

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ILUMINACIÓN

# Controles de iluminación a nivel de luminaria



### Ahorre ahora y después: Prepare su sistema de iluminación para el futuro con LLLC

Los Controles de Iluminación a Nivel de Luminaria (LLLC, por sus siglas en inglés) son un tipo de sistema de control de iluminación en red que integra sensores y controladores de carga en cada luminaria, ofreciendo flexibilidad, control y ahorro de energía inigualables.

- **Una propuesta de alto valor:** LLLC empieza a generar ahorros desde el momento de su instalación y continúa brindando beneficios económicos durante toda la vida del sistema.
- **Una excelente experiencia de iluminación:** LLLC combina una calidad de luz óptima, una configuración flexible y facilidad de uso para satisfacer las necesidades de su edificio y de sus inquilinos.
- **Solicite LLLC para su próximo proyecto:** Para garantizar el cumplimiento de sus especificaciones de rendimiento y aprovechar los beneficios comerciales de LLLC, comuníquese con su compañía de servicios públicos local o con la red de aliados comerciales del noroeste.

### Características principales y beneficios para propietarios de edificios y administradores de instalaciones

**Valor durante todo el ciclo de vida:** Las soluciones inalámbricas, los kits de modernización (retrofit) y la pre-programación facilitan la instalación y reducen los costos. Un estudio reciente también concluyó que una modernización 1:1 con LLLC ofreció un rendimiento energético y de calidad de luz comparable al de un rediseño completo del sistema de iluminación, pero a aproximadamente un tercio del costo.<sup>1</sup>

**Apoyo de las compañías de servicios públicos:** Las compañías de servicios públicos del noroeste suelen ofrecer incentivos económicos para reducir el costo inicial de los sistemas LLLC, tanto para construcciones nuevas como para proyectos de modernización. Su compañía de servicios públicos local puede guiarlo a través de sus programas y conectarlo con especialistas en iluminación.

**Ahorro de energía:** LLLC puede reducir el consumo de energía hasta en un 75% en comparación con las luminarias LED estándar, gracias a sus sensores integrados y sus métodos avanzados de control. Juntos, estos elementos permiten el mayor ahorro de energía posible, lo cual se acumula a lo largo de la vida del sistema, convirtiéndolo en una buena inversión.

**Preparado para el futuro y seguro:** En lugar de volverse obsoletos con el tiempo, los sistemas LLLC son altamente adaptables. Las personas encargadas de la instalación y de la operación de las instalaciones pueden ajustar y optimizar rápidamente la iluminación a través de una aplicación sencilla, la cual también les permite administrar nuevas funciones de software y corregir vulnerabilidades cibernéticas.

**Integración de sistemas:** Muchos sistemas LLLC ofrecen integración con sistemas HVAC, diagnósticos remotos y optimización energética, ampliando las capacidades de los sistemas de gestión de edificios (BMS). Con la creciente incorporación de aplicaciones de purificación del aire, de rastreo de activos y de gestión del uso de espacios, los sistemas LLLC se posicionan como la columna vertebral de los edificios inteligentes.



<sup>1</sup> Chris Wolgamott et al., "Luminaire Level Lighting Controls Replacement vs Redesign Comparison Study," Northwest Energy Efficiency Alliance, 3 de septiembre del 2020.