.37	789.97	733.23	648.92	543.15	417.39	279.90	130.92	24.97
OC	819.85	816.62	790.10	733.93	651.02	544.31	420.44	282.51	133.21	27.18
OD	819.85	816.62	790.10	733.93	651.02	544.31	420.44	282.51	133.21	27.18



H[m]	D[m]	Max lux	Med lux	Alpha=55.6°+55.6°	G=0.0
1.00	2.92	820	205		
2.00	5.84	205	51		
3.00	8.76	91	23		
4.00	11.68	51	13		
5.00	14.59	33	8		

H[m]	D[m]	Max lux	Med lux	Beta=55.8°+55.8°	G=0.0
1.00	2.94	820	205		
2.00	5.88	205	51		
3.00	8.82	91	23		
4.00	11.77	51	13		
5.00	14.71	33	8		

# Luminaria

Código A732-001-54-27K  
Nombre Ringo C 70

## Ensayo

Código CL041A25F001G  
Nombre Ringo C 70

Flujo Luminaria	2363 lm	Potencia Luminaria	29.7 W	Eficacia	79.546 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	2363 lm	Valor Máximo	819.85 cd	Posición	C=0.00 G=0.00	CG Bisimétrico	

Flujo Total=2362.51 Flujo Luminaria=2362.51

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	0.31	0.40	0.47	0.55	0.60	0.69	0.75	0.79	0.84	0.87	0.93	0.97
RC	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4

Flujo Zonal por 1000 Lúmenes

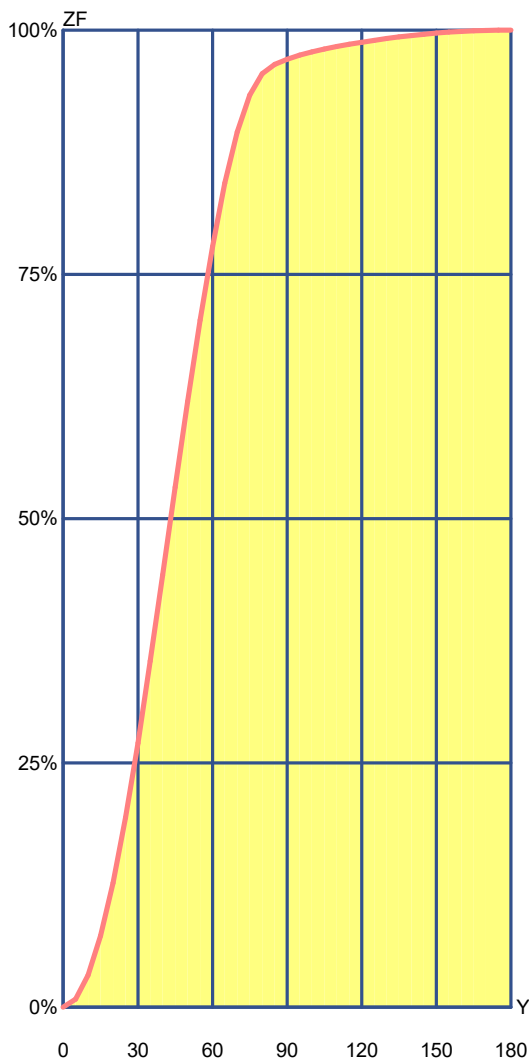
Y°	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
ZF(Y)	33	127	270	442	620	778	896	955	970	978	983	988	991	995	997	999	1000	1000

Códigos de Flujo C.I.E.

48 80 96 97 100

C.I.E. 5/5/5/5/5/4/4/4/4/4  
D DIN 5040 A31  
F UTE 0.97 E + 0.03 T  
B NBN BZ 4  
RN 2.97459 %  
BLF 1.0

LOR 100.00000 %  
ULOR 2.97459 %  
DLOR 97.02541 %  
UFF 2.97459 %  
DFF 97.02541 %  
FFR 3.06578 %



Flujo Zonal				
Gamma °	Flujo	Suma lm	Flujo [%]	Suma [%]
0°	0.00	0.00	0.00 %	0.00 %
5°	8.28	8.28	0.83 %	0.83 %
10°	24.58	32.86	2.46 %	3.29 %
15°	40.09	72.95	4.01 %	7.29 %
20°	54.29	127.24	5.43 %	12.72 %
25°	66.59	193.83	6.66 %	19.38 %
30°	76.53	270.36	7.65 %	27.04 %
35°	83.83	354.19	8.38 %	35.42 %
40°	88.24	442.43	8.82 %	44.24 %
45°	89.61	532.04	8.96 %	53.20 %
50°	87.87	619.91	8.79 %	61.99 %
55°	83.07	702.98	8.31 %	70.30 %
60°	75.38	778.35	7.54 %	77.84 %
65°	65.06	843.41	6.51 %	84.34 %
70°	52.41	895.82	5.24 %	89.58 %
75°	37.54	933.36	3.75 %	93.34 %
80°	22.02	955.38	2.20 %	95.54 %
85°	9.50	964.88	0.95 %	96.49 %
90°	5.37	970.25	0.54 %	97.03 %
95°	4.12	974.38	0.41 %	97.44 %
100°	3.35	977.72	0.33 %	97.77 %
105°	2.90	980.62	0.29 %	98.06 %
110°	2.57	983.19	0.26 %	98.32 %
115°	2.32	985.51	0.23 %	98.55 %
120°	2.12	987.63	0.21 %	98.76 %
125°	1.95	989.58	0.20 %	98.96 %
130°	1.80	991.38	0.18 %	99.14 %
135°	1.65	993.03	0.16 %	99.30 %
140°	1.48	994.51	0.15 %	99.45 %
145°	1.29	995.80	0.13 %	99.58 %
150°	1.12	996.91	0.11 %	99.69 %
155°	0.95	997.87	0.10 %	99.79 %
160°	0.77	998.64	0.08 %	99.86 %
165°	0.58	999.22	0.06 %	99.92 %
170°	0.42	999.63	0.04 %	99.96 %
175°	0.27	999.91	0.03 %	99.99 %
180°	0.09	1000.00	0.01 %	100.00 %

# Luminaria

Código A732-001-54-27K  
Nombre Ringo C 70

## Ensayo

Código CL041A25F001G  
Nombre Ringo C 70

Flujo Luminaria	2363 lm	Potencia Luminaria	29.7 W	Eficacia	79.546 lm/W	Eficiencia	100.00%
Flujo Fuente	2363 lm	Valor Máximo	819.85 cd	Posición	C=0.00 G=0.00	CG	Bisimétrico

Isolux (Suelo)

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

