

Nimbus-NLx con tecnología 4G/WIFI+LORA™ Sistemas de control y supervisión de alumbrado público



Los controladores NIMBUS integran en un único dispositivo el control remoto, el encendido/apagado de un punto de alumbrado, la regulación de intensidad, la programación horaria, así como la monitorización de cualquier incidencia en el funcionamiento.

Los controladores NIMBUS, además, actuando como nodo Master permiten la conexión a través de una red 2G, 3G, 4G o WiFi/Ethernet, al Cloud NUVALUX. Las aplicaciones de usuario están disponibles para PC, tableta y móvil.

El controlador NIMBUS permite el control de un punto de luz, la comunicación MODBUS (analizador de red y/o sensores externos), así como la comunicación con cualquier farola individual, que actúe como esclavo, a través de la red LoRa.

NIMBUS permite la generación de alarmas, la detección de robo de línea y la posibilidad de conectar hasta 3 sensores externos para funciones de seguridad y sensorización, que convierte en el dispositivo idóneo para Sistemas de alumbrado inteligente y en aplicaciones Smart City.

Serie LUZY Nodos de censado y gestión de luminaria Sistemas de control y supervisión de alumbrado público



El modelo LUZY puede ser concebido como un módulo esclavo de Nimbus o Stratus cuya función es la de módulo de sensor externo a la luminaria o bien como un módulo controlador de telegestión totalmente independiente equipado con un conjunto de sensores y sólo dotado de transceptor LORA.

Los controladores LUZY integra en un único dispositivo el control remoto, el encendido/apagado de un punto de alumbrado, la regulación de intensidad, la programación horaria, así como la monitorización de cualquier incidencia en el funcionamiento.

También permite el control en tiempo real o mediante programación, diaria o semanal, de un punto de luz, actuando sobre el encendido/apagado y regulando su nivel de intensidad.

LUZY permite la generación de alarmas, generación de informes de uso y está equipado con un conjunto de sensores y actuadores que lo convierten en el dispositivo idóneo para Sistemas de alumbrado inteligente y en aplicaciones Smart City.

Stratus-NLx con tecnología LORA™ Sistemas de control y supervisión de alumbrado público



Los dispositivos STRATUS permiten el control remoto y la monitorización de cualquier red de alumbrado nueva o existente. Sólo es necesario instalar el controlador STRATUS en el punto de luz deseado, y a través de una red LORA y mediante un dispositivo NIMBUS se conectará al cloud Nuvalux y estará listo para controlarse remotamente desde cualquier PC, móvil o tableta.

El dispositivo STRATUS permite el encendido/apagado de un punto de alumbrado, la regulación de intensidad, la programación horaria, así como la monitorización de cualquier incidencia en el funcionamiento, también permite controlar en tiempo real o mediante programación el encendido/apagado y el nivel de intensidad del punto de luz de un modo sencillo.

Los modelos STRATUS han sido desarrollados para convertir un punto de luz en un elemento de alumbrado inteligente y en aplicaciones Smart City. Gracias a sus diferentes configuraciones de entrada de sensores podremos obtener medidas de temperatura, humedad, nivel de CO/CO2, nivel sonoro, ... para su posterior análisis. Además el equipo permite la detección de fallos y la generación de alarmas.



LIGHTING THE IOT
LUXIÔT



Distribuidor autorizado para Bolivia:

LA PAZ:
Av. I. Montes Nº 603,
esquina Uruguay
Central Piloto: (591-2) 2282428
electroredlp@electrored.com.bo

EL ALTO:
Calle 1 Nº 3760 entre Av. 6 de Marzo
y Evadidos del Paraguay
Central Piloto: (591-2) 2821322
electroredlp@electrored.com.bo

SANTA CRUZ:
Av. Santa Cruz Nº 262,
entre Charcas y Puerto Suarez
Central Piloto: (591-3) 3368888
electroredsc@electrored.com.bo

SUCURSAL:
Av. Paraguará Nº 760, entre Lázaro
de Ribera y 4to. Anillo.
Central Piloto: (591-3) 3466262

COCHABAMBA:
Calle Tumusla Nº 130, entre
Heroínas y Colombia
Central Piloto: (591-4) 4583221
electroredcbb@electrored.com.bo



GESTIÓN REMOTA DE ALUMBRADO PÚBLICO
& PLATAFORMA SMART CITY

LUXIOT ofrece una solución de alumbrado inteligente mejorando su eficiencia y aplicando tecnología de punta en cuanto a gestión remota.

Desarrolla soluciones destinadas a transformar nuestras ciudades y municipios en Smart Cities, la solución es más respetuosa con su entorno y económicamente viable y sostenible.

Telegestión

Como funciona:

Con un concepto muy básico: si disponemos de la información del medio podemos decidir cómo se tiene que iluminar una ciudad a travez de la Telegestión.

Uno de los mayores beneficios es la capacidad de decidir para cada luminaria cómo tiene que iluminar en base a su ubicación, a las necesidades del momento o en base a si hay presencia de persona o vehículos.

Solución:

Nuestra solución aprovecha la infraestructura actual del alumbrado. No hace falta hacer ninguna obra ni ninguna extensión de línea, tan sólo se instala un controlador en cada luminaria o punto de luz a travez de los módulos Nimbus podemos controlar remotamente la luminaria parametrizar su comportamiento gracias a los sensores de presencia, podemos reducir o aumentar la intensidad de luz haciendo que se ilumine más o menos cada zona.

A travez del sistema de Telegestión podemos mostrar en tiempo real el consumo de cada una de las luminarias y podemos establecer de un modo automático (reloj astronómico) los horarios en los que se tiene que encender o apagar y a que potencia debe hacerlo.

Aplicaciones

 Control de Iluminación. Control remoto ON/OFF y mediante dimming.	 Radar de velocidad.
 Reloj Astronómico para el control de encendido y apagado de la luminaria.	 Sensor Ambiental y de niveles de contaminación CO/CO2.
 Control de afluencia de tráfico y peatones.	 Control de contaminación Acústica.
 Detección de corte de cable. Con envío de alarma y llamada a central de alarmas.	 Punto de socorro por detección de voces de auxilio, gritos o disparos.
 Geolocalización. Localización de personas y activos municipales mediante beacons LORA.	 Detección de movimiento. Golpes, caídas, fuertes vientos y movimientos sísmicos.
 Señalización de auxilio para indicaciones de emergencia en grupo de farolas.	 Iluminación de cortesía al paso de personas o vehículos.

Ventajas

1.Eficacia

La red inalámbrica se basa en el novedoso chipset LORA, el largo alcance de las comunicaciones hace que se genere una redundancia de los caminos hasta los masters, cosa que aseguraría máxima seguridad a las comunicaciones.

2.Fiabilidad

Gracias a al funcionalidad de malla, la red inalámbrica puede realizar varios saltos hasta llegar a un master, doblando o triplicando el alcance LORA standard.

3. Libertad

Cualquier equipo puede ser configurado como master con una simple activación de la tarjeta SIM interna, lo cual simplifica, sin necesidad de enviar personal técnico especializado y de forma remota, la resolución de cobertura en puntos críticos.

4. Fácil instalación

El proceso de instalación se realiza mediante una APP, que mediante captura de un código QR, ubica la luminaria en el mapa, a la vez que informa al sistema del nivel de señal celular existente, de ese modo se puede escoger que nodos master se van a activar.

5. Actualización

La red y los nodos que la conforman pueden ser actualizados en remoto para adaptarse a nuevas funciones o mejoras de los protocolos.

6. Accesibilidad

El sistema es totalmente accesible vía web a todos los niveles, existiendo herramientas de diagnóstico en campo para monitorización de la instalación, si bien un simple terminal móvil con la APP Luxiot se convierte en un equipo de diagnóstico.

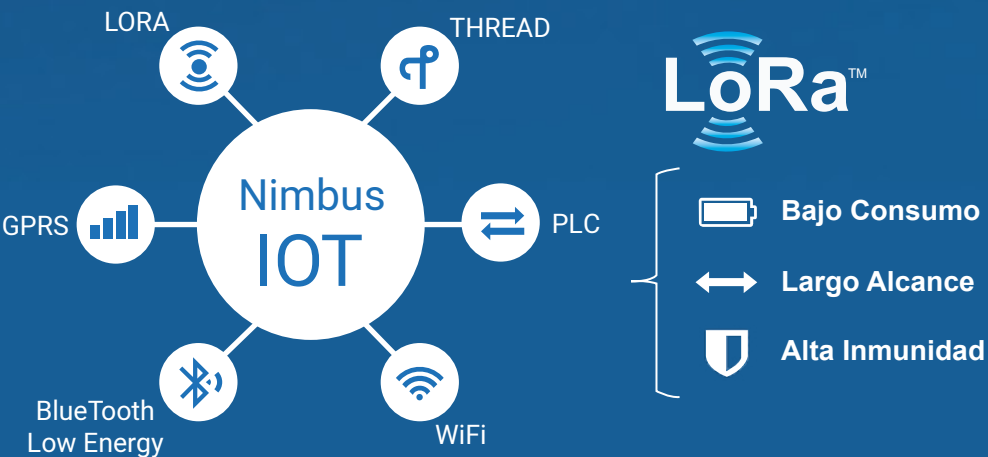
7. Privacidad

Los mensajes en modo LORA usan encriptación asimétrica ECC + AES, con intercambio de clave segura Diffie-Hellman, las comunicaciones GPRS de los nodos master trabajan con SIM's VPN.

Tecnología

La funcionalidad de nuestros controladores se desarrolla gracias a la tecnología de red LORA que nos permite llevar a cabo las comunicaciones entre los distintos nodos de la instalación.

Los controladores master, además, están dotados de tecnología GPRS/3G, WiFi/Ethernet, Bluetooth Low Energy, PLC–Prime compliant, Thread.



NUVALUX Nuestro software

Nuestra solución de software NUVALUX facilita el control y la gestión remota de los controladores NIMBUS y STRATUS.

El software de control NUVALUX le facilita la administración y configuración de todas las luminarias de su instalación, además le muestra los valores actuales e históricos más relevantes tanto de los controladores como de sus sensores.

