

Centro de distribución Lights Out

Las tendencias en automatización y gestión de datos a menudo hablan del ideal de la fábrica 'Lights Out', que es autónoma, inteligente y requiere una mínima intervención humana.

La iluminación es la columna vertebral del Internet de las cosas (IoT). Sin embargo, la implementación de soluciones inteligentes en almacenes, fábricas y centros de distribución debe ir precedida de una comprensión de los impulsores de negocio específicos y de los objetivos que las instalaciones y el negocio en general intentan alcanzar.

Aquí, examinamos algunos objetivos comerciales comunes y las consideraciones necesarias para lograrlos.



Asegurar el cumplimiento de las normas

La iluminación de emergencia es un componente a menudo pasado por alto, pero crítico, en la fábrica o almacén moderno. Para mantener el cumplimiento, los administradores de instalaciones deben llevar a cabo diferentes niveles de pruebas diarias, mensuales y anuales.

En un intento de mantener los niveles de productividad tan altos como sea posible, estas pruebas a veces se descuidan. Esta negligencia pone en riesgo la salud y la seguridad de los trabajadores, mientras que conduce potencialmente a más tiempo de inactividad. Unas instalaciones más inteligentes encuentran formas de reducir o eliminar la carga de las pruebas de iluminación de emergencia, a través de un autodiagnóstico automático y centralizado.

Fundamentalmente, estos sistemas se basan en la instalación de LED, que pueden ayudar a lograr el cumplimiento de otras maneras también, por ejemplo, aumentando las credenciales verdes para cumplir con los objetivos de emisiones cada vez más estrictos y mejorar la eficiencia energética general.



Aumentar el bienestar

Una planta de producción bien iluminada repercute en el bienestar y la satisfacción de los empleados. La necesidad de pasar de la incandescencia al LED está bien establecida, pero ¿cómo de generalizado está este cambio?

El LED debería ser el estándar en las nuevas instalaciones. Las instalaciones ya establecidas deberían tratar de hacer el cambio pronto, por razones mucho más allá del ahorro de energía y costes que ofrecen los LED. La iluminación LED puede mejorar significativamente el bienestar del personal y aumentar la productividad, ya que emite una mejor calidad de luz que las lámparas halógenas tradicionales. El espectro LED imita el de la luz solar natural, ofreciendo beneficios físicos, cognitivos y psicológicos para el personal.

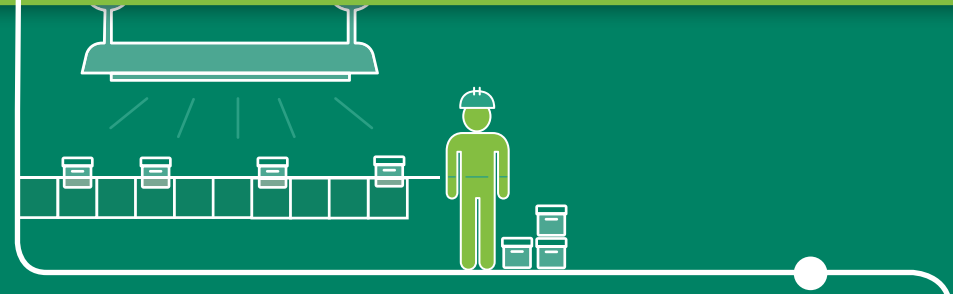
En logística, donde prevalece el trabajo por turnos, este enfoque proactivo del bienestar de los empleados y la sensibilidad hacia la necesidad de crear un ambiente más «natural» es particularmente importante. Un sistema de iluminación óptimo equilibrará cuidadosamente la necesidad de una iluminación de gran altura con la comodidad de los operadores.



Optimizar la velocidad de selección

Al integrar la iluminación inteligente con sensores en los centros de distribución, los responsables de instalaciones tienen la oportunidad de comprender mejor tanto la utilización del espacio como la popularidad de los productos.

La instalación de sensores en las líneas de almacenamiento permite conocer con qué frecuencia se eligen productos específicos para su entrega. Esto no solo informa eficazmente el inventario, sino que también permite optimizar el espacio: los productos que se seleccionan con mayor frecuencia pueden adelantarse, lo que significa que el personal puede acceder a ellos más rápidamente. Con el tiempo, estas eficiencias pueden realmente aumentar.



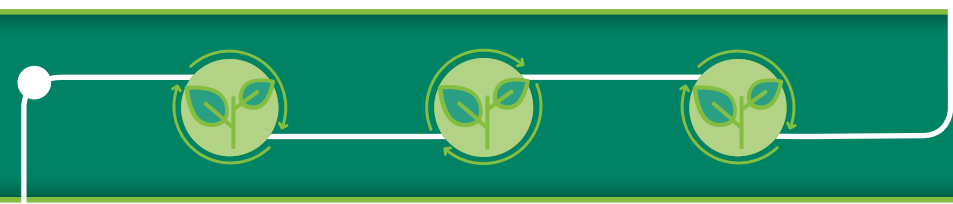
Reducir el tiempo de mantenimiento

El mantenimiento es una parte inconveniente, pero necesaria, de la vida en cualquier fábrica, almacén o centro de distribución. Los analistas han constatado que el tiempo de inactividad cuesta a la fábrica media entre el 5 % y el 20 % de su capacidad productiva. Reducir el tiempo dedicado al mantenimiento, siempre y cuando se haga de forma segura, es un camino claro para mejorar el tiempo de actividad y la productividad.

Mientras que los LED duran a largo plazo, su vida útil de 50 000 horas equivale a menos de siete años para una operación 24/7. El mantenimiento es clave, pero puede ser difícil para la iluminación de gran altura nativa de almacenes, fábricas y centros de distribución. Gestionar el mantenimiento de forma remota a través de LED y sistemas de control centralizados reduce la necesidad de paradas zonales, reduciendo el tiempo de inactividad y proporcionando a los operadores una visión más efectiva del rendimiento de la solución.

Los sistemas de iluminación inteligentes pueden ayudar a los responsables de instalaciones a optimizar sus programas de mantenimiento. Por ejemplo, mediante el uso de la detección de ocupación para controlar si es necesario encender las luces o no, reduciendo el uso y prolongando la vida útil.

Sylproof Superia LED proporcionó exactamente la solución de bajo mantenimiento que el hospital Blackpool necesitaba en su aparcamiento. La luminaria, a la que el cliente atribuye una excelente calidad de construcción y rendimiento lumínico, se ha utilizado para todas las instalaciones interiores y ha reducido los costes energéticos y la carga de mantenimiento que suelen experimentar las instalaciones fluorescentes.



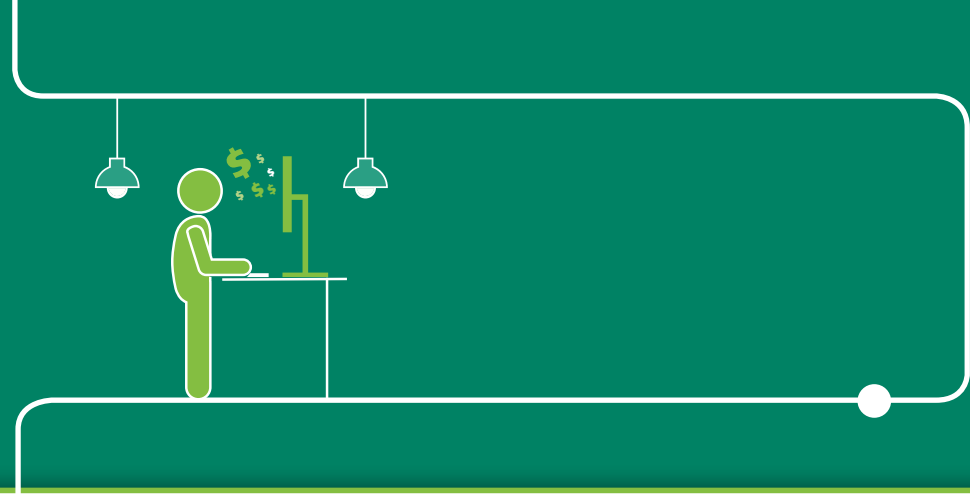
Ahorrar energía

El Carbon Trust dice que la iluminación típicamente consume el 20 % de la electricidad usada en edificios comerciales e industriales. A medida que aumentan los costes energéticos, las empresas deben buscar oportunidades para reducir los costes OPEX mediante el ahorro de energía.

Existen enormes oportunidades para reducir el consumo de energía, en primer lugar, adoptando un enfoque más eficiente de la iluminación y, en segundo lugar, ampliando los ciclos de vida de la iluminación.

El primer paso para ahorrar energía a través de la iluminación es entender cómo y dónde se utiliza, y dónde la instalación es ineficiente. Realizar una auditoría energética de sus instalaciones es fundamental para determinar dónde se necesita la energía y dónde se desperdicia. Después de esta auditoría, es posible determinar el retorno de la inversión potencial a partir de los cambios que deben realizarse.

Una vez que los sistemas LED están en su lugar, se debe hacer un uso más inteligente de sus capacidades. Por ejemplo, los sensores de ocupación se pueden utilizar para apagar áreas que no están en uso, reduciendo la producción de energía y mejorando la eficiencia.



Ahorrar dinero

El paso al LED, la evolución hacia tecnologías más inteligentes o la combinación de ambas pueden aportar considerables beneficios financieros a las fábricas, almacenes y centros de distribución. También lo pueden hacer los enfoques más innovadores en materia de financiación.

Las soluciones de iluminación deben reexaminarse con el objetivo de maximizar la diferencia entre la recuperación de la inversión y el final de la garantía. Sylvania puede ayudarle con soluciones de iluminación inteligentes y eficientes, y ayudarle a pagar las actualizaciones con nuestros nuevos modelos de financiación. Le proporcionaremos una auditoría de energía gratuita de sus instalaciones, estimaremos su potencial de retorno de la inversión, le mostraremos lo que podría ahorrar y luego le mostraremos cómo puede permitírselo.



Tomar el control

Los controles inteligentes como el SylSmart de Sylvania utilizan la última tecnología para detectar continuamente la presencia humana y los niveles de luz natural, ajustando los niveles de iluminación artificial para adaptarse a las necesidades de cada instalación en tiempo real. Las áreas ocupadas permanecerán claras y bien iluminadas, mientras que las áreas más tranquilas se atenuarán automáticamente gradualmente con el tiempo para ahorrar energía.

La facilidad de instalación de los LED combinados con soluciones que reducen el mantenimiento y la sustitución, además de las soluciones inteligentes que ofrecen control, conectividad, digitalización y supervisión, también contribuyen a la optimización de costes y a la eficiencia operativa a través de un mayor control de la planta de producción.



Aunque se han realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la precisión de la recopilación de los detalles técnicos de esta publicación, las especificaciones y los datos de rendimiento están en constante cambio. Por lo tanto, los detalles actuales deberían consultarse con Feilo Sylvania Europe Limited.

Derechos de autor de Feilo Sylvania Europe Limited, mayo de 2018

Sylvania-Lighting.com

Una empresa Feilo Sylvania

