



# Caso práctico

## Gas Natural Fenosa aprueba los tubos LED compatibles de Philips

Ubicación  
Philips Alumbrado

Madrid, España  
MASTER LEDtube Value InstantFit

**PHILIPS**



“Si lo que hemos instalado hasta el momento ha supuesto unos ahorros espectaculares, con este nuevo tubo LED esperamos mejorarlos.”

Ramón Silvero, Jefe de Producto de la Línea de Iluminación de Gas Natural Fenosa



Madrid, España

## Antecedentes

Gas Natural Fenosa (GNF) lleva trabajando con Philips desde el año 2003 para ofrecer a sus clientes la renovación de sus sistemas de alumbrado, siempre buscando fórmulas de ahorro que ofrezcan la mayor comodidad y rentabilidad y que reduzcan al máximo la huella de CO<sub>2</sub> y el impacto medioambiental derivado de su actividad.

En 2013, GNF lanzó el LED Pack, con el que han instalado más de 20.000 tubos LED de Philips compatibles con balasto electromagnético, con un balance más que positivo para Ramón Silvero, Jefe de Producto de la Línea de Iluminación de Gas Natural Fenosa: “En este primer año hemos llevado a cabo más de 120 instalaciones en las que hemos cambiado más de 20.000 tubos de fluorescencia por Master LEDtube de Philips. El ahorro energético y en potencia demandada han sido espectaculares e incluso se han mejorado los niveles de iluminación”.

## El desafío

Actualmente, el alumbrado es el responsable de entre el 25% y el 30% del consumo energético total de un edificio de oficinas. Gran parte de la superficie de estas oficinas está iluminada con tubos fluorescentes que, en el 50-60% de las ocasiones, funcionan con balasto electrónico. Hasta ahora, cuando en una luminaria existía un balasto electrónico, no se podía hacer la sustitución directa a tubo LED y había que recablear la instalación, lo que se traducía en una mayor inversión en tiempo y mano de obra, que ejercían como factores de persuasión para mantener una instalación anticuada e ineficiente cuyo consumo de electricidad genera un sobrecoste económico y un impacto medioambiental innecesarios, ambos evitables con un sistema de iluminación eficiente.

No hace falta ninguna formación especial;  
cualquiera lo puede cambiar sin problemas.  
Es tan sencillo como sustituir uno por otro de la  
misma manera que se venía haciendo hasta ahora.



## Sumario

### Cliente

Gas Natural Fenosa

### Proyecto

Prueba Master LEDtube value HF compatible con balasto electrónico

### Año

Noviembre 2013

### Ubicación

Madrid

### Asesor de Philips

Enrique Valer

### Productos

MASTER LEDtube Value InstantFit

## La solución

Después de un periodo de pruebas en diferentes tipos de instalación, entre las que se encontraban las oficinas del edificio principal de Gas Natural Fenosa en Madrid a finales de 2013, Philips empezó la producción del Master LEDtube value HF con compatibilidad con balasto electrónico de 1200 mm., que empieza a comercializarse en enero de 2014 y que se convierte en el primer tubo LED del mercado que puede sustituir a un fluorescente de balasto electrónico en una sencilla operación Plug&Play, sustituyendo simplemente el tubo antiguo por el nuevo evitando cualquier trabajo adicional en la instalación. Mariano Herranz, del equipo de mantenimiento de GNF que llevó a cabo el cambio de los primeros tubos en la fase de pruebas, corroboró la sencillez del procedimiento: "No hace falta ninguna formación especial; cualquiera lo puede cambiar sin problemas. Es tan sencillo como sustituir uno por otro de la misma manera que se venía haciendo hasta ahora".



**Master LEDtube value HF es completamente compatible con equipos electrónicos, sin necesidad de realizar una nueva instalación ni cableado, el cambio, de tipo Plug & Play, se realiza sustituyendo unos por otros.**





## Los beneficios

“Gracias a esta tecnología, hemos conseguido un tubo que con la facilidad de quitar uno de fluorescencia y poner éste, podría funcionar directamente. No hay necesidad de recablear la luminaria, ni de desmontar, que es una ventaja muy grande”, comenta David Marsal, responsable del Departamento de Calidad de Philips.

El Master LEDtube value HF reduce a 16W los 36W que consumía la luminaria fluorescente anterior lo que, según Ramón Silvero, “permite al cliente el ahorro desde el primer momento. Si lo que hemos instalado hasta el momento nos ha dado unos ahorros espectaculares, con éste esperamos que incluso se mejoren, ya que las potencias son menores a las de los anteriores tubos LED. Antes su equivalente eran 19W y ahora son 16W”.

El cambio de luz fluorescente a LED no penaliza los niveles de iluminación de las oficinas que, por el contrario, han incrementado su luminosidad en un 30%. A todo esto hay que sumarle que esta luminaria, además, presenta un índice de reproducción cromática (85) y una temperatura de color similares a los de la luz natural (4000 o 6500K), lo que crea un entorno de trabajo mucho más confortable que el anterior, basado en iluminación de fluorescentes y halógenos. Además, sus 40.000 horas de vida útil reducen a prácticamente cero los costes de mantenimiento.



ahorro  
energético

55%



aumento  
luminosidad

30%



©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: Enero 2014

[www.lighting.philips.com](http://www.lighting.philips.com)