

Título del trabajo/ Title of paper

Experiencia de instalaciones de alumbrado LED y sistemas de gestión en Reino Unido

Autor/es/ Author/s

David Barnwell / Albert Camprodon

Afiliación/es del autor/es/ Affiliation/s of the author/s

Holophane Europe – C.&G. Carandini, S.A

Dirección principal/ Mail adress

Bond Avenue, Buckinghamshire (Milton Keynes), Reino Unido.
Verneda 66, E-08107 Martorelles (Barcelona)

Teléfono, fax, e-mail de la persona de contacto/
Phone, fax number and e-mail adress of the contact person

Teléfono: +44 (0) 1908 649292
Teléfono: 93 317 40 08 Fax: 93 317 18 90

Tema:

Realizaciones prácticas - Se presenta en tipo ponencia

Adopción del LED en el mercado de alumbrado público en Reino Unido

Caso de estudio – Milton Keynes, Reino Unido

(Ejemplos de la adopción del LED a gran escala en el Reino Unido y futuras tendencias)



En este documento David Barnwell, Director de Producto y desarrollo del mercado de las empresas Holophane y Carandini hace una reseña del mercado del alumbrado público en Reino Unido y el impacto que ha tenido el despliegue de la tecnología LED. David dará ejemplos de soluciones de iluminación LED y proyectos de conversión LED a gran escala en la ciudad de Milton Keynes. Todo esto centrado en la financiación de la investigación, el diseño y el proceso de toma de decisiones para la selección de equipos de iluminación.



Holophane forma parte del grupo Acuity Brands Inc., el mayor fabricante de iluminación del mundo. La sede central de Holophane Europe se encuentra en Milton Keynes, Reino Unido. Holophane es empresa hermana de C.&G. Carandini y comparten recursos, departamentos de ingeniería, producción, así como la gama de productos para el mercado Europeo y de Medio Oriente. Estas dos empresas con una larga trayectoria, experiencia y bagaje en el mundo de la iluminación, representan a Acuity Brands en Europa diseñando y fabricando soluciones de iluminación y sistemas de control.

Holophane y Carandini operan en todos los grandes mercados europeos ofreciendo una gama de productos energéticamente eficientes, la cual satisface una gran variedad de soluciones de iluminación. El portfolio incorpora productos para aplicaciones de interior, ambiental, vial y proyectores, adecuados para el actual mundo que valora y necesita soluciones favorables al medioambiente.



COMPANY FACTS:

- Trading for 121 years
- €50m Sales (2017)
- ISO 9001 & ISO 14001
- Production & Warehouse 2,200m²
- 105 employed staff
- 10 Assembly Cells
- Capacity: 710 units/shift day
- Test laboratories operating to ISO 17025

HOLOPHANE
An AcuityBrands Company
MILTON KEYNES, UK

HOLOPHANE **CARANDINI**

Member of the LIA LAB CERTIFICATION

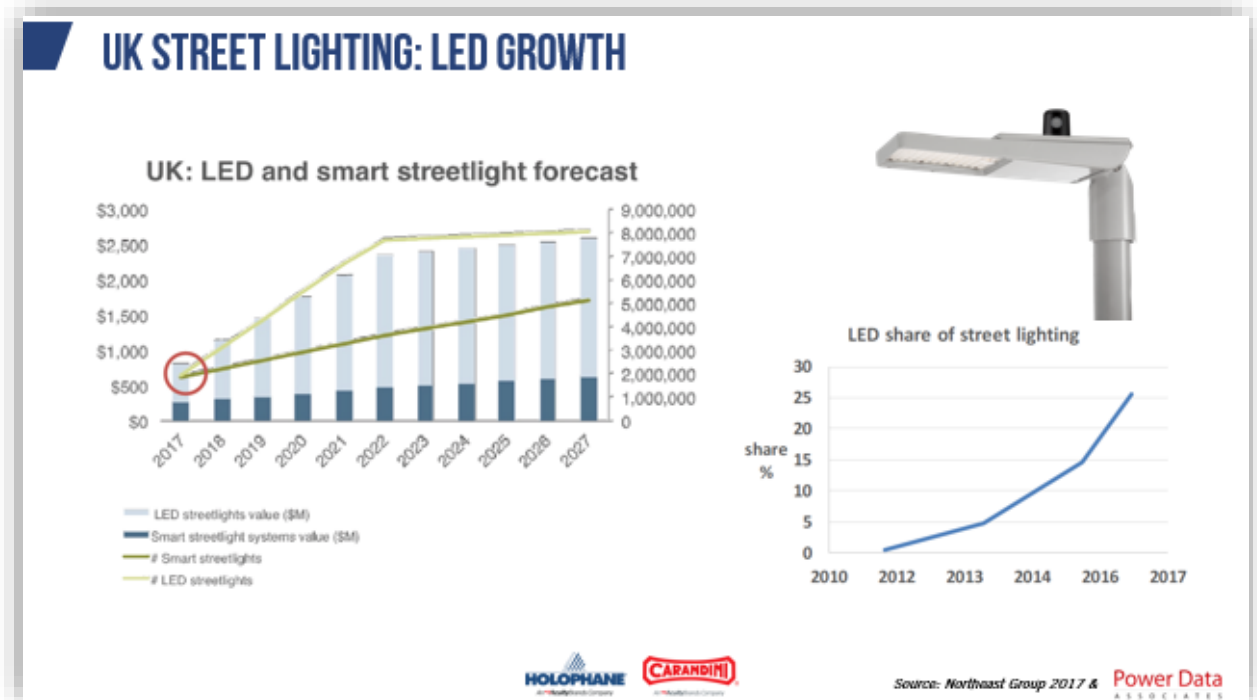


Desde hace 121 años el nombre de Holophane ha disfrutado de una envidiable reputación en el mundo por su experiencia, calidad e innovación en la iluminación. Desde los primeros días en que la compañía fue pionera con su famoso refractor de vidrio en Reino Unido, el nombre de Holophane ha estado presente como líder del mercado de la iluminación y el diseño de luminarias.

Datos generales del Reino Unido.




El gráfico muestra la tasa de adopción de LED en el mercado de iluminación pública de Reino Unido desde el 2012 hasta el 2017, así como el crecimiento proyectado en el alumbrado público inteligente.



La nueva ciudad de Milton Keynes.
Su historia y el concepto arquitectónico detrás de su diseño y presencia únicos.


CASE STUDY: MILTON KEYNES



MILTON KEYNES, UK

FACTS & FIGURES:

- New Town 1967
- Covers 308 sq. km
- 270,000 Population
- Highest annual growth rate in UK 1981-2011
- UK's 'Silicon Valley'
- c.52,000 lighting points



HOLOPHANE
An Acuity Brands Company

CARANDINI

El modelo de asociación se implementó con gran efecto para mejorar la iluminación de las ciudades y las infraestructuras de transporte.

PARTNERSHIP

WORKING TOGETHER

38.6 tonnes of recycled metal columns

24.46 tonnes of recycled luminaires

0.282 tonnes of recycled lamps

Reducing CO₂ – Choosing local suppliers



HOLOPHANE
An Acuity Brands Company

RINGWAY

MK milton keynes

JACOBS

HOLOPHANE
An Acuity Brands Company

CARANDINI
An Acuity Brands Company

Ejemplos de las zonas clave e infraestructuras en la ciudad de Milton Keynes y cómo se han realizado.
Autovías

H & V ROADS

- 11 'H' ROADS & 10 'V' ROADS
- 1,251 KM OF ROADWAY
- 110 KM/H DUAL CARRIAGE WAYS
- C.40,000 LIGHTING POINTS

LIT TO M3 CLASSIFICATION

- Lav MIN = 1.00
- Uo MIN = 0.40
- UI MIN = 0.60
- TI(%) MAX = 15.00

PHILIPS SGS 203:
150W SON-T

VMAX V3:
11,000 LM - 105W



HOLOPHANE
A Philips Lighting Company

CARANDINI

Rotondas

ROUNDBABOUTS

- 130 ROUNDABOUTS ACROSS MK
- MULTI-LANE HIGH SPEED & CAPACITY
- 1,251 KM OF ROADWAY

LIT TO C3 CLASSIFICATION

- 15 Lux average
- Uo MIN = 0.40
- UI MIN = 0.60

PHILIPS SGS 203:
150W SON-T

VMAX V3:
11,000 LM - 105W



HOLOPHANE
A Philips Lighting Company

CARANDINI

Carriles bici y vías peatonales



REDWAYS

- 350 KM OF REDWAYS
- 1,450 KM OF FOOTWAYS
- 10,500 LIGHTING POINTS

CARIBE:
70-100W SON-T

CITYMAX:
4,000 LM - 36W

LIT TO P3 CLASSIFICATION

- 7.5 Lux average
- 1.5 Lux minimum

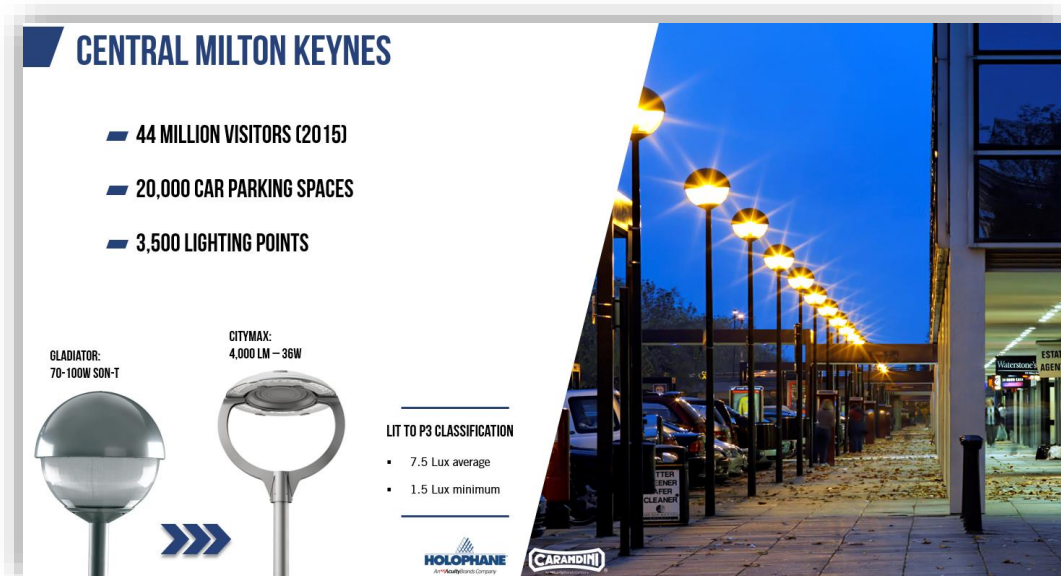
HOLOPHANE
A WorldLight Company

CARANDINI

Los próximos retos.

Con un estado de conversión al led bastante avanzado, la ciudad de Milton Keynes ya trabaja en un plan para el desarrollo de la infraestructura orientado al concepto Smart City, así como acabar de planificar un escenario en el que se prevea una transformación de todos los puntos de luz a la tecnología LED.

La innovación de la ciudad de Milton Keynes ha sido un catalizador en el desarrollo de planes, proyectos e inversiones en el gobierno de Reino Unido que evolucionará y demostrará cómo el alumbrado público jugará un papel determinante en la captura de la transformación digital hacia un entorno conectado y la evolución hacia las ciudades inteligentes.



CENTRAL MILTON KEYNES

- 44 MILLION VISITORS (2015)
- 20,000 CAR PARKING SPACES
- 3,500 LIGHTING POINTS

GLADIATOR:
70-100W SON-T

CITYMAX:
4,000 LM - 36W

LIT TO P3 CLASSIFICATION

- 7.5 Lux average
- 1.5 Lux minimum

HOLOPHANE
A WorldLight Company

CARANDINI