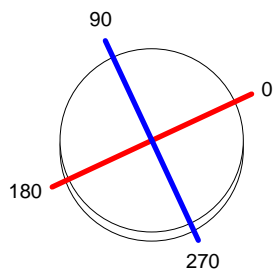


Luminaria		Ensayo		Lámpara	
Código	TAM TAM CENTRAL	Código	TAM TAM CENTRAL	Código	DLX EL FCY 18W827E27
Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Número	3
Familia	- MARSET	Fecha	05-07-2012	Posición	Universal
Rendimiento	15.08%	Sist. de Coorden.	C-G	Flujo Total	3300.00 lm
Valor Máximo	51.24 cd/klm	Posición	C=0.00 G=0.00	Bisimétrico	
Luminaria Redonda	Diam.	500 mm	Altura	300 mm	
Área Luminosa Redonda	Diam.	480 mm	Altura	0 mm	
Área Luminosa Horizontal	0.180956 m2		Área Emisión sobre Pl. 180°	0.000000 m2	
Área Emisión sobre Pl. 0°	0.000000 m2		Área Emisión sobre Pl. 270°	0.000000 m2	
Área Emisión sobre Pl. 90°	0.000000 m2		Área de deslumbramiento a 76°	0.043777 m2	
Tipo de Simetría	Bisimétrico	Máximo Ángulo Gamma	90		
Distancia de Ensayo	6.44	Flujo de Ensayo	4485.00 lm		
Operador	Asselum T2	Tensión de alimentación	230.00 V		
Temperatura	25.00 °C	Corriente de alimentación			
Humedad	53.00 %	Fotocélula	PRC		
Notas					

Lámparas de la Luminaria					
Familia	Código	Nombre	Flujo lm	Pot. W	Cant.
OSRAM 2006 FB,T,G,C,FS,Q,M,D	DLX EL FCY 18W827E27	DULUX® EL FACILITY 18W/827 E27	1100.00	18.00	3
C.I.E.	46 78 95 100 15	D DIN 5040			
F UTE	0.15 E	B NBN			
		A30			
		BZ 5			

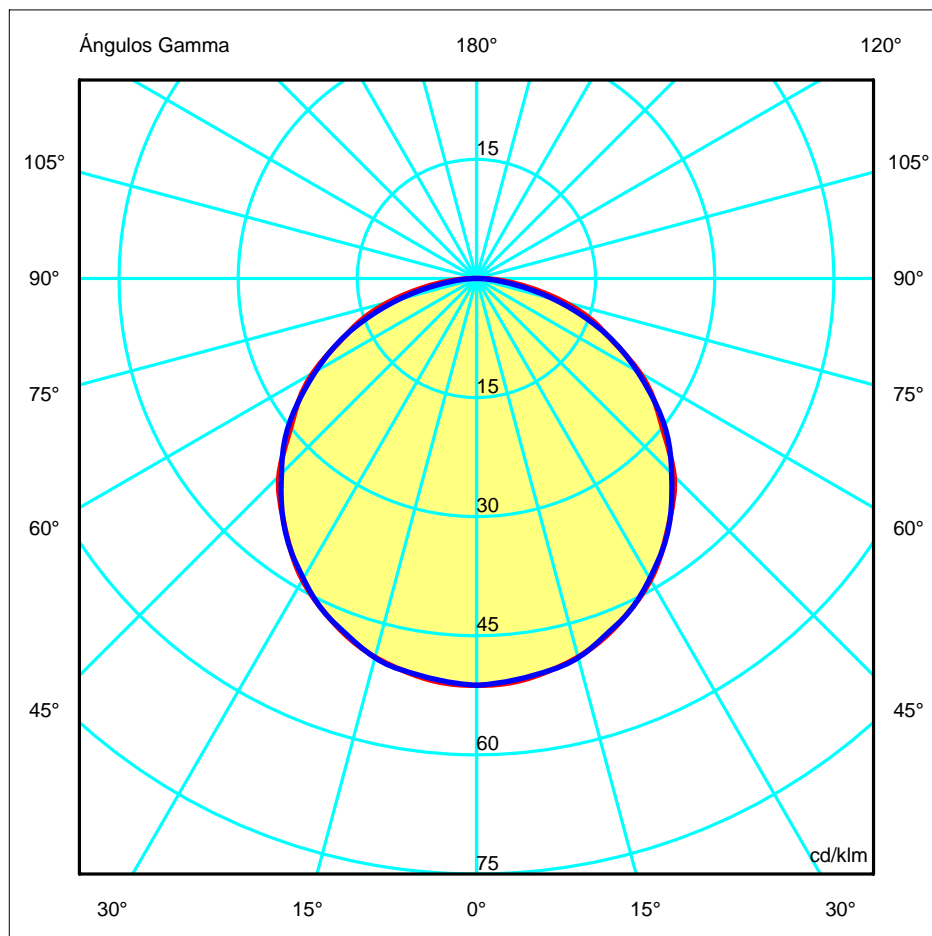
Diam=500mm



Semiplanos C

180.0 — 0.0
 270.0 — 90.0

ULOR 0.00 %
 DLOR 15.08 %
 RN 0.00 %



Luminaria		Ensayo		Lámpara	
Código	TAM TAM CENTRAL	Código	TAM TAM CENTRAL	Código	DLX EL FCY 18W827E27
Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Número	3
Familia	- MARSET	Fecha	05-07-2012	Posición	Universal

Rendimiento	15.08%	Sist. de Coordin.	C-G	Flujo Total	3300.00 lm
-------------	--------	-------------------	-----	-------------	------------

Tabla de Intensidad Luminosa cd/klm				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	51.24	51.24	51.24	51.24	51.24	51.24	51.24
G 5.0	51.09	50.75	50.98	51.23	51.01	50.94	50.84
G 10.0	50.34	50.35	50.54	50.61	50.34	50.37	50.27
G 15.0	49.36	49.10	49.41	49.34	49.33	49.37	49.45
G 20.0	47.88	47.74	48.00	47.95	47.77	47.81	47.71
G 25.0	45.98	45.76	46.29	45.98	45.97	45.98	46.01
G 30.0	43.85	43.39	43.94	43.94	43.89	43.70	43.61
G 35.0	41.08	41.08	41.51	41.22	41.33	41.04	41.12
G 40.0	38.19	38.11	38.63	38.30	38.38	38.18	38.11
G 45.0	35.21	34.84	35.18	34.80	35.08	35.03	34.73
G 50.0	30.96	31.25	31.82	31.63	31.47	31.19	31.51
G 55.0	27.49	27.30	28.08	27.53	27.60	27.50	27.56
G 60.0	23.80	23.26	23.63	23.33	23.32	23.50	23.37
G 65.0	19.17	19.36	19.67	18.78	19.25	19.02	19.31
G 70.0	15.55	14.93	15.13	14.88	14.68	14.61	14.74
G 75.0	11.53	10.74	10.52	10.19	10.05	10.10	10.08
G 80.0	6.90	6.20	6.93	5.81	5.75	6.15	5.64
G 85.0	3.56	2.63	3.92	2.51	2.34	2.38	2.22
G 90.0	1.35	0.64	0.71	0.45	0.34	0.37	0.53

Luminaria

Código TAM TAM CENTRAL
 Nombre TAM TAM 3x18W FBT opal
 Familia - MARSET

Ensayo

Código TAM TAM CENTRAL
 Nombre TAM TAM 3x18W FBT opal
 Fecha 05-07-2012

Lámpara

Código DLX EL FCY 18W827E27
 Número 3
 Posición Universal

Rendimiento 15.08%

Sist. de Coorden. C-G

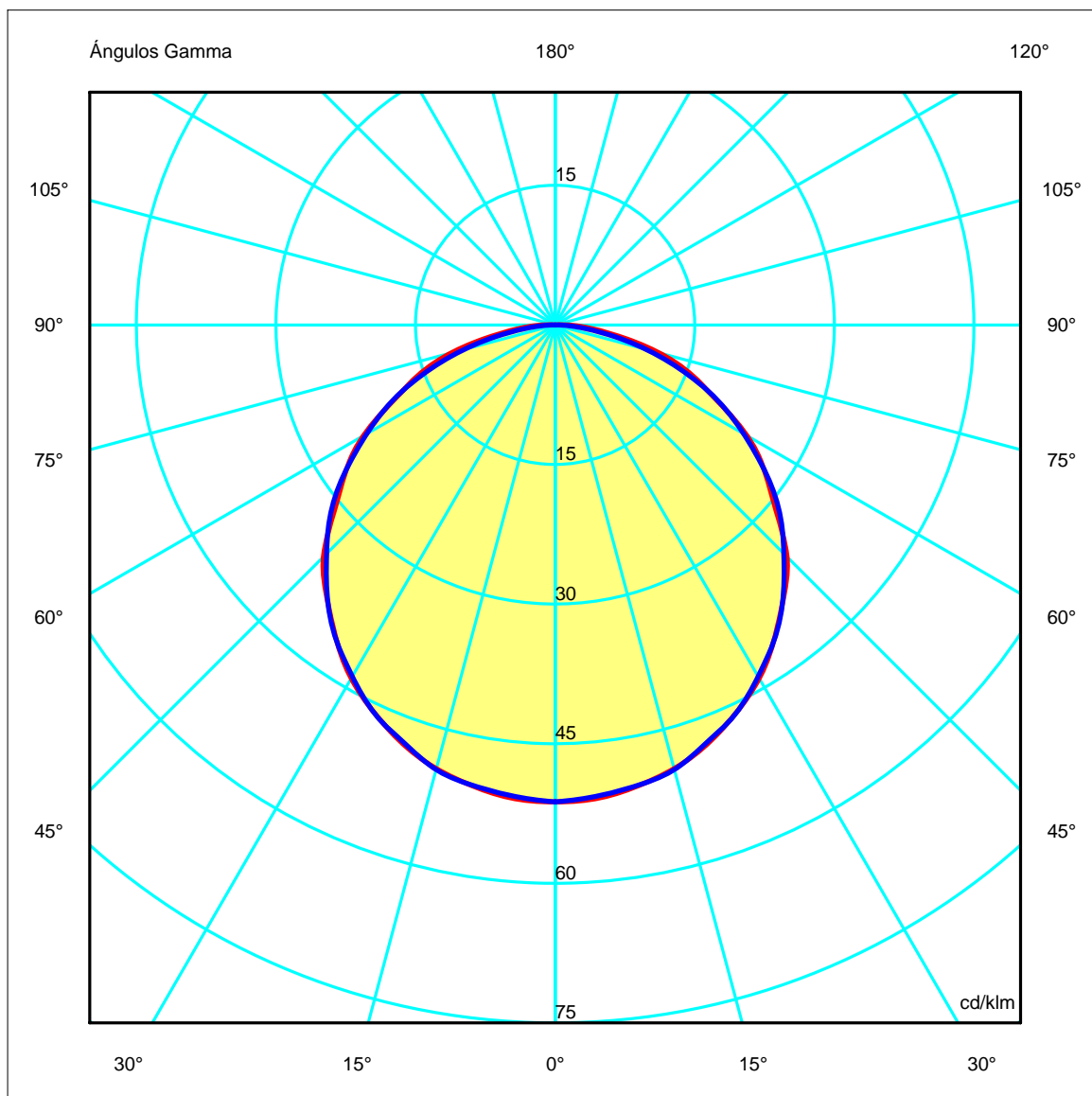
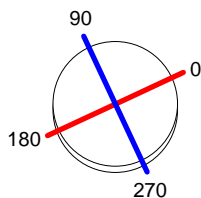
Flujo Total 3300.00 lm

Diam=500mm

Semiplanos C

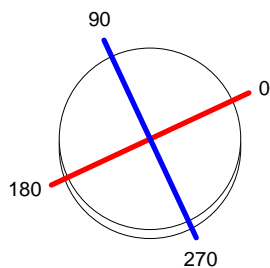
180.0 ————— 0.0

270.0 ————— 90.0



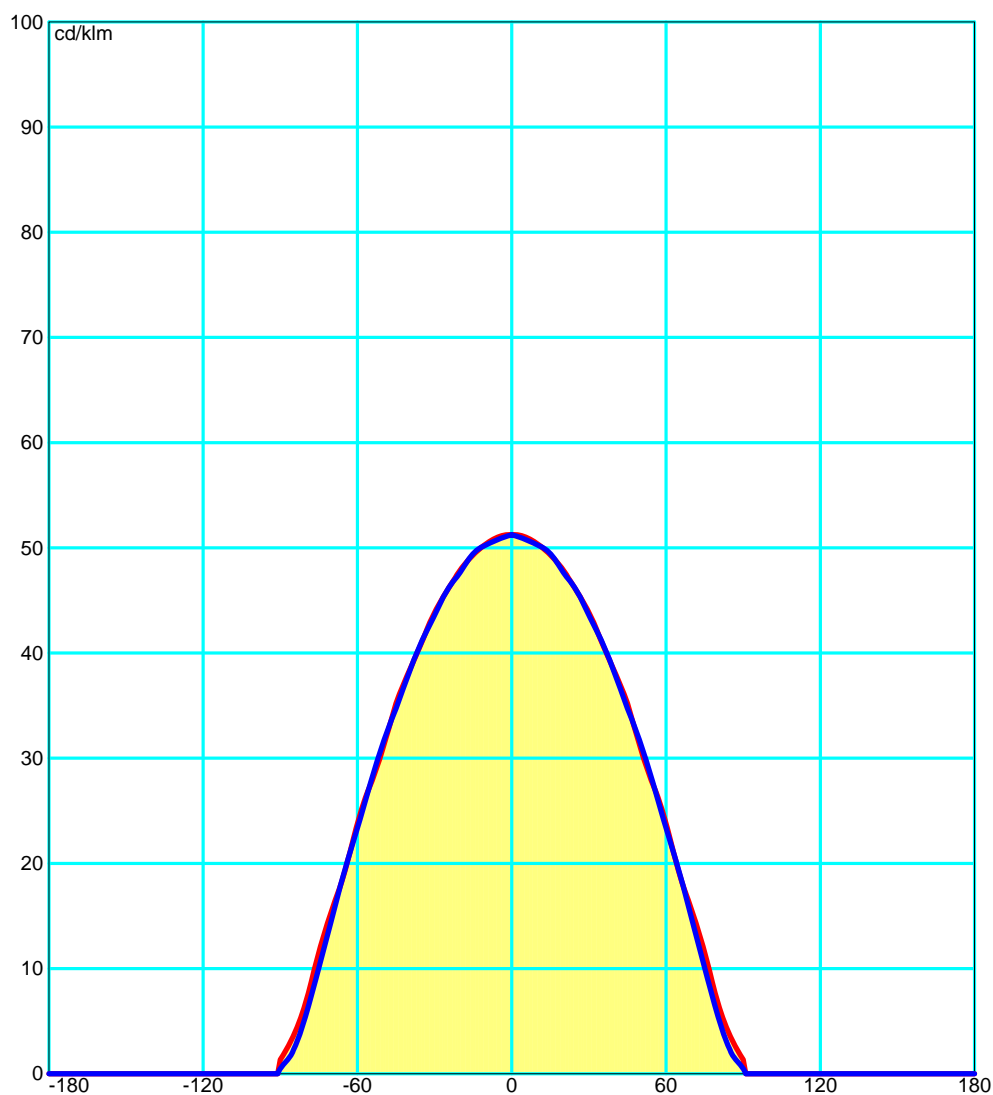
Luminaria		Ensayo		Lámpara	
Código	TAM TAM CENTRAL	Código	TAM TAM CENTRAL	Código	DLX EL FCY 18W827E27
Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Número	3
Familia	- MARSET	Fecha	05-07-2012	Posición	Universal
Rendimiento	15.08%	Sist. de Coorden.	C-G	Flujo Total	3300.00 lm

Diam=500mm



Semiplanos C

180.0 ————— 0.0
 270.0 ————— 90.0

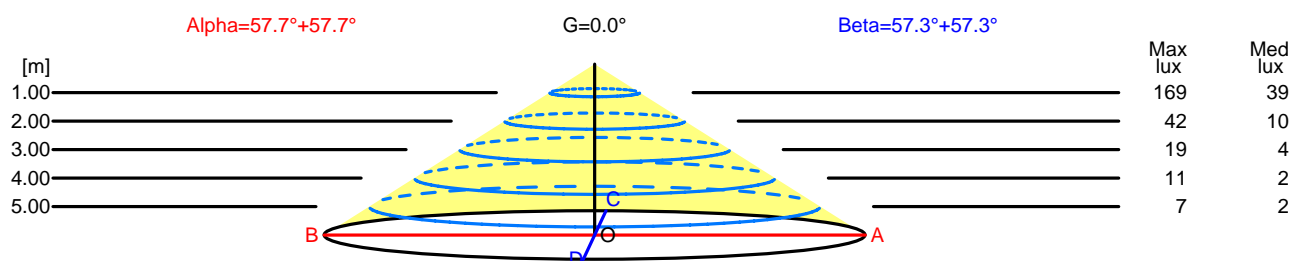


Luminaria		Ensayo		Lámpara	
Código	TAM TAM CENTRAL	Código	TAM TAM CENTRAL	Código	DLX EL FCY 18W827E27
Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Número	3
Familia	- MARSET	Fecha	05-07-2012	Posición	Universal
Rendimiento	15.08%	Sist. de Coord.	C-G	Flujo Total	3300.00 lm

Apertura a 50.00 % de MaxLux

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	1.58	3.17	4.75	6.33	7.91	OC	1.56	3.12	4.67	6.23	7.79
OB	1.58	3.17	4.75	6.33	7.91	OD	1.56	3.12	4.67	6.23	7.79

	Intensidades Luminosas [cd/klm]									
	0	5	15	25	35	45	55	65	75	85
OA	51.24	51.09	49.36	45.98	41.08	35.21	27.49	19.17	11.53	3.56
OB	51.24	51.09	49.36	45.98	41.08	35.21	27.49	19.17	11.53	3.56
OC	51.24	50.84	49.45	46.01	41.12	34.73	27.56	19.31	10.08	2.22
OD	51.24	50.84	49.45	46.01	41.12	34.73	27.56	19.31	10.08	2.22



H[m]	D[m]	Max lux	Med lux	Alpha=57.7°+57.7°	G=0.0	
1.00	3.17	169	39			
2.00	6.33	42	10			
3.00	9.50	19	4			
4.00	12.66	11	2			
5.00	15.83	7	2			

H[m]	D[m]	Max lux	Med lux	Beta=57.3°+57.3°	G=0.0	
1.00	3.12	169	39			
2.00	6.23	42	10			
3.00	9.35	19	4			
4.00	12.46	11	2			
5.00	15.58	7	2			

Luminaria				Ensayo				Lámpara			
Código	TAM TAM CENTRAL			Código	TAM TAM CENTRAL			Código	DLX EL FCY 18W827E27		
Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal			Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal			Número	3		
Familia	- MARSET			Fecha	05-07-2012			Posición	Universal		
Rendimiento	15.08%			Sist. de Coord.	C-G			Flujo Total	3300.00 lm		

Flujo Total=3300.00 Flujo Luminaria=497.58

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	0.30	0.38	0.46	0.53	0.59	0.67	0.73	0.77	0.82	0.86	0.92	0.96
RC	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Flujo Zonal por 1000 Lúmenes

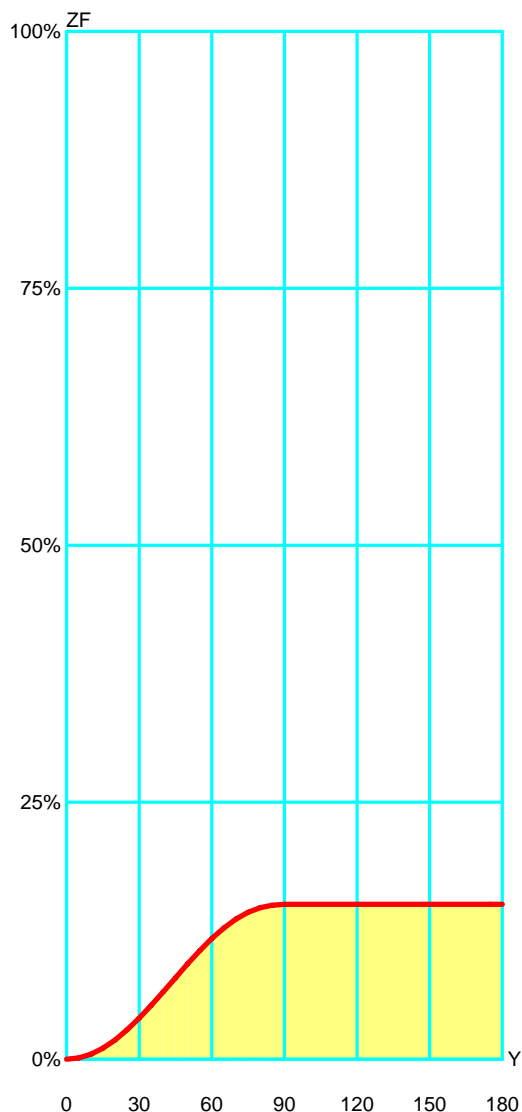
Y°	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
ZF(Y)	5	19	40	66	93	117	136	147	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151

Códigos de Flujo C.I.E.

46 78 95 100 15

C.I.E.	5
D DIN 5040	A30
F UTE	0.15 E
B NBN	BZ 5
RN	0.00000 %
BLF	1.0

LOR	15.07825 %
ULOR	0.00000 %
DLOR	15.07825 %
UFF	0.00000 %
DFF	100.00000 %
FFR	0.00000 %



Flujo Zonal				
Gamma °	Flujo	Suma lm	Flujo [%]	Suma [%]
0°	0.00	0.00	0.00 %	0.00 %
5°	1.22	1.22	0.81 %	0.81 %
10°	3.63	4.85	2.41 %	3.22 %
15°	5.92	10.77	3.92 %	7.14 %
20°	8.01	18.77	5.31 %	12.45 %
25°	9.84	28.62	6.53 %	18.98 %
30°	11.36	39.98	7.53 %	26.51 %
35°	12.51	52.49	8.30 %	34.81 %
40°	13.26	65.75	8.80 %	43.61 %
45°	13.57	79.32	9.00 %	52.61 %
50°	13.42	92.74	8.90 %	61.51 %
55°	12.83	105.58	8.51 %	70.02 %
60°	11.79	117.37	7.82 %	77.84 %
65°	10.37	127.74	6.88 %	84.72 %
70°	8.64	136.38	5.73 %	90.45 %
75°	6.61	142.99	4.39 %	94.83 %
80°	4.44	147.43	2.94 %	97.78 %
85°	2.44	149.86	1.62 %	99.39 %
90°	0.92	150.78	0.61 %	100.00 %
95°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
100°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
105°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
110°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
115°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
120°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
125°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
130°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
135°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
140°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
145°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
150°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
155°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
160°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
165°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
170°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
175°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %
180°	0.00	150.78	0.00 %	100.00 %

Luminaria		Ensayo		Lámpara	
Código	TAM TAM CENTRAL	Código	TAM TAM CENTRAL	Código	DLX EL FCY 18W827E27
Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Número	3
Familia	- MARSET	Fecha	05-07-2012	Posición	Universal
Rendimiento	15.08%	Sist. de Coorden.	C-G	Flujo Total	3300.00 lm

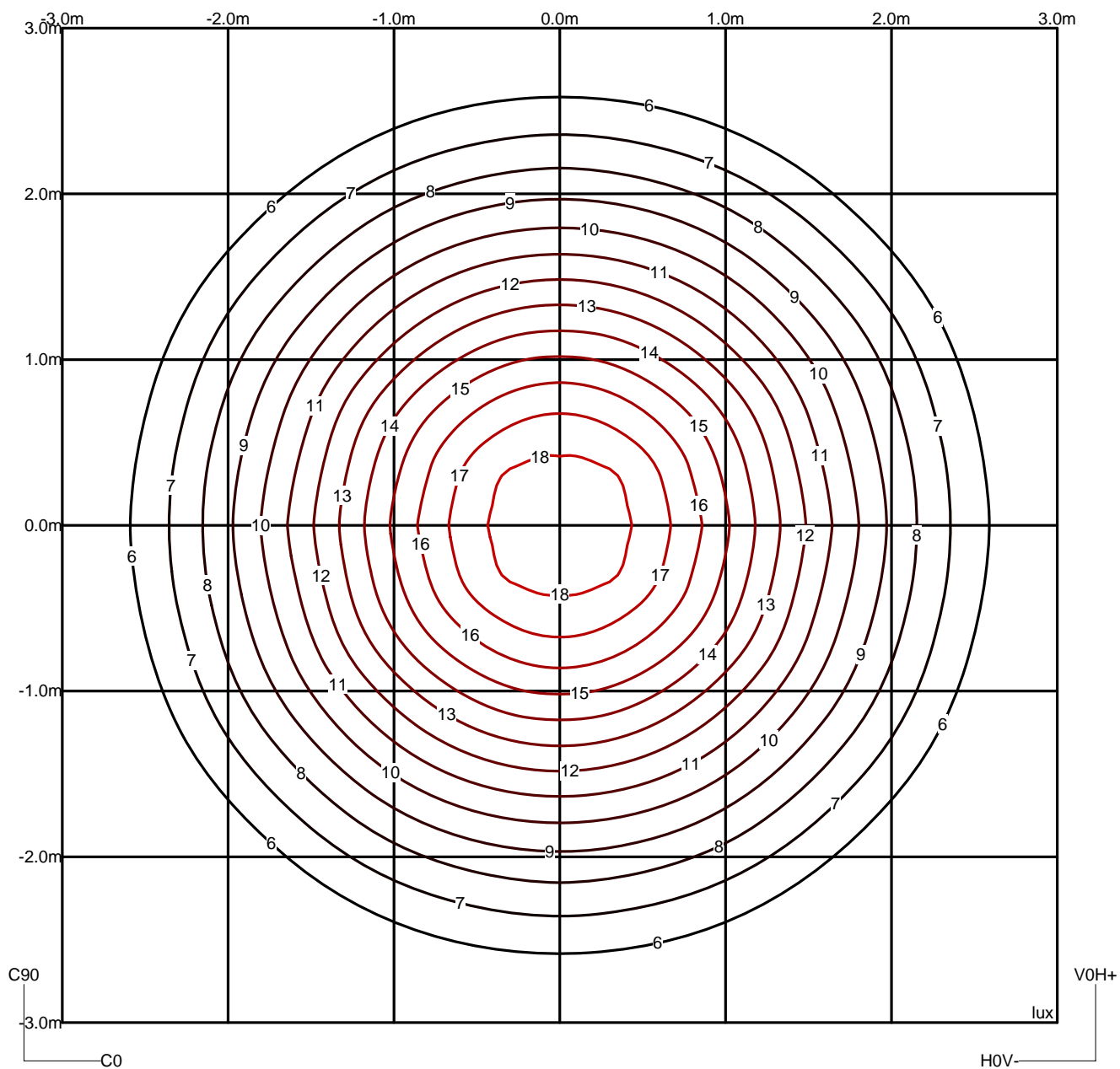
UGR
S = 0.250

Reflectancias										
Ceiling/Cavity	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
Walls	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
WorkingPlane	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
RoomDimensions	ViewedCrosswise					ViewedEndwise				
x=2H y=2H	12.1	13.4	12.4	13.6	13.9	12.1	13.4	12.3	13.6	13.9
x=2H y=3H	13.8	15.1	14.1	15.3	15.5	13.8	15.0	14.0	15.3	15.5
x=2H y=4H	14.6	15.7	14.8	16.0	16.1	14.4	15.5	14.7	15.9	16.1
x=2H y=6H	15.1	16.1	15.4	16.4	16.4	14.8	15.8	15.1	16.2	16.4
x=2H y=8H	15.2	16.3	15.6	16.6	16.7	14.9	16.0	15.3	16.3	16.7
x=2H y=12H	15.4	16.4	15.8	16.7	16.7	15.0	16.0	15.4	16.3	16.7
x=4H y=2H	12.9	14.0	13.2	14.4	14.6	12.9	14.0	13.2	14.4	14.6
x=4H y=3H	14.7	15.8	15.2	16.1	16.4	14.7	15.7	15.1	16.0	16.4
x=4H y=4H	15.6	16.4	16.0	16.8	16.9	15.4	16.3	15.8	16.6	16.9
x=4H y=6H	16.2	17.0	16.6	17.3	17.4	16.0	16.7	16.4	17.1	17.4
x=4H y=8H	16.5	17.1	16.9	17.5	17.7	16.2	16.9	16.6	17.3	17.7
x=4H y=12H	16.6	17.2	17.0	17.7	17.8	16.3	16.9	16.7	17.3	17.8
x=8H y=4H	15.9	16.6	16.3	17.0	17.3	15.8	16.4	16.2	16.8	17.3
x=8H y=6H	16.7	17.4	17.2	17.7	17.9	16.5	17.1	16.9	17.5	17.9
x=8H y=8H	17.0	17.6	17.5	18.0	18.1	16.7	17.3	17.2	17.7	18.1
x=8H y=12H	17.3	17.7	17.8	18.2	18.3	16.9	17.3	17.4	17.9	18.3
x=12H y=4H	15.9	16.5	16.3	17.0	17.3	15.8	16.4	16.2	16.8	17.3
x=12H y=6H	16.8	17.3	17.2	17.8	17.9	16.5	17.1	17.0	17.5	17.9
x=12H y=8H	17.2	17.6	17.7	18.1	18.2	16.9	17.3	17.3	17.8	18.2

Luminaria		Ensayo		Lámpara	
Código	TAM TAM CENTRAL	Código	TAM TAM CENTRAL	Código	DLX EL FCY 18W827E27
Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Número	3
Familia	- MARSET	Fecha	05-07-2012	Posición	Universal
Rendimiento	15.08%	Sist. de Coorden.	C-G	Flujo Total	3300.00 lm

Isolux (Suelo)

Posición Luminaria X=0.00m Y=0.00m Z=3.00m



Luminaria				Ensayo				Lámpara			
Código	TAM TAM CENTRAL			Código	TAM TAM CENTRAL			Código	DLX EL FCY 18W827E27		
Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal			Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal			Número	3		
Familia	- MARSET			Fecha	05-07-2012			Posición	Universal		
Rendimiento	15.08%			Sist. de Coorden.	C-G			Flujo Total	3300.00 lm		

Utilización CIE

Montaje	Directo			114-Norm type Normalizados								Raz. de Susp. 1/3								CIE Estándar							
Techo																											
K	8873	8773	8871	8771	7773	7771	7753	7553	7751	7551	7731	7331	7711	7111	5551	5531	5331	5511	5111	3331	3311	1111	0000				
0.60	33	30	26	23	28	22	17	14	13	11	7	5	3	2	11	6	5	2	2	5	2	2	0				
0.80	38	35	28	26	33	24	21	19	15	13	9	7	4	3	12	7	6	3	2	6	3	2	0				
1.00	42	39	28	26	37	25	25	22	16	15	10	8	4	3	14	8	7	4	3	7	3	3	0				
1.25	45	42	28	26	40	25	28	26	17	15	11	9	5	4	15	9	8	5	4	8	4	4	0				
1.50	47	44	27	26	42	25	31	29	17	16	11	10	6	5	15	10	9	6	5	9	5	5	0				
2.00	49	47	25	25	45	24	35	33	17	16	12	11	8	7	16	11	10	7	6	10	6	6	0				
2.50	51	49	24	23	47	23	38	36	17	17	13	12	9	8	16	12	11	8	7	11	8	7	0				
3.00	52	51	23	23	49	22	41	39	17	17	13	12	10	9	16	12	12	9	8	11	8	8	0				
4.00	54	53	22	21	50	21	44	42	17	17	14	13	11	10	16	13	13	10	10	12	10	9	0				
5.00	55	54	21	21	52	20	46	45	17	17	14	14	12	11	16	13	13	11	11	13	11	10	0				
10.00	57	57	19	19	54	18	51	50	17	17	15	15	14	13	16	15	14	13	13	14	13	12	0				
20.00	58	58	18	18	56	17	54	54	16	16	16	16	15	15	16	15	15	14	14	15	14	14	0				

Pared

K	8873	8773	8871	8771	7773	7771	7753	7553	7751	7551	7731	7331	7711	7111	5551	5531	5331	5511	5111	3331	3311	1111	0000
0.60	71	69	62	61	68	60	54	53	49	48	41	40	35	35	47	40	40	35	35	40	35	35	32
0.80	80	78	68	67	77	66	63	61	55	54	47	47	41	41	54	47	46	41	41	46	41	41	37
1.00	86	84	72	70	82	69	69	67	59	58	52	51	46	45	58	51	51	46	45	50	45	45	41
1.25	91	90	74	73	87	72	75	73	63	62	56	55	50	50	61	55	54	50	49	54	49	49	44
1.50	95	93	75	75	91	73	79	77	65	64	59	58	53	53	63	57	57	53	52	57	52	52	47
2.00	99	97	76	75	95	74	84	83	67	66	62	61	57	56	65	60	60	56	56	59	55	55	49
2.50	101	100	75	75	97	74	88	86	68	68	63	62	59	58	66	62	62	58	58	61	57	57	51
3.00	102	101	75	75	98	73	90	88	68	68	64	63	60	60	66	63	62	59	59	61	58	58	51
4.00	105	104	75	75	100	74	94	92	70	69	66	65	63	62	68	65	64	62	61	63	61	60	53
5.00	107	106	75	75	102	74	96	95	71	70	68	67	65	64	69	66	66	64	63	65	62	61	54
10.00	110	110	76	75	105	74	102	101	73	72	71	70	69	69	71	69	69	68	67	67	66	65	57
20.00	111	111	74	74	106	73	104	104	72	72	71	71	70	70	70	69	69	68	68	68	67	65	57

P.Trab.

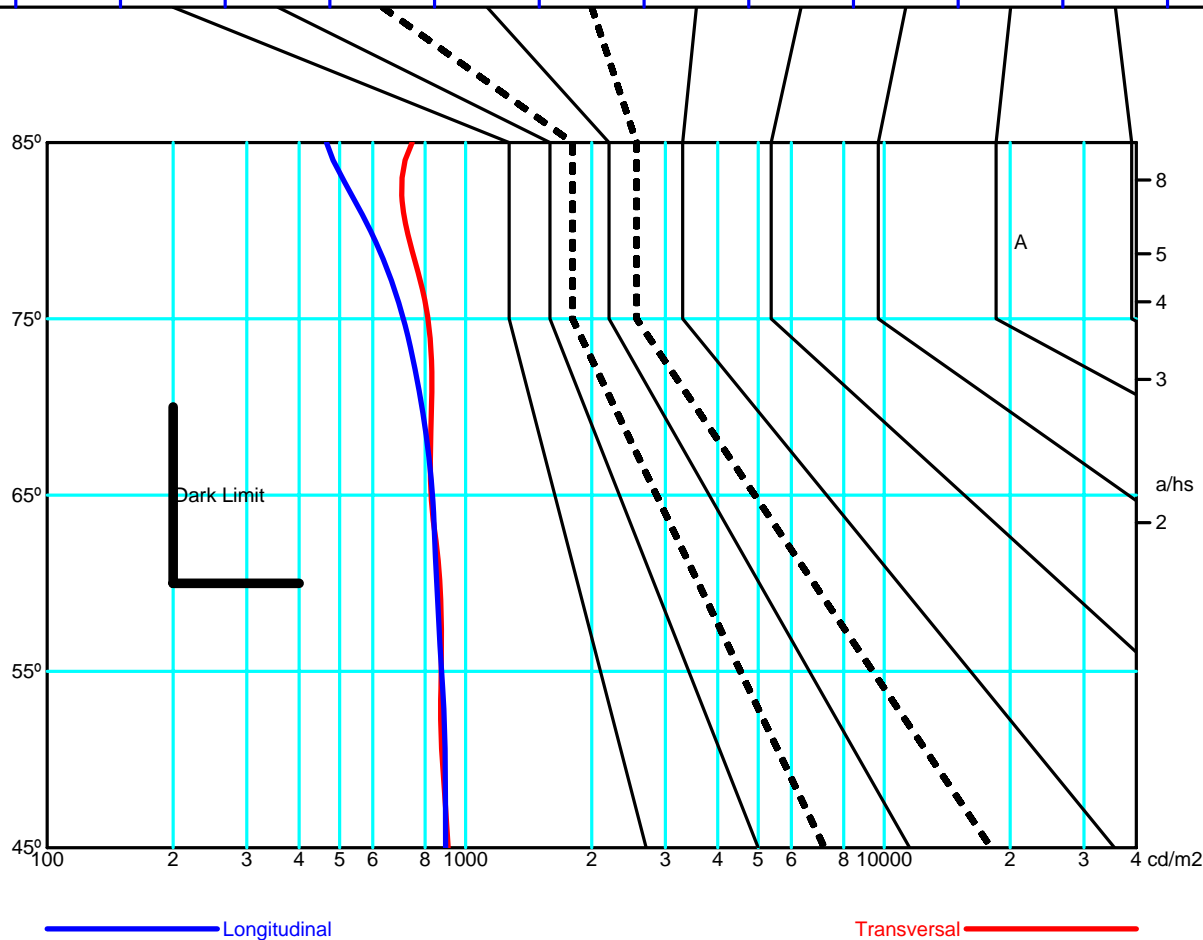
K	8873	8773	8871	8771	7773	7771	7753	7553	7751	7551	7731	7331	7711	7111	5551	5531	5331	5511	5111	3331	3311	1111	0000
0.60	89	87	83	81	86	80	68	67	65	65	55	55	48	48	64	55	54	48	48	54	48	48	45
0.80	105	103	97	95	101	94	83	82	80	78	69	68	61	61	77	68	68	61	61	67	61	60	58
1.00	118	116	107	106	113	104	96	94	91	90	81	80	73	72	88	79	79	72	72	78	72	72	69
1.25	130	128	117	116	125	114	108	106	102	100	92	91	84	83	99	90	90	83	83	89	83	82	80
1.50	139	137	124	123	133	121	118	116	110	109	100	99	93	92	107	99	98	92	92	97	91	91	88
2.00	152	150	134	133	146	131	133	130	122	121	114	112	107	106	118	112	111	106	105	110	105	104	101
2.50	160	159	140	139	154	137	142	140	129	128	122	121	116	115	126	120	120	115	114	118	114	112	110
3.00	166	165	144	143	160	141	149	147	135	134	128	127	123	122	131	126	126	121	121	124	120	119	116
4.00	174	172	149	149	167	147	158	157	141	140	136	135	132	131	138	133	133	130	129	131	128	126	124
5.00	178	177	152	152	171	150	164	163	145	145	141	140	137	136	142	138	138	135	134	136	133	131	129
10.00	188	187	158	158	181	156	177	176	153	153	151	150	149	148	150	148	148	146	146	145	143	141	139
20.00	193	193	161	161	186	159	184	183	158	158	157	156	155	155	154	153	153	152	152	150	149	147	145

LM53 SHR C0-C180: 1.262 SHR C90-C270: 1.262 SHR Superficial: 1.389

Luminaria		Ensayo		Lámpara	
Código	TAM TAM CENTRAL	Código	TAM TAM CENTRAL	Código	DLX EL FCY 18W827E27
Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Nombre	TAM TAM 3x18W FBT opal	Número	3
Familia	- MARSET	Fecha	05-07-2012	Posición	Universal
Rendimiento	15.08%	Sist. de Coord.	C-G	Flujo Total	3300.00 lm

Luminancia Media [cd/m ²]										
0°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	
908.0	878.5	873.9	868.0	827.2	829.1	812.6	724.3	745.2	---	
895.6	893.9	876.3	852.3	833.3	785.9	710.0	592.2	465.3	---	

Flujo montado o vista longitudinal												
		Iluminancia (lx)										
A	A	2000	1000	750	500		<300					1.15
B	1		2000	1500	1000	750	500	<300				1.5
C					2000		1000	500	<300			1.85
D	2						2000	1000	500	<300		2.2
E	3							2000	1000	500	<300	2.55



Luminaria

Código TAM TAM CENTRAL
 Nombre TAM TAM 3x18W FBT opal
 Familia - MARSET

Ensayo

Código TAM TAM CENTRAL
 Nombre TAM TAM 3x18W FBT opal
 Fecha 05-07-2012

Lámpara

Código DLX EL FCY 18W827E27
 Número 3
 Posición Universal

Rendimiento 15.08%

Sist. de Coorden. C-G

Flujo Total 3300.00 lm

Luminancia

G/C	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330
0°	934.36	934.36	934.36	934.36	934.36	934.36	934.36	934.36	934.36	934.36	934.36	934.36
5°	935.19	933.23	933.87	930.62	933.87	933.23	935.19	933.23	933.87	930.62	933.87	933.23
10°	932.21	935.87	932.27	930.90	932.27	935.87	932.21	935.87	932.27	930.90	932.27	935.87
15°	931.86	932.93	931.34	933.67	931.34	932.93	931.86	932.93	931.34	933.67	931.34	932.93
20°	929.27	931.59	926.98	925.87	926.98	931.59	929.27	931.59	926.98	925.87	926.98	931.59
25°	925.25	931.42	924.95	925.79	924.95	931.42	925.25	931.42	924.95	925.79	924.95	931.42
30°	923.40	925.17	924.32	918.37	924.32	925.17	923.40	925.17	924.32	918.37	924.32	925.17
35°	914.51	924.08	920.07	915.38	920.07	924.08	914.51	924.08	920.07	915.38	920.07	924.08
40°	909.17	919.68	913.59	907.23	913.59	919.68	909.17	919.68	913.59	907.23	913.59	919.68
45°	908.02	907.34	904.68	895.57	904.68	907.34	908.02	907.34	904.68	895.57	904.68	907.34
50°	878.45	902.69	892.76	893.87	892.76	902.69	878.45	902.69	892.76	893.87	892.76	902.69
55°	873.89	892.66	877.45	876.34	877.45	892.66	873.89	892.66	877.45	876.34	877.45	892.66
60°	868.04	861.86	850.53	852.26	850.53	861.86	868.04	861.86	850.53	852.26	850.53	861.86
65°	827.24	848.76	830.66	833.33	830.66	848.76	827.24	848.76	830.66	833.33	830.66	848.76
70°	829.15	806.85	782.66	785.86	782.66	806.85	829.15	806.85	782.66	785.86	782.66	806.85
75°	812.57	741.23	707.88	710.02	707.88	741.23	812.57	741.23	707.88	710.02	707.88	741.23
80°	724.27	728.27	604.07	592.25	604.07	728.27	724.27	728.27	604.07	592.25	604.07	728.27
85°	745.24	821.19	489.82	465.26	489.82	821.19	745.24	821.19	489.82	465.26	489.82	821.19

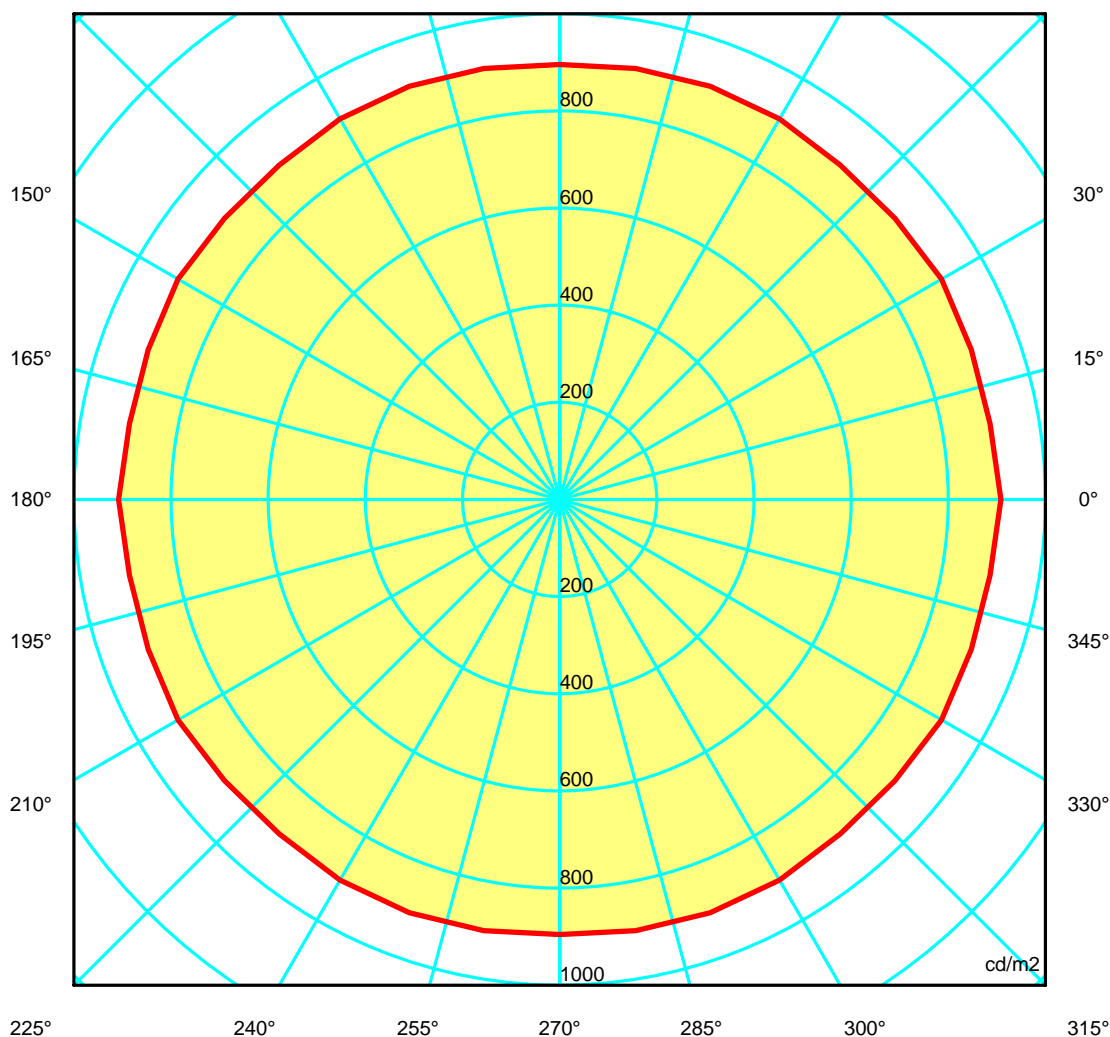
Semiplanos C

90°

75°

60°

45°



45.0°