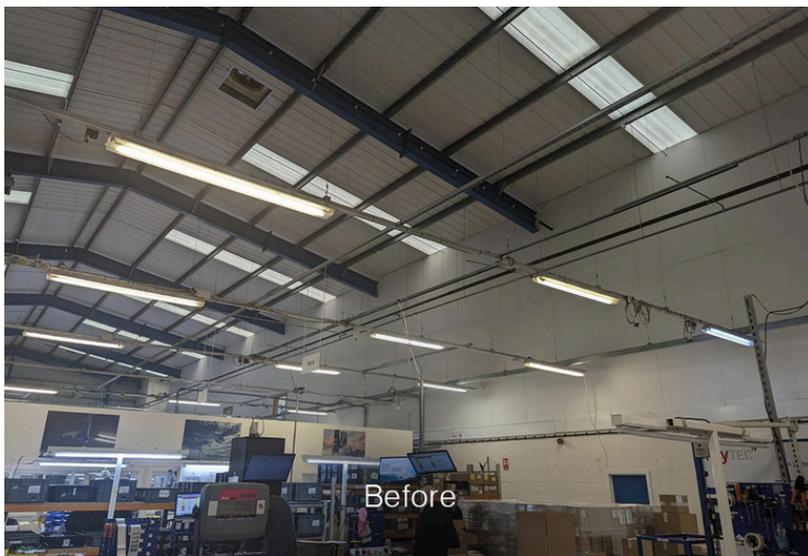


URBAN Linear transforma las condiciones de trabajo en la sede de Raytec

19 de julio de 2023

En Raytec tenemos muchos años de experiencia ayudando a nuestros clientes a actualizar sus soluciones de iluminación a la última tecnología LED, ¡pero la instalación de iluminación en la sede de Raytec necesitaba desde hace mucho tiempo una actualización propia!

Todos los productos Raytec se diseñan y fabrican en nuestras instalaciones de fabricación en Ashington, Reino Unido. Desde que nos mudamos a las instalaciones hace unos años, estábamos ansiosos por actualizar las luminarias fluorescentes existentes que se utilizan para iluminar las áreas de producción. Con el lanzamiento de nuestra gama URBAN Linear en 2022, teníamos la luminaria perfecta para completar el trabajo y nos complace informar que las condiciones de trabajo en el lugar de trabajo ahora se han transformado



Instalación existente

La instalación existente utilizaba predominantemente accesorios fluorescentes T8 de 2x58 W, montados a 4,1 m sobre el piso de la fábrica, combinados con accesorios de emergencia de estilo doble punto para proporcionar iluminación de respaldo en caso de que se perdiera el suministro eléctrico.

Muchos de los viejos tubos fluorescentes se estaban degradando y empezaban a amarillear, por lo que se requería un mantenimiento y un recambio de lámparas frecuentes para mantener la iluminación a un nivel aceptable. A pesar de este mantenimiento constante, la uniformidad de la iluminación era deficiente y había varios puntos oscuros en la planta de producción. Como resultado, era necesario contar con iluminación adicional a nivel de los bancos de trabajo para ayudar a los operadores.

Con la prohibición del suministro de tubos fluorescentes a partir de septiembre de 2023, la necesidad de actualizar el sistema de iluminación a tecnología LED era más urgente que nunca.

Otro problema era la disposición de las luminarias. Al haber sido instaladas por un ocupante anterior del edificio, las luminarias no estaban alineadas con las estanterías ubicadas a un lado del piso de la fábrica, que se utilizan para almacenar las piezas que utilizan los operarios durante la producción. Esto significaba que la iluminación entre las estanterías estaba por debajo de los niveles deseados y también causaba una obstrucción que limitaba la altura de las estanterías.



La solución

Las luminarias URBAN Linear de Raytec, diseñadas específicamente para aplicaciones industriales, se utilizaron para reemplazar las luminarias fluorescentes existentes en una proporción de 1 por 1. Si bien la nueva instalación utilizó la misma cantidad de luminarias, las luminarias URBAN más potentes significaron que se podían instalar unidades más pequeñas y eficientes en lugar de las fluorescentes más grandes de 2x58 W (5 pies). Se implementó una combinación de luminarias URBAN Linear WL84 (36 W, 2 pies) y WL168 (72 W, 4 pies) en toda la instalación. Esto permitió reducir significativamente el consumo total de energía y, combinado con las capacidades SMART que ofrecen las luminarias URBAN (consulte la sección "Capacidad SMART" a continuación), dará como resultado un enorme ahorro del 88 % en los costos operativos anuales .

Las luminarias LED URBAN también mejoraron significativamente la calidad de la iluminación, aumentando los niveles de lux promedio de 300 lx a 400 lx con una uniformidad mejorada. El alcance de la actualización significa que la dependencia de la iluminación de trabajo se reduce significativamente.

La modernización de la iluminación ha permitido mejorar la distribución existente de la instalación en torno a las estanterías. Además, las luminarias de estos lugares se han equipado con ópticas especiales diseñadas específicamente para iluminar entre estanterías. El resultado ha permitido conseguir una iluminación perfecta en las zonas de almacenamiento y, además, permite aumentar la altura de las estanterías en el futuro.

En el exterior, se instalaron luminarias WARRIOR Mid-Power Flood para reemplazar las ineficientes luminarias de halógenos metálicos de 250 W. Con las luminarias programadas para atenuarse automáticamente fuera del horario comercial, las luminarias WARRIOR han proporcionado un ahorro de energía del 70 % en comparación con la tecnología anterior, al mismo tiempo que mejoran la apariencia y la seguridad del sitio.

Capacidad SMART

Además de los niveles de iluminación mejorados, se implementó un sistema de control inalámbrico adaptativo como parte de la nueva instalación. Con cada luminaria URBAN equipada con un nodo inalámbrico, toda la instalación se puede controlar de forma inalámbrica y ofrece una serie de capacidades de iluminación INTELIGENTE, como:

- Luz blanca modulable: con estas luminarias URBAN particulares equipadas con la última tecnología LED de luz blanca modulable, se puede controlar la temperatura de color de la iluminación y seguir los ritmos circadianos de los operadores para mejorar la salud y el bienestar, también conocida como iluminación centrada en el ser humano (HCL).
- Aprovechamiento de la luz natural: gracias a un sensor de luz natural maestro también instalado, las luminarias URBAN pueden atenuarse o apagarse automáticamente cuando se detectan niveles suficientes de luz natural.
- Detección de presencia: la iluminación en áreas de la fábrica que estén desocupadas durante un período de tiempo se apagará automáticamente hasta que se detecte una persona.

Las capacidades de iluminación INTELIGENTE de la instalación ayudarán a ahorrar energía como parte de los compromisos medioambientales de Raytec, mejorarán las condiciones de trabajo y actuarán como escaparate de la estrategia de iluminación INTELIGENTE de Raytec.