

PROGRAMA DE CÁLCULO LEDINCALC PARA ALUMBRADO VIAL Y EXTERIOR

Este módulo permite realizar dos tipos de cálculo luminotécnico:

- Luminancias, pudiéndose considerar todos los pavimentos CIE
- Luminancias Horizontales

Las zonas de cálculo serían las siguientes:

- Una o dos calzadas, descompuestas en carriles de circulación.
- Una o dos aceras.
- Mediana central.

Para instalaciones de alumbrado vial que tengan disposiciones estándar:

- Unilateral
- Bilateral
- Tresbolillo
- Central

Cada zona de estudio tendría la posibilidad de tener su propia disposición, tal y como se muestra en la figura 1

Como resultados se obtendrían:

- Tabla de Luminancias Horizontales en calzada y aceras
- Tabla de luminancias en calzada y aceras
- Valores máximos, mínimos y medios totales, longitudinales y transversales
- Uniformidades media y extrema, totales, longitudinales y transversales
- Curvas isoiluminancia, ya sea en forma de curvas o coloreado
- Curvas isoluminancia, ya sea en forma de curvas o coloreado
- Trama de grises de Luminancias
- Trama de grises de Luminancias
- Malla 3D de Luminancias y Luminancias.

PROGRAMME DE CALCUL LEDINCALC ROUTE ET ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR

Ce module permet deux types de calcul de l'éclairage:

- Luminance, être en mesure d'examiner tous les trottoirs de la CIE
- éclairage horizontal

Domaines de calcul serait:

- Un ou deux voies, décomposées dans les couloirs.
- Un ou deux trottoirs.
- médian centrale.

Pour les installations d'éclairage de rue qui ont des dispositions standards:

- unilatérale
- bilatérale
- décalés
- centrale

Chaque zone d'étude serait en mesure d'avoir leur propre choix, comme le montre la figure 1

Comme les résultats obtenus sont:

- Tableau éclairage horizontal sur la chaussée et les trottoirs
- Luminances de tableau dans l'allée et les trottoirs
- maximum, minimum et les valeurs longitudinales et transversales total moyen
- moyenne et extrême uniformité, total, longitudinale et transversale
- Les courbes de isoiluminancia, soit sous la forme de courbes ou de couleur
- Les courbes de isoluminancia, soit sous la forme de courbes ou de couleur
- éclairage Terrain en niveaux de gris
- luminances Terrain en niveaux de gris
- Mesh 3D Luminance et éclairage.

PROGRAM FOR CALCULATION LEDINCALC ROAD AND EXTERIOR LIGHTING

This module allows two types of lighting calculation:

- Luminance, being able to consider all CIE pavements
- Horizontal illuminance

Areas of calculation would be:

- One or two lanes, decomposed in lanes.
- One or two sidewalks.
- Central Median.

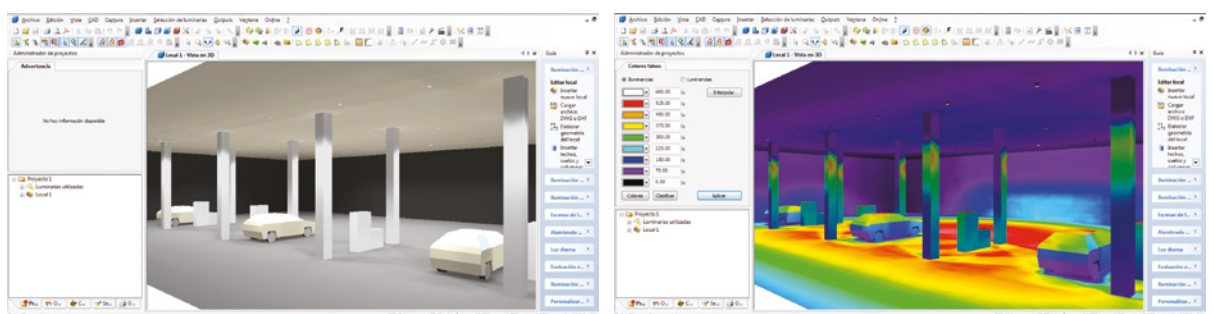
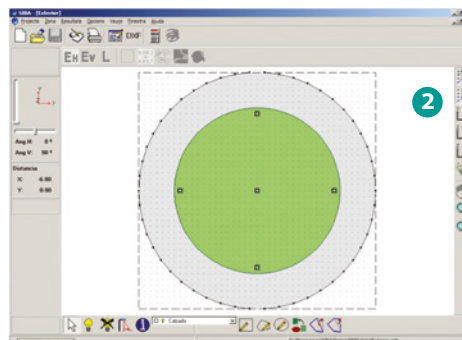
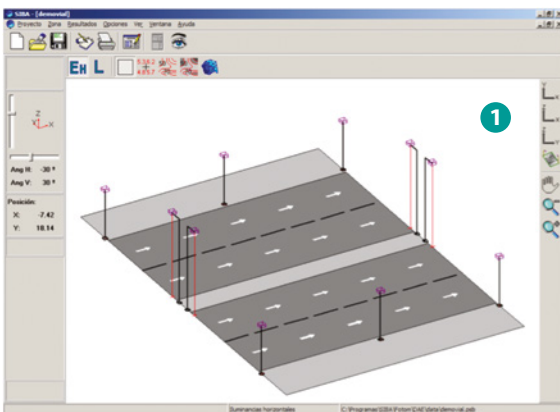
For street lighting installations that have standard provisions:

- Unilateral
- Bilateral
- staggered
- Central

Each study area would be able to have their own choice, as shown in the figure 1

As results are obtained:

- Chart Horizontal illuminance on the roadway and sidewalks
- chart luminances in driveway and sidewalks
- maximum, minimum and average total longitudinal and transverse values
- mean and extreme uniformity, total, longitudinal and transverse
- isoiluminancia curves, either in the form of curves or colored
- isoluminancia curves, either in the form of curves or colored
- Plot grayscale illuminance
- Plot grayscale Luminances
- 3D Mesh Luminance and illuminance.



CÁLCULO DE ALUMBRADO EXTERIOR

Este módulo permitiría realizar los siguientes tipos de cálculo luminotécnico:

- Luminancias
- Iluminancias Horizontales
- Iluminancias Verticales

Tanto a nivel de tabla de valores, como curvas isolux, trama de grises y malla 3D. En este tipo de estudios se podría emplear cualquier tipo de luminaria de alumbrado exterior, tanto luminarias de Alumbrado Público como proyectores.

El programa permitiría realizar los cálculos sobre zonas de estudio diferentes y de cualquier forma, es decir, no necesariamente zonas regulares, disponiendo de unas herramientas gráficas para la definición de las zonas de estudio e inserción de puntos de luz.

Se dispondría de la posibilidad de analizar hasta cinco zonas independientes. (Ver figura 2 en página anterior)

BASE DE DATOS DE LUMINARIAS DE ALUMBRADO

Se incluiría de una base de datos completa de todas las luminarias, de tal forma que el usuario podría seleccionar una, sin necesidad de hacer uso del catálogo. Según el tipo de lámpara, la potencia, la familia de luminarias y la modalidad de alumbrado a que van destinadas, se podría seleccionar una luminaria de una forma rápida y sencilla.

La información que contendría la base de datos es:

- Fotografía de la luminaria
- Plano descriptivo
- Información fotométrica asociada, caracterizada según el tipo de luminaria (Luminaria de Alumbrado Público, Exterior)
- Características técnicas de la luminaria, en formato RTF.

Por cuestiones de seguridad, la fotometría de los aparatos se encriptaría, de tal forma que no sería manipulable.

Por otro lado, la base de datos se desarrollaría en formato estándar Paradox, de tal forma que no fuera necesaria la colaboración de la S2GEN para la actualización de la base de datos.

LEDINBOX dispondría de unos programas auxiliares para la gestión, manipulación y actualización de la base de datos, así como un programa de encriptación de las fotometrías de las luminarias.

HERRAMIENTAS GRÁFICAS ASOCIADAS

Para el tratamiento de las zonas de estudio y para la situación y orientación de los puntos de luz, se dispondría de unas herramientas gráficas, de tal forma que se podría definir los elementos del proyecto de una forma rápida e intuitiva.

Por otro lado, se podrían importar planos en formato DXF (Autocad), con la finalidad de tener una imagen de la instalación y facilitar el desarrollo del proyecto.

IMPRESIÓN

Todos los resultados mencionados anteriormente podrían ser impresos total o parcialmente, así como los datos generales del proyecto, la situación, orientación y descripción de los puntos de luz y las fichas de los tipos de luminaria empleados en el proyecto. Todos los dibujos serían a una escala gráfica de fácil interpretación.

IDIOMAS

El programa de cálculo se realizaría en los siguientes idiomas:

- Español
- Catalán
- Inglés

CALCUL DE L'ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR

Ce module permettrait aux types de calcul d'éclairage suivants:

- Luminance
- Éclairage horizontal
- Éclairage vertical

Tant tableau de niveau, sous forme de courbes Isolux, cadre gris et mesh 3D.

Dans ces études pourraient utiliser n'importe quel type d'appareil d'éclairage extérieur, les deux luminaires d'éclairage public projecteurs.

Le programme permettrait calculs sur les différents domaines d'étude et sous toute forme, c'est à dire, pas nécessairement zones régulières, ayant des outils graphiques pour la définition des zones d'étude et les points d'insertion de la lumière.

Il a la possibilité d'analyser les cinq zones indépendantes. (Voir la figure 2 sur la page précédente)

APPAREILS DE BASE DE DONNEES ÉCLAIRAGE

Elles comprennent une base de données complète de tout l'éclairage de sorte que l'utilisateur peut sélectionner un appareil d'éclairage sans avoir à utiliser le catalogue. Selon le type de lampe, la puissance, la famille de luminaires et mode d'éclairage qui sont destinées, on pourrait sélectionner un périphérique particulier rapidement et facilement.

Contenir la base de données est:

- Droits de l'appareil
- descriptif Plano
- Les informations associées photométrique caractérisés par le type de dispositif (luminaire d'éclairage public, en plein air)
- Les caractéristiques techniques de l'appareil, au format RTF.

Par mesure de sécurité, la photométrie est encriptaria appareil, de sorte qu'il ne serait pas manipulé.

En outre, la base de données est mis au point dans le format standard Paradox, de telle sorte qu'il n'est pas nécessaire S2GEN de collaboration pour mettre à jour la base de données.

LEDINBOX disponible un des programmes auxiliaires pour la gestion, la manipulation et la mise à jour de la base de données, ainsi que d'un programme de cryptage luminaires photométriques.

LES GRAPHIQUES ASSOCIÉS OUTILS

Pour le traitement des zones d'étude et l'emplacement et l'orientation des points de lumière, nous aurions des outils graphiques, de sorte que vous pouvez définir les éléments du projet rapidement et intuitivement.

D'autre part, ne peuvent être importés dessins au format DXF (Autocad) de format, afin d'avoir une image de l'installation et de faciliter le développement du projet.

MPRIMER

Tous les résultats mentionnés ci-dessus peuvent être totalement ou partiellement imprimer, et les données générales du projet, l'emplacement, l'orientation et la description des points lumineux et les languettes sur les types de luminaires utilisés dans le projet. Tous les dessins soient une échelle graphique pour faciliter l'interprétation.

LANGUES

Le calcul serait fait dans les langues suivantes:

- Espagnol
- Catalan
- Anglais

CALCULATION OF EXTERIOR LIGHTING

This module would allow the following types of lighting calculation:

- Luminance
- Horizontal illuminance
- Vertical illuminance

Both level chart, as Isolux curves, gray frame and 3D mesh.

In such studies could use any type of outdoor lighting fixture, both luminaires Public lighting projectors.

The program would allow calculations on different areas of study and in any form, ie, not necessarily regular zones, having some graphical tools for defining the study areas and insertion points of light.

It has the possibility to analyze five independent zones. (See figure 2 on previous page)

DATABASE APPLIANCES LIGHTING

They include a complete database of all the lighting so that the user could select a lighting apparatus without having to use the catalog. Depending on the type of lamp, the power, the family of luminaires and lighting mode which are intended, one could select a particular device quickly and easily.

Contain the information database is:

- Photograph of the apparatus
- Plano descriptive
- Information associated photometric characterized by the type of device (luminaire Public Lighting, Outdoor)
- Technical characteristics of the apparatus, in RTF format.

For safety, the photometry is encriptaria apparatus, so that it would not be manipulated.

Furthermore, the database is developed in Paradox standard format, such that it was not necessary S2GEN collaboration for updating the database.

LEDINBOX available an auxiliary programs for the management, manipulation and updating of the database, as well as an encryption program photometric luminaires.

RELATED GRAPHICS TOOLS

For treatment of the study areas and the location and orientation of the points of light, we would have some graphical tools, so that you could define the elements of the project quickly and intuitively.

On the other hand, could be imported drawings in DXF (Autocad) format, in order to have a picture of the installation and facilitate the development of the project.

PRINT

All the results mentioned above could be totally or partly printed, and general project data, location, orientation and description of the light points and tabs of luminaire types used in the project. All drawings to be a graphic scale for easy interpretation.

LANGUAGES

The calculation would be made in the following languages:

- Spanish
- Catalan
- English