

Informe de ensayo
SOBRE
Mediciones fotométricas de
PROYECTOR LED 100W

Solicitado por: CAMPANAS Y PROYECTORES LED S.L.

Fecha de solicitud: 25/04/2018

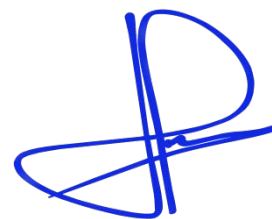
Fecha de ensayo: 25/04/2018

Objeto de la prueba: PROYECTOR LED 100W

Mediciones del ensayo: Determinar el valor del flujo luminoso total, la curva de distribución de la intensidad luminosa, la eficacia luminosa, Cromaticidad, CCT, CRI y valores de energía eléctrica a una temperatura ambiente de 25°C

Resumen del ensayo:

Temperatura ambiente: 25°C
Tiempo de integración: 1800s. (En régimen permanente)
Medición del flujo: 10787.0 lm
Eficacia luminosa: 104.32 lm/W
Coordenadas cromáticas: x=0.3476 y=0.3583
CCT (Tc): 4930K (duv= 0.00231)
CRI (Ra): 83.7
Voltaje: 230.5VCA - 50Hz
Energía: 103.4 W 0.4070A
Factor de Potencia: 0.9770



Jaime Pablo Peiro Lorente
Ingeniero Industrial - Inspector



Los resultados de las pruebas se refieren exclusivamente al objeto de prueba.
Todas las páginas del informe se proporcionan con código ON-LINE de verificación.
La verificación se puede realizar mediante código QR o en la web: www.ensayoled.com
La Publicación y extractos requieren la aprobación por escrito del laboratorio.

Nº de ensayo: F850F
Operador: Vicente Pellicer

Página
2/4

1. Información general

1.1 Encargo

CAMPANAS Y PROYECTORES LED S.L. encargó realizar mediciones de PROYECTOR LED 100W para determinar el valor del flujo luminoso total, la curva de distribución de la intensidad luminosa, la eficacia luminosa, Cromaticidad, CCT, CRI y valores de energía eléctrica a una temperatura ambiente de 25°C en régimen permanente.

1.2 Especificaciones de la muestra:



PROYECTO LED 100W

Cuerpo: Aluminio negro con cierre óptico de vidrio transparente.
Driver: Mean Well ELG-100-36A
Dimensiones: 295 x 345 x 63 mm
Peso: 4.01 kg

2 Ensayo

2.1 Ejecución y mediciones

Las pruebas se realizaron sobre las especificaciones de /1/. El downlight se colocó en el centro de la esfera integradora en una posición de encendido vertical. El centro óptico de la superficie emisora de luz estaba boca abajo, en dirección al hemisferio inferior de la esfera integradora.

La temperatura ambiente en el área de ensayo fue de 25 °C ± 1 °C y la humedad del 60%. Las mediciones se hicieron en régimen permanente una vez estabilizada la luminaria, 30 minutos después del encendido.

2.2 Equipo que se usó en la medición

Esfera integradora: IS-2.0MT con control constante de temperatura ambiente (25-75°C) ±1 °C, con voltaje (0-300VAC) y frecuencia (45-65Hz) de red regulada por LSP-1KVAR. Con medidor de energía: LS2010 - DIGITAL.
CCD: Espectro fotómetro LMS-9000A(Plus) de alta precisión con un rango de longitud de onda de 380nm ~ 800:1nm.



Certificado de
autenticidad
f850f

Los resultados de las pruebas se refieren exclusivamente al objeto de prueba.
Todas las páginas del informe se proporcionan con código ON-LINE de verificación.
La verificación se puede realizar mediante código QR o en la web: www.ensayoled.com
La Publicación y extractos requieren la aprobación por escrito del laboratorio.

Nº de ensayo: F850F
Operador: Vicente Pellicer

Página
3/4

Ensayo Espectral - R. PERMANENTE - 25°C SOBRE PROYECTOR LED 100W

3. CIE - Parámetros colorimétricos

Cromaticidad: $x=0.3476$ $y=0.3583$ $u(u')=0.2106$ $v=0.3255$ $v'=0.4883$

Long. de onda: Máxima (452.3nm) Dominante (571.5nm) ± 0.5 nm

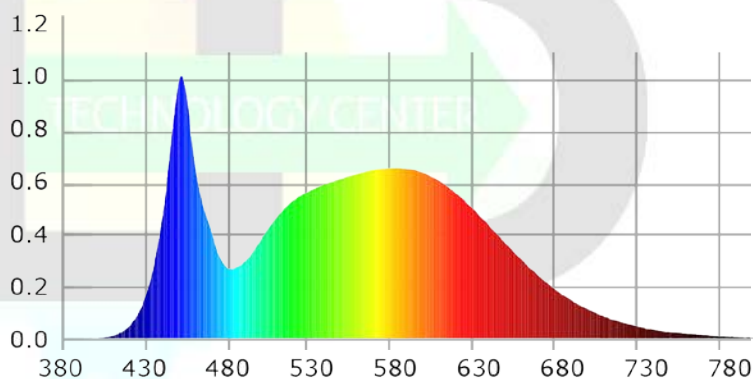
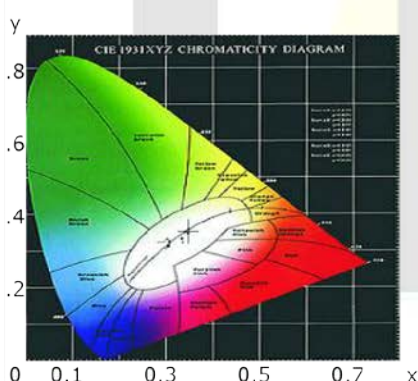
CCT: 4930K $\pm 0.3\%$

Relación color: R=0.159 G=0.796 B=0.045

CRI: Ra= 83.7 $\pm 0.3\%$

R1 =82	R2 =89	R3 =93	R4 =82	R5 =82	R6 =84	R7 =89	R8 =70
R9 =16	R10=72	R11=80	R12=57	R13=84	R14=96	R15=77	

Diagrama Cromático (CIE1931):



4. Parámetros fotométricos

Flujo luminoso: 10787.0 lm

Eficiencia: 104.32 lm/W

Potencia radiante: 30.24 W

5. Parámetros eléctricos

Voltaje: 230.50 VAC

Corriente: 0.407A

Potencia: 103.4 W

Frecuencia: 49.99Hz

Factor de potencia: 0.9770

Tiempo de integración del CCD: 70.13 ms.

Condiciones: Tx:25.6°C, Ti:25.1°C, R.H.:60%



Certificado de
autenticidad
f850f

Los resultados de las pruebas se refieren exclusivamente al objeto de prueba.
Todas las páginas del informe se proporcionan con código ON-LINE de verificación.
La verificación se puede realizar mediante código QR o en la web: www.ensayoled.com
La Publicación y extractos requieren la aprobación por escrito del laboratorio.

Nº de ensayo: F850F
 Operador: Vicente Pellicer

Página
 4/4

Ensayo Espectral - R. PERMANENTE - 25°C
SOBRE
PROYECTOR LED 100W

WL (nm)	PL	PE (mW/nm)	WL (nm)	PL	PE (mW/nm)	WL (nm)	PL	PE (mW/nm)
380	0.0031	0.6427	525	0.5497	113.2428	670	0.2164	44.5824
385	0.0015	0.3080	530	0.5658	116.5638	675	0.1908	39.2975
390	0.0014	0.2957	535	0.5807	119.6151	680	0.1675	34.5038
395	0.0015	0.3034	540	0.5911	121.7730	685	0.1479	30.4694
400	0.0022	0.4464	545	0.6026	124.1430	690	0.1294	26.6501
405	0.0042	0.8639	550	0.6134	126.3689	695	0.1124	23.1486
410	0.0094	1.9395	555	0.6228	128.2874	700	0.0984	20.2768
415	0.0207	4.2558	560	0.6305	129.8868	705	0.0843	17.3631
420	0.0427	8.7912	565	0.6383	131.4828	710	0.0736	15.1630
425	0.0805	16.5743	570	0.6446	132.7942	715	0.0635	13.0763
430	0.1488	30.6428	575	0.6475	133.3887	720	0.0552	11.3771
435	0.2631	54.1889	580	0.6492	133.7320	725	0.0464	9.5527
440	0.4345	89.5082	585	0.6472	133.3181	730	0.0399	8.2127
445	0.6848	141.0670	590	0.6421	132.2678	735	0.0357	7.3572
450	0.9625	198.2729	595	0.6336	130.5312	740	0.0295	6.0844
455	0.9371	193.0366	600	0.6213	127.9810	745	0.0251	5.1659
460	0.6779	139.6521	605	0.6053	124.6904	750	0.0222	4.5813
465	0.5111	105.2885	610	0.5842	120.3393	755	0.0182	3.7506
470	0.4094	84.3360	615	0.5600	115.3629	760	0.0164	3.3802
475	0.3128	64.4442	620	0.5326	109.7256	765	0.0135	2.7784
480	0.2700	55.6296	625	0.5034	103.6964	770	0.0118	2.4206
485	0.2729	56.2080	630	0.4719	97.2141	775	0.0090	1.8581
490	0.2939	60.5428	635	0.4376	90.1386	780	0.0080	1.6560
495	0.3304	68.0572	640	0.4026	82.9302	785	0.0059	1.2227
500	0.3802	78.3118	645	0.3690	76.0099	790	0.0066	1.3673
505	0.4268	87.9205	650	0.3349	68.9991	795	0.0040	0.8201
510	0.4694	96.6972	655	0.3034	62.4952	800	0.0037	0.7617
515	0.5017	103.3427	660	0.2720	56.0393			
520	0.5290	108.9795	665	0.2434	50.1333			

Tiempo de integración del CCD: 70.13 ms. Condiciones: Tx:25.6'C, Ti:25.1'C, R.H.:60%



Los resultados de las pruebas se refieren exclusivamente al objeto de prueba.
 Todas las páginas del informe se proporcionan con código ON-LINE de verificación.
 La verificación se puede realizar mediante código QR o en la web: www.ensayoled.com
 La Publicación y extractos requieren la aprobación por escrito del laboratorio.