Solidmation

« Sistema de control inteligente del Alumbrado Público

Smart lighting. »

Urban automation.

• www.solidmation.com

Solidmation S.A. - All rights reserved. Subjects to change without notice.

Solidmation

« El **Sistema de control inteligente del Alumbrado Público** diseñado por Solidmation contribuye a la optimización de los costos energéticos y permite la implementación de mantenimiento predictivo, maximizando el tiempo de servicio de la infraestructura del alumbrado público. »

El Sistema de control inteligente del Alumbrado Público facilita la gestión de la red de alumbrado, permite establecer el flujo lumínico adecuado en cada luminaria y sector, optimizando los consumos de energía eléctrica y evitando problemas relacionados con la contaminación lumínica (sobre iluminación, encandilamiento, etc.). Por sus características funcionales y técnicas, este sistema desarrollado con el estado del arte de la tecnología, es una herramienta fundamental para optimizar la gestión de las redes del alumbrado público.

Sus principales beneficios son:

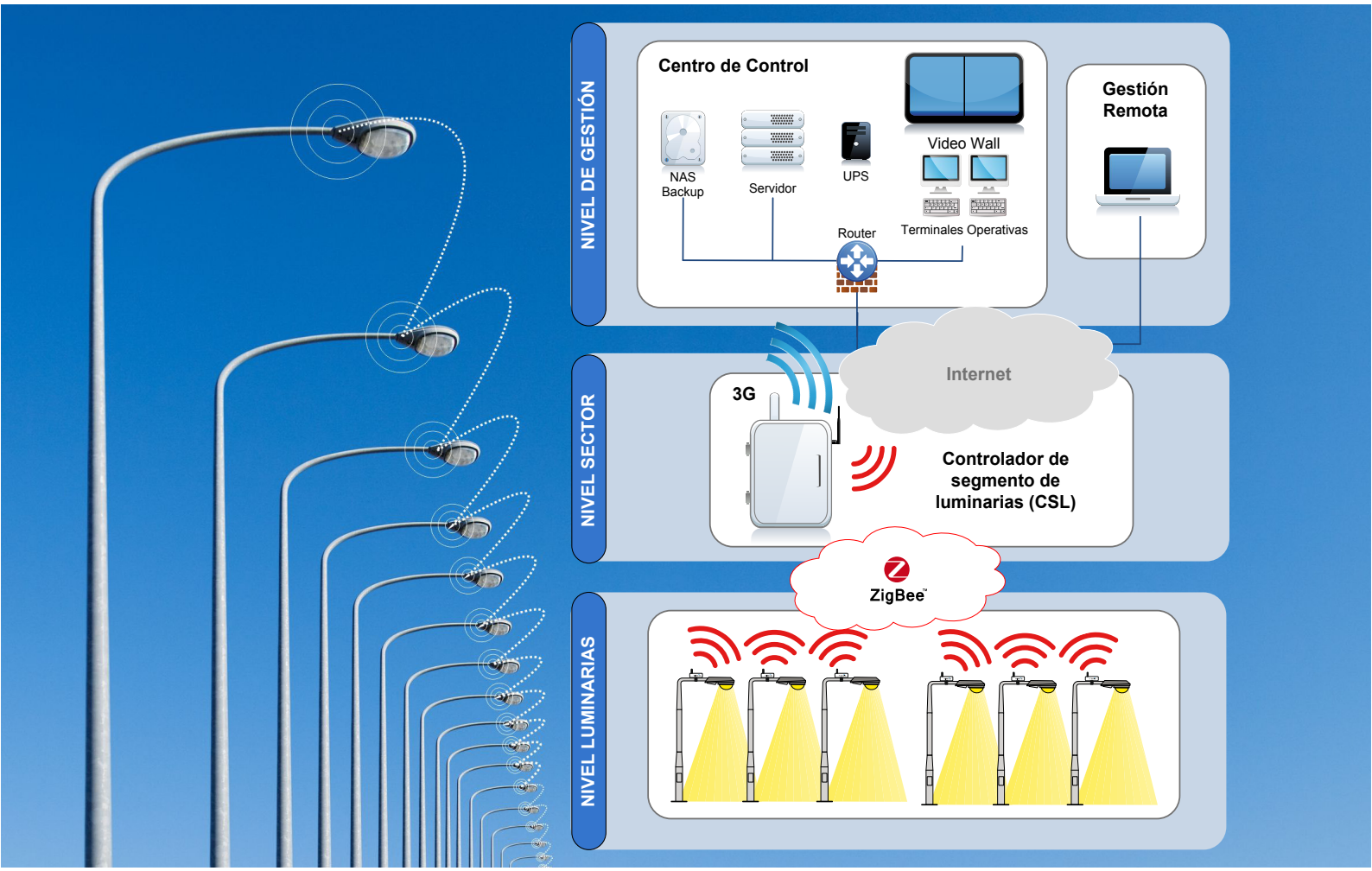
- Puede gestionarse en forma remota desde múltiples ubicaciones / centros de control.
- Evita el encendido de las luminarias durante el día.
- Mide el consumo de energía real en cada luminaria.
- Actúa sobre la luminaria reduciendo la potencia en horarios y el flujo lumínico configurables.
- Utiliza relojes astronómicos para operar el encendido, apagado, y reducir la potencia en los momentos exactos en que resulta necesario para cada ubicación geográfica.
- Evalúa y reporta en línea el estado de cada luminaria permitiendo eliminar el costo de las rondas de verificación manual de las averías.
- A través de sus herramientas de reportes permite evaluar el nivel de servicio de los prestadores de servicio de mantenimiento en forma cierta (tiempos medios para reparación, tiempos medios de respuesta, órdenes de servicio pendientes, etc.).
- Permite realizar el mantenimiento en forma predictiva y proactiva, organizando las rondas de servicio y las compras de repuestos en base a las estadísticas y reportes del sistema.
- Proporciona mediciones concretas y precisas de los tiempos de servicio y fuera de servicio de cada luminaria.

Características generales del sistema

El Sistema inteligente de control del Alumbrado Público incorpora un Módulo controlador de luminaria (MCL) en cada luminaria que le permite reportar valores de funcionamiento, alarmas y eventos asociados a un centro de control.

Las luminarias, se agrupan en subredes (o segmentos) comandadas por los Controladores de segmento de luminarias (CSL). El tamaño de la subred puede variar en función de la disposición del grupo de luminarias, en promedio existirá un concentrador de segmento por cada 150 módulos controladores de luminarias (MCL).

Las luminarias y los controladores de segmento se vinculan mediante la tecnología de comunicaciones ZigBee, el estándar de mayor adopción en comunicación inalámbrica a nivel mundial. Por sus especificaciones, este tipo de comunicación se adapta en forma óptima a las características geográficas de la instalación existente del alumbrado público.



Los controladores de segmento y el centro de de control, se vinculan utilizando conexiones seguras (SSL) sobre internet con comunicaciones TCP/IP sobre ADSL, 3G o GSM dependiendo de la cobertura telefónica y celular de cada zona o bien por fibra óptica en aquellas zonas en las que se posea infraestructura de comunicaciones.

Solidmation S.A. - All rights reserved. Subjects to change without notice.