

INFORME TECNICO LUMUCV- 19610-20-05

Fecha : 12 de Noviembre de 2010

Materia : Determinación del comportamiento fotométrico de luminaria Marca EDENSUN, modelo QSL30A01. La luminaria está compuesta por 30 Led como fuente de luz, con un consumo de 39.36 Watts a 12 V_{cc}.

Solicitante : SOLENER LTDA.

Resultados : Rendimiento Luminaria : 85,70 %
Porcentaje Flujo al Hemisf. Superior: 0,33 %

- 1) La luminaria presentó una ubicación de la intensidad Máxima, en el plano 75 con ángulo de elevación de 40 grados, como se muestra en el diagrama Polar y Tabla de Intensidades adjunta.
- 2) Se entrega Tabla con las Intensidades emitidas en candelas para 1000 lúmenes, gráfico ISOLUX y diagrama POLAR.

Conclusiones : La luminaria cumple en su porcentaje de flujo al Hemisferio Superior, con respecto a los valores límites contemplados en el D.S. 686 que regula la Contaminación Lumínica. (art. 3.1)



Según la norma NSEG 15 En 78, la luminaria modelo QSL30A01, NO CLASIFICA como luminaria de Alumbrado Público por estar bajo los parámetros requeridos en relación a la ubicación del Vector de Intensidad Máxima. Ver punto (1).


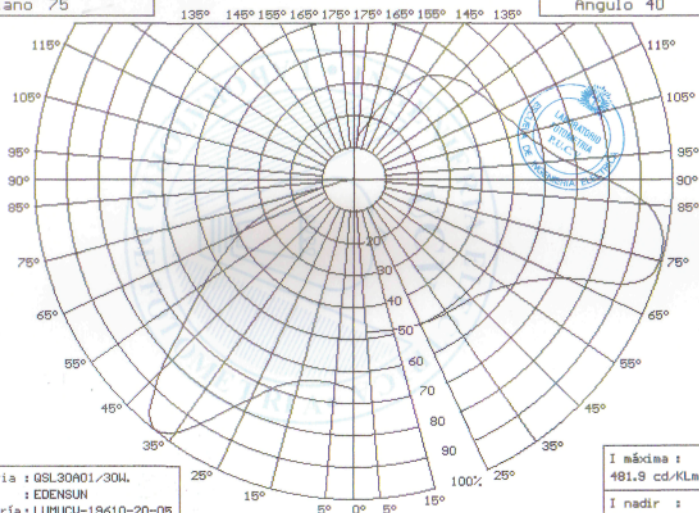

-Enrique Praino Davidson
Jefe Laboratorio de Fotometría
y Control de Calidad

DIAGRAMA DE INTENSIDADES

Promedio Lateral
Plano 75

Promedio Vertical
Angulo 40



Luminaria : GSL30A01/30H.
 Marca : EDENSUN
 Fotometría: LUMUCV-19610-20-05
 Fecha : 12/11/2010

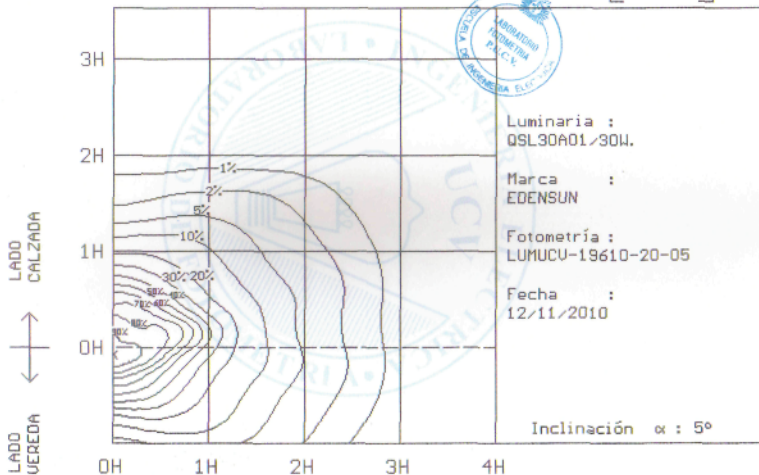
I máxima :
481.9 cd/Klm
 I nadir :
317.2 cd/Klm

Inclinación α : 5°

DIAGRAMA ISOLUX

$\times E_{100\%}$

$$E_{100\%} = \frac{330.5}{H^2} \left[\frac{\text{LUX}}{1000 L_n} \right]$$



UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO-CHILE

ESCUELA DE INGENIERIA ELECTRICA

LABORATORIO DE FOTOMETRIA

FECHA : 12/11/2010

FOTOMETRIA : LUMUCV-19610-20-05

LUMINARIA : QSL30A01

MARCA : EDENSUN

LAMPARA : 30W.

OBSERVACIONES : Luminaria Led.



ANGULOS TABLA DE INTENSIDADES EN < CANDELAS/1000 LUMENES >
 <-----PLANCOS----->

| | 5.0 | 15.0 | 25.0 | 35.0 | 45.0 | 55.0 | 65.0 | 75.0 | 85.0 | 95.0 | 105.0 | 115.0 | 125.0 | 135.0 | 145.0 | 155.0 | 165.0 | 175.0 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0.0 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 | 317.2 |
| 5.0 | 309.4 | 306.0 | 305.5 | 304.1 | 304.6 | 301.1 | 306.5 | 307.5 | 309.4 | 312.3 | 315.3 | 318.7 | 320.1 | 322.1 | 326.0 | 327.5 | 330.9 | 334.3 |
| 10.0 | 304.1 | 302.1 | 300.7 | 300.2 | 300.2 | 300.7 | 304.6 | 308.5 | 316.2 | 319.2 | 326.0 | 329.9 | 329.9 | 331.4 | 330.4 | 329.9 | 330.4 | 329.4 |
| 15.0 | 303.6 | 301.1 | 301.1 | 300.2 | 299.2 | 312.3 | 306.0 | 314.3 | 330.4 | 333.8 | 339.6 | 337.7 | 329.4 | 322.1 | 311.4 | 307.5 | 301.6 | 301.6 |
| 20.0 | 314.8 | 311.4 | 310.4 | 310.9 | 309.9 | 342.1 | 321.1 | 330.9 | 352.3 | 351.8 | 349.9 | 331.8 | 306.5 | 288.0 | 274.8 | 269.0 | 267.5 | 254.8 |
| 25.0 | 298.2 | 319.2 | 322.6 | 325.5 | 333.8 | 362.5 | 346.5 | 364.0 | 380.6 | 366.4 | 342.6 | 308.0 | 262.6 | 261.2 | 253.9 | 250.0 | 247.5 | 248.0 |
| 30.0 | 303.6 | 306.0 | 307.5 | 317.7 | 340.1 | 343.0 | 389.3 | 412.7 | 409.8 | 366.0 | 310.9 | 272.4 | 253.9 | 247.1 | 237.8 | 229.0 | 213.9 | 207.1 |
| 35.0 | 270.4 | 270.9 | 274.3 | 275.8 | 304.6 | 339.1 | 397.6 | 473.2 | 446.4 | 345.0 | 277.3 | 255.8 | 241.7 | 231.0 | 220.7 | 193.0 | 170.5 | 130.1 |
| 40.0 | 231.0 | 237.3 | 242.2 | 247.5 | 253.9 | 278.7 | 344.5 | 481.9 | 477.1 | 315.3 | 268.5 | 243.2 | 229.5 | 215.9 | 193.5 | 139.9 | 95.5 | 60.4 |
| 45.0 | 171.0 | 194.4 | 212.9 | 221.7 | 229.5 | 243.2 | 266.5 | 415.7 | 459.0 | 295.3 | 242.2 | 226.6 | 217.8 | 193.5 | 142.3 | 76.5 | 50.2 | 38.0 |
| 50.0 | 97.9 | 133.0 | 178.3 | 197.3 | 207.6 | 213.4 | 228.5 | 324.5 | 390.8 | 285.5 | 224.6 | 207.6 | 201.2 | 165.7 | 88.2 | 50.7 | 37.0 | 32.2 |
| 55.0 | 39.5 | 66.8 | 118.9 | 167.6 | 188.1 | 188.1 | 199.8 | 274.3 | 282.6 | 270.9 | 198.8 | 184.7 | 174.0 | 117.9 | 56.5 | 57.5 | 32.6 | 19.0 |
| 60.0 | 30.2 | 34.1 | 58.0 | 117.4 | 162.3 | 166.2 | 169.6 | 227.1 | 183.7 | 251.0 | 164.7 | 160.3 | 138.9 | 69.7 | 53.6 | 30.7 | 15.6 | 9.7 |
| 65.0 | 26.3 | 28.7 | 38.5 | 53.1 | 130.6 | 143.3 | 146.2 | 188.1 | 131.1 | 201.7 | 136.0 | 121.8 | 82.4 | 39.0 | 20.5 | 12.7 | 11.2 | 8.3 |
| 70.0 | 20.5 | 27.3 | 58.0 | 40.9 | 65.3 | 109.6 | 114.0 | 133.0 | 89.2 | 117.4 | 89.7 | 75.5 | 28.7 | 17.5 | 10.2 | 7.8 | 5.8 | 5.8 |
| 75.0 | 8.8 | 13.2 | 26.8 | 28.7 | 30.2 | 62.9 | 70.2 | 60.9 | 50.2 | 60.9 | 46.3 | 21.0 | 10.2 | 6.3 | 4.4 | 3.4 | 2.9 | 2.4 |
| 80.0 | 5.8 | 7.8 | 8.8 | 9.3 | 12.7 | 14.6 | 16.6 | 19.0 | 16.1 | 22.9 | 9.3 | 6.3 | 3.9 | 2.9 | 1.9 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 85.0 | 3.9 | 4.4 | 4.4 | 4.9 | 4.9 | 5.4 | 4.4 | 4.4 | 3.9 | 4.4 | 2.4 | 1.9 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 90.0 | 1.9 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 1.5 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |