

# Caso práctico

## Tecnología LED para la logística de Consum

Ubicación  
Philips Alumbrado

Silla, Valencia, España  
Maxos LED Industry, Campana LED GentleSpace

**PHILIPS**



“Con las luminarias LED de Philips, hemos dado otro paso más en nuestro Plan de Ahorro y Eficiencia Energética, mejorado la instalación y reduciendo el gasto energético y las emisiones de CO<sub>2</sub> a menos de la cuarta parte.”

Emilio Bermell, Director del Departamento de Obras de Consum

Fotografía: Alberto Sáiz



## Antecedentes

Con sus 33.000 m<sup>2</sup>, la plataforma logística de Silla (Valencia) es, en superficie, el segundo centro logístico de la Sociedad Cooperativa Consum y el encargado de almacenar y distribuir productos de alimentación seca, droguería, perfumería y bazar por los más de 600 supermercados Consum, Consum Basic y Charter de la Comunidad Valenciana, Cataluña, Murcia, Castilla-La Mancha, Aragón y Andalucía.

## El desafío

Teniendo que estar en funcionamiento las 24 horas del día, la anterior instalación de campanas industriales de 400W de vapor de mercurio con balasto electromagnético no estaba proporcionado un rendimiento lumínico óptimo para el nivel de actividad que se desarrolla a diario en la nave, de 20 metros

de altura. A esto había que sumarle que la colocación de estas luminarias se había realizado de manera perpendicular al trazado de los pasillos, lo que hacía que la iluminación no fuera del todo homogénea y dificultaba las labores de mantenimiento.

## La solución

En la primera fase del cambio a iluminación LED, se han sustituido las campanas de vapor de mercurio de 400W de la nave 4 del silo por carriles Maxos LED Industry de 46W en los pasillos de la zona de almacenamiento, y por campanas LED Gentle Space de 292W en la zona de carga y descarga, a los que se les ha añadido un sistema de control por zonas, basado en detectores de presencia y fotocélulas, que tiene en cuenta tanto el movimiento como el aporte de luz exterior a la hora de regular la intensidad de las luminarias, apagando las de las zonas en las que no hay actividad.

Se ha conseguido una iluminación muy homogénea, sin sombras en el suelo ni deslumbramientos. Los ahorros derivados de la nueva instalación hará que Consum amortice la inversión en los primeros tres años.



## Sumario

### Cliente

Consum Soc. Coop. Valenciana

### Proyecto

Plataforma logística de mercancías generales / Nave 4

### Año

Mayo de 2012

### Ubicación

Silla (Valencia)

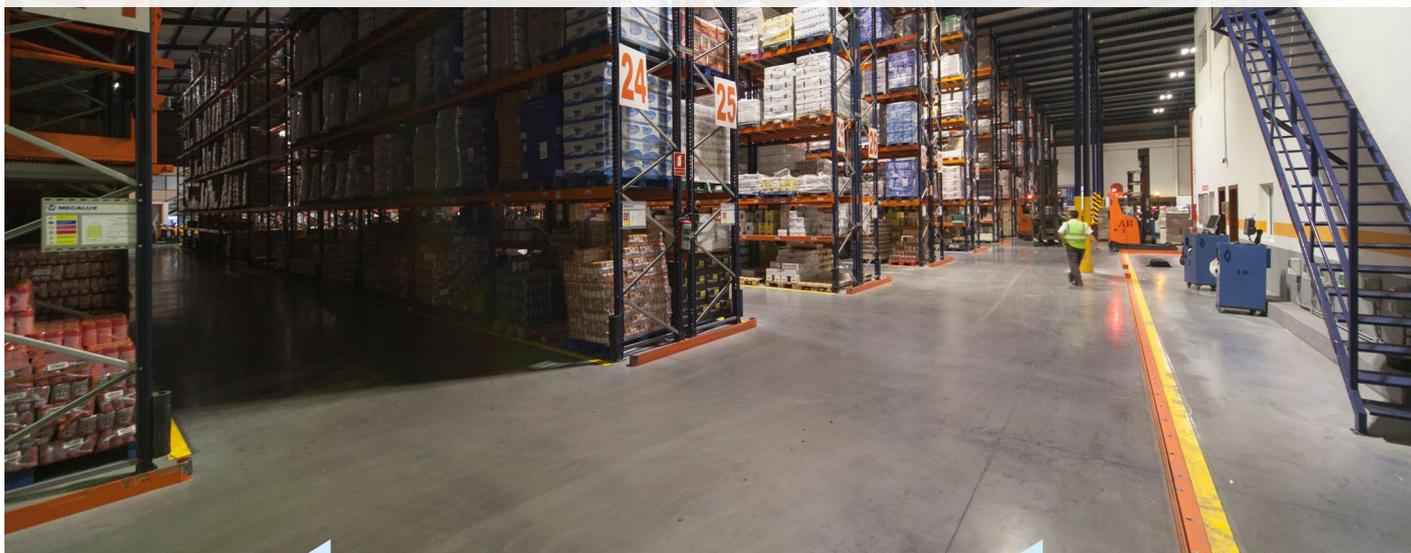
### Asesores de Philips

Jesús Tamarit, Carlos Javier Martínez Serrano

### Productos

Maxos LED Industry, Campana LED GentleSpace  
Sistemas de control (detección + fotocélula)

El sistema de iluminación instalado es controlado mediante detectores de presencia y fotocélulas, que regulan la luz en función del movimiento y de la cantidad de luz proveniente del exterior.



En las zonas sin actividad la iluminación permanece apagada, aumentando el ahorro energético.

En las zonas donde se está trabajando la iluminación permanece encendida de manera automática.



26

26

815  
145  
JUNGHEINRICH

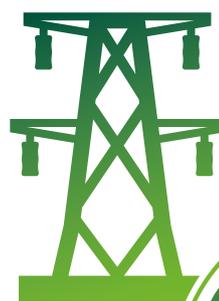
## Los beneficios

Consum ha visto cómo el uso de tecnología LED de Philips ha reducido sensiblemente su consumo eléctrico. “Hemos reducido la instalación de 50 KW a 9KW y, además, hemos mejorado la calidad del alumbrado. Se ha conseguido una iluminación muy homogénea, sin sombras en el suelo ni deslumbramientos al dirigir la mirada hacia arriba, que es muy importante al ser ésta una zona de constante movimiento de carretillas elevadoras”, afirma Jesús Tamarit, uno de los técnicos responsables de Philips para esta instalación. “Los ahorros derivados de la nueva instalación hará que Consum amortice la inversión en los primeros tres años”, añade.

A esta optimización en el alumbrado ha ayudado versatilidad de instalación de los carriles Maxos LED Industry, que han permitido abandonar el anterior trazado perpendicular a las calles de trabajo de la instalación de las antiguas campanas de vapor de mercurio para replantearlo en paralelo al recorrido de esos pasillos.

Emilio Bermell, director del Departamento de Obras de Consum se muestra muy satisfecho con el cambio: “Hemos visto cómo las nuevas luminarias de Philips han reducido nuestro consumo en un 86% y aumentado la vida de las mismas reduciendo prácticamente a cero el mantenimiento de la instalación y sin penalizar la calidad ni la cantidad de la luz, que incluso ha mejorado en la zona de almacenamiento”. La prolongada vida útil de los LEDs (que llega a las 50.000 horas en el Maxos LED Industry y a las 75.000 horas en las GentleSpace) los convierte en una solución de tipo ‘instalar y olvidarse’ con unos costes operativos reducidos, es decir, en una solución sostenible auténtica.

A todo esto hay que sumarle la importante reducción en emisiones de CO<sub>2</sub> que supone la nueva iluminación LED, que supera el 75%, y que encaja perfectamente en el Plan de Ahorro y Eficiencia Energética de la Cooperativa en su camino hacia unas instalaciones Eco Eficientes.



ahorro  
energético

86%



reducción  
emisiones CO<sub>2</sub>

75%



amortización

3 años



©2013 Koninklijke Philips N.V.

Reservados todos los derechos. Está prohibida la reproducción total o parcial sin la autorización previa por escrito del propietario del copyright. La información contenida en este documento no forma parte de ningún presupuesto ni contrato, se considera precisa y fidedigna, y puede ser modificada sin previo aviso. El editor no aceptará ninguna responsabilidad por posibles consecuencias derivadas de su uso. Su publicación no lleva implícita ninguna licencia de patente u otros derechos de propiedad industrial o intelectual.

Fecha de publicación: Diciembre 2013  
[www.lighting.philips.com](http://www.lighting.philips.com)