Informe de ensayo

SOBRE

Mediciones fotométricas de
CAMPANA LED EcoCam 100W 5000K

Solicitado por: Campanas y Proyectores Led S.L.

Fecha de solicitud: 10/07/2017

Fecha de ensayo: 14/07/2017

Objeto de la prueba: CAMPANA LED EcoCam 100W-5000K

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 25ºC

Resumen del ensayo:

Temperatura ambiente:	25ºC
Tiempo de integración:	1800s. (En régimen permanente)
Medición del flujo:	10802.2 lm
Eficacia luminosa:	107.02 lm/W
Coordenadas cromáticas:	x=0.3437 y=0.3543
CCT (Tc):	5064K (duv=0.00195)
CRI (Ra):	88.0
Voltaje:	232.9VCA - 50Hz
Energía:	100.93 W 0.4380A
Factor de Potencia:	0.9870

Jaime Pablo Peiro Lorente
Ingeniero Industrial - Inspector

Led Test Center S.L. C/Garbi, 15 Polígono Industrial - 46724 - Palma de Gandía (Valencia), RM de Valencia, Tomo 10237, Folio 20, Inscripción 1, Hoja V174680 - B98891328

Led Test Center S.L. C/Garbi, 15 Polígono Industrial - 46724 - Palma de Gandía (Valencia), RM de Valencia, Tomo 10237, Folio 20, Inscripción 1, Hoja V174680 - B98891328

1. Información general

1.1 Encargo

Campanas y Proyectores Led S.L. encargó realizar mediciones de CAMPANA LED EcoCam 100W 5000K 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 25ºC en régimen permanente.

1.2 Especificaciones de la muestra:

CAMPANA LED EcoCam 100W

LED:	PHILIPS LUXEON 3030 2D 5000k Ra80
Cuerpo:	Aluminio negro con lentes de cierre óptico.
Driver:	SS-120C-54B 27-54V 1.5-2.85A
Dimensiones:	24cm x 20cm
Peso:	3,086 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 (25-75ºC) ±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.

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.

Ensayo Espectral - R. PERMANENTE - 25ºC

SOBRE

CAMPANA LED EcoCam 100W 5000K

3. CIE - Parámetros colorimétricos

Cromaticidad: x=0.3437 y=0.3543 u(u')=0.2094 v=0.3239 v'=0.4858

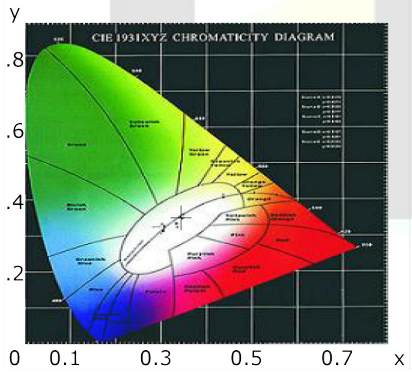
Long. de onda: Máxima (452.4nm) *Dominante (569.8nm)* ±0.5nm

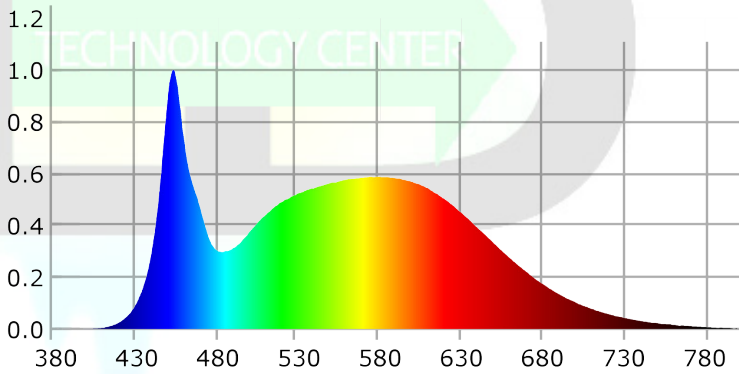
CCT: 5064K ±0.3%
Relación color: R=0.161 G=0.789 B=0.050

CRI: Ra= 88.0 ± 0.3%

R1 =88	R2 =89	R3 =87	R4 =92	R5 =87	R6 =83	R7 =95	R8 =84
R9 =44	R10=71	R11=91	R12=55	R13=88	R14=92	R15=87	

Diagrama Cromático (CIE1931):





4. Parámetros fotométricos

Flujo luminoso: 10802.2 lm **Eficiencia:** 107.02 lm/W **Potencia radiante:** 31.248 W

5. Parámetros eléctricos

Voltaje: 232.90 VAC **Corriente:** 0.438A **Potencia:** 100.93 W
Frecuencia: 49.99Hz **Factor de potencia:** 0.9870

Tiempo de integración del CCD: 56.45 ms. **Condiciones:** Tx:34.8'C, Ti:25.3'C, R.H.:60%

Led Test Center S.L. C/Garbi, 15 Polígono Industrial - 46724 - Palma de Gandía (Valencia), RM de Valencia, Tomo 10237, Folio 20, Inscripción 1, Hoja V174680 - B98891328

Nº de ensayo: F84C4
Operador: Vicente Pellicer

Ensayo Espectral - R. PERMANENTE - 25ºC

SOBRE

CAMPANA LED EcoCam 100W 5000K

WL (nm)	PL	PE (mW/nm)	WL (nm)	PL	PE (mW/nm)	WL (nm)	PL	PE (mW/nm)
380	0,0022	0,5475	525	0,5101	128,3898	670	0,2209	55,6126
385	0,0014	0,3430	530	0,5256	132,2819	675	0,1962	49,3813
390	0,0005	0,1293	535	0,5379	135,3919	680	0,1754	44,1420
395	0,0006	0,1492	540	0,5464	137,5341	685	0,1542	38,8010
400	0,0015	0,3688	545	0,5552	139,7403	690	0,1355	34,1178
405	0,0032	0,8135	550	0,5654	142,3033	695	0,1185	29,8288
410	0,0069	1,7269	555	0,5717	143,9034	700	0,1042	26,2273
415	0,0150	3,7789	560	0,5782	145,5291	705	0,0909	22,8809
420	0,0300	7,5430	565	0,5820	146,4946	710	0,0792	19,9352
425	0,0561	14,1262	570	0,5853	147,3137	715	0,0685	17,2477
430	0,1028	25,8682	575	0,5881	148,0201	720	0,0592	14,9019
435	0,1871	47,0825	580	0,5881	148,0327	725	0,0508	12,7917
440	0,3370	84,8149	585	0,5865	147,6186	730	0,0444	11,1872
445	0,6109	153,7555	590	0,5823	146,5604	735	0,0387	9,7299
450	0,9497	239,0394	595	0,5762	145,0269	740	0,0327	8,2257
455	0,9355	235,4626	600	0,5670	142,7146	745	0,0277	6,9702
460	0,6861	172,6789	605	0,5555	139,8121	750	0,0246	6,1911
465	0,5456	137,3279	610	0,5402	135,9684	755	0,0205	5,1538
470	0,4437	111,6734	615	0,5214	131,2457	760	0,0172	4,3243
475	0,3420	86,0907	620	0,4991	125,6311	765	0,0147	3,7072
480	0,3016	75,9173	625	0,4752	119,6131	770	0,0136	3,4335
485	0,3021	76,0470	630	0,4485	112,8826	775	0,0107	2,6986
490	0,3147	79,2112	635	0,4213	106,0455	780	0,0082	2,0633
495	0,3434	86,4323	640	0,3902	98,2016	785	0,0068	1,7182
500	0,3794	95,5010	645	0,3618	91,0685	790	0,0072	1,8009
505	0,4151	104,4931	650	0,3302	83,1012	795	0,0058	1,4712
510	0,4462	112,3080	655	0,3016	75,9174	800	0,0051	1,2788
515	0,4718	118,7479	660	0,2737	68,8944			
520	0,4928	124,0269	665	0,2462	61,9598			

Tiempo de integración del CCD: 56.45 ms. **Condiciones:** Tx:34.8'C, Ti:25.3'C, R.H.:60%

Led Test Center S.L. C/Garbi, 15 Polígono Industrial - 46724 - Palma de Gandía (Valencia), RM de Valencia, Tomo 10237, Folio 20, Inscripción 1, Hoja V174680 - B98891328

Certificado de autenticidad
f84d1
Ensayoled.com

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.