



Soluciones para alumbrado de túneles
e infraestructuras
Tunnel and infrastructures lighting solutions

THE RIGHT TECHNICAL PARTNER

DESDE 1919 | SINCE 1919

En Carandini llevamos más de 60 años iluminando de forma sostenible todo tipo de túneles e infraestructuras.

Somos expertos en desarrollar soluciones que cumplan con los más exigentes estándares de funcionalidad, seguridad y garantía, personalizando cada proyecto y adaptándonos a sus necesidades para maximizar el ahorro y optimizar las operaciones.

At Carandini, we have been providing sustainable lighting for tunnels and infrastructures for over 60 years.

We are experts in developing solutions that meet the most stringent standards in terms of functionality, safety and warranty, customizing each project and adapting to its needs for maximum savings and optimum operations.



SERVICIOS | SERVICES

Ofrecemos un paquete de servicios completo y personalizado. Nuestros expertos analizan cada proyecto y llevan a cabo un estudio en profundidad para diseñar la solución que mejor se adapte a cada necesidad.

We offer a comprehensive, customized package of services. Our experts analyze each project and conduct an in-depth study to design the solution best suited to each need.



PROYECTOS LUMÍNICOS
LIGHTING PROJECTS



ASESORAMIENTO Y
FORMACIÓN
CONSULTANCY AND
TRAINING



CUSTOMIZACIÓN DE
PRODUCTOS
PRODUCT CUSTOMISATION



INTELLIGENT LIGHTING
SOLUTIONS
SMART LIGHTING
SOLUTIONS



MANTENIMIENTO Y SERVICIO
POSTVENTA
MAINTENANCE & CUSTOMER
SERVICE

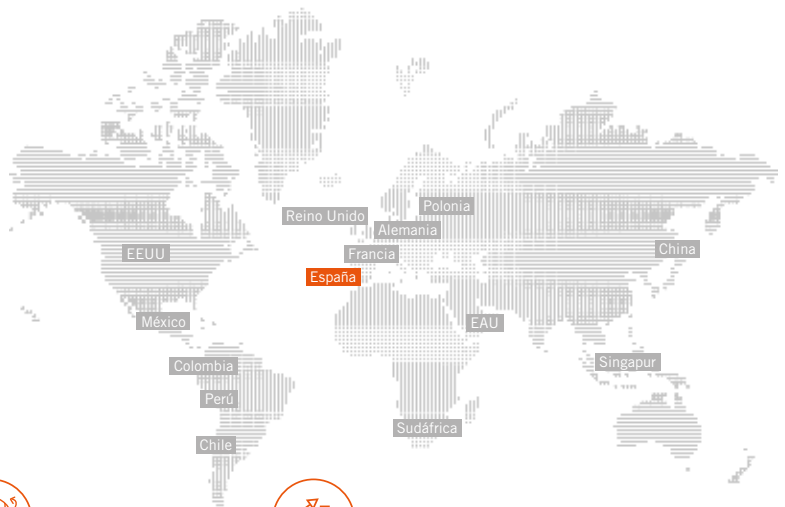
DESDE 2018 | SINCE 2018



Brand Corner

Formamos parte del Grupo
Brand Corner, organización multisectorial de
propiedad privada.

We are part of the Brand Corner Group, a
privately owned multisector organization.



16 Centros Productivos
16 Production Centres



+2.000 Empleados
+2,000 Employees



Proyectos en +140 países
Projects in +140 countries



400M €
€ 400 M

LOS 5 PILARES EN LOS QUE SE BASAN NUESTRAS SOLUCIONES
THE 5 PILLARS ON WHICH OUR SOLUTIONS ARE BASED

INNOVACIÓN
INNOVATION

Iluminación eficiente y adaptativa para entornos exigentes

Efficient, adaptable
lighting for demanding
environments



SOSTENIBILIDAD
SUSTAINABILITY

Actualizables,
Mantenibles y
Reciclables

Upgradable,
Maintainable and
Recyclable



DURABILIDAD
DURABILITY

Material de alta calidad.
Ahorro en la gestión y
mantenimiento de las
instalaciones

High-quality materials.
Savings in facility
management and
maintenance



SEGURIDAD
SAFETY

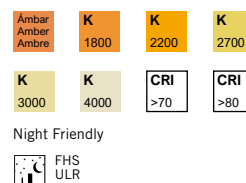
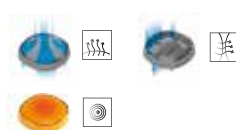
Entornos seguros y confortables

Safe and comfortable environments

BIENESTAR
WELL-BEING

Soluciones focalizadas en las personas

People-oriented solutions



NUESTROS VALORES | OUR VALUES



CALIDAD Y GARANTÍA
QUALITY AND
GUARANTEE

En los procesos, en el
producto y en los proyectos
In our processes, products
and projects



COMPROMISO
COMMITMENT

Con los clientes, las
personas y el entorno

To our customers,
people and the
environment



EXCELENCIA
EXCELLENCE

En el servicio que ofrecemos,
las soluciones y nuestras
formas

In the service we offer, our
solutions and methods

PARTNERS
PARTNERS

Te ofrecemos
asesoramiento, confianza
y experiencia

We offer you advice,
reliability and experience



SOSTENIBILIDAD
SUSTAINABILITY

Diseños orgánicos. Night friendly. Economía circular

Organic designs. Night-friendly. Circular economy



PROXIMIDAD
PROXIMITY

Compañía global adaptada a las necesidades locales posicionando el cliente en el centro

A global company adapted to local requirements with a customer-centric approach

LA IMPORTANCIA DE LA ILUMINACIÓN EN TÚNELES E INFRAESTRUCTURAS

THE IMPORTANCE OF LIGHTING IN TUNNELS AND INFRASTRUCTURES

Un buen túnel e infraestructura debe ser, sobre todo, seguro. El diseño de su sistema de iluminación debe garantizar una seguridad activa y pasiva adecuada durante las horas nocturnas y diurnas, con el fin de proporcionar tranquilidad y confort visual desde la entrada hasta la salida.

Máxima seguridad, mínimo consumo

Con el uso de la tecnología LED es posible regular los niveles lumínicos de túneles e infraestructuras, incrementando el número de escenarios posibles y adaptándolos a las condiciones reales de circulación en cada momento. Este hecho, permite reducir los costes de explotación e incrementar la comodidad en la conducción.

Indicadores como el **deslumbramiento**, la **uniformidad** y la **iluminación vertical** son extremadamente relevantes para la iluminación de estas grandes obras.



Una iluminación adecuada y la implementación de tecnologías inteligentes es esencial para garantizar túneles e infraestructuras más seguros y eficientes

Correct lighting and the use of smart technologies are essential for ensuring safer, and more efficient tunnels and infrastructures

A good tunnel or infrastructure must be safe above all else. The lighting system must be designed to guarantee active and passive safety, suitable for day and night-time, so as to provide peace of mind and visual comfort from entry to exit.

Maximum safety, minimum consumption

LED technology means that lighting levels can be adjusted in tunnels and infrastructures, increasing the number of possible scenarios and adapting them to real-time traffic conditions. This can reduce operating costs and increase comfort while driving.

Indicators such as **glare**, **uniformity** and **vertical lighting** are extremely relevant when lighting these major structures.

SOLUCIONES PARA TÚNELES E INFRAESTRUCTURAS

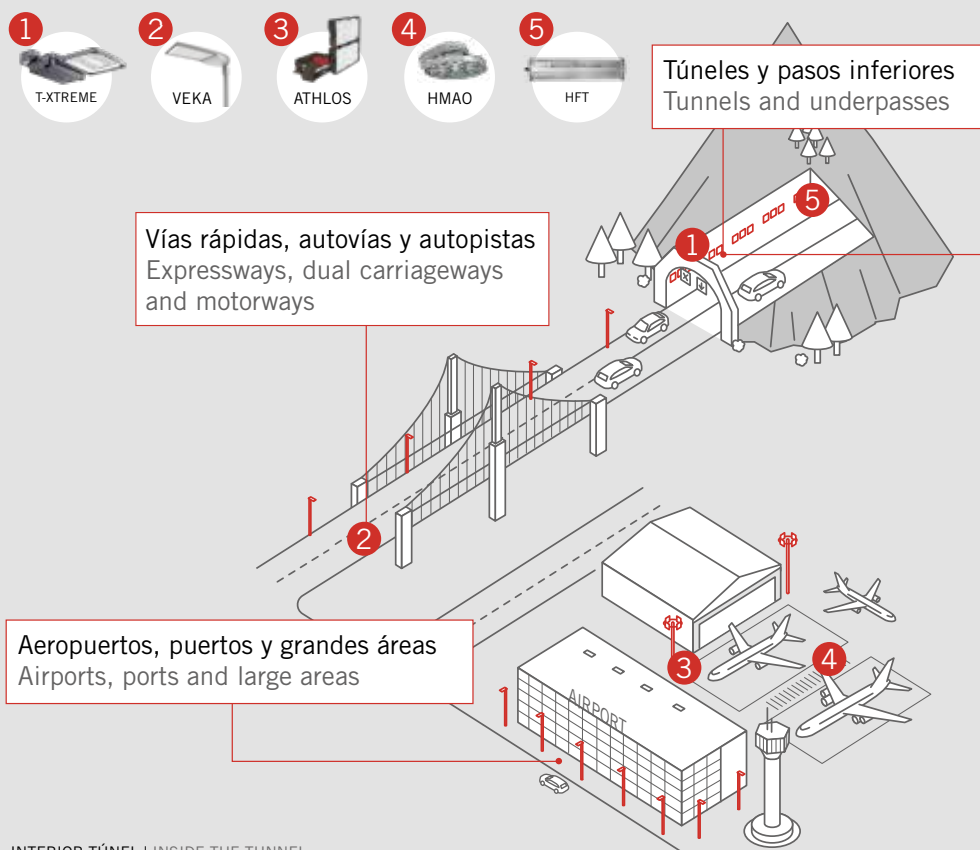
SOLUTIONS FOR TUNNELS AND INFRASTRUCTURES

La iluminación en túneles e infraestructuras es muy importante a la vez que compleja, porque no sólo se trata de dar luz a un espacio, sino que es necesario aportar seguridad y visibilidad a una zona de tránsito. No cualquier luminaria es apta para este tipo de instalaciones. Debemos tener en cuenta la alta humedad que se concentra, la contaminación y vibraciones, la longitud de la instalación, el tipo de vehículo que circula, etc.

Carandini dispone de una amplia gama de productos para túneles e infraestructuras. Soluciones sostenibles, robustas y fiables, preparadas para las condiciones más extremas experimentadas en este tipo de entornos.

Lighting in tunnels and infrastructures is as important as it is complex, because the aim is not merely to light a space, but also to provide safety and visibility in an area of transit. Not all luminaires are suitable for this type of installation. We must consider the high concentration of humidity, pollution and vibrations, the length of the installation, type of vehicles, etc.

Carandini has a wide range of products for tunnels and infrastructures. Sustainable, sturdy and reliable solutions designed to withstand the most extreme conditions in this type of environment.



TÚNELES | TUNNELS

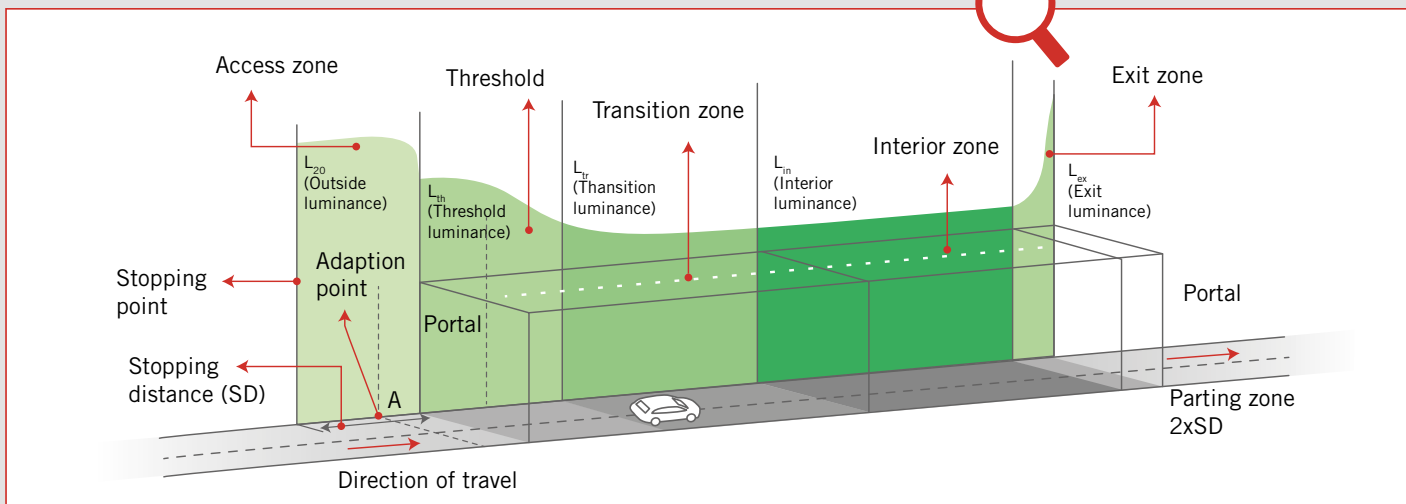
Túneles y pasos inferiores
Tunnels and underpasses

INFRAESTRUCTURAS | INFRASTRUCTURES

Vías rápidas, autovías y autopistas
Expressways, dual carriageways and motorways

Aeropuertos, puertos y grandes áreas
Airports, ports and large areas

INTERIOR TÚNEL | INSIDE THE TUNNEL



CRITERIOS A TENER EN CUENTA PARA LA ILUMINACIÓN DE TÚNELES E INFRAESTRUCTURAS

CRITERIA FOR CONSIDERATION WHEN LIGHTING TUNNELS AND INFRASTRUCTURES

Los túneles e infraestructuras necesitan soluciones de carreteras y sistemas de control inteligentes que consigan mejorar la seguridad vial, aumentar la visibilidad y confort visual, reducir las operaciones de mantenimiento, limitar la contaminación lumínica y reducir el consumo, logrando un rápido retorno de la inversión.

Para conseguirlo, necesitamos tener en cuenta cinco criterios básicos.

Tunnels and infrastructures need road solutions and smart control systems that improve road safety, increase visibility and visual comfort, reduce maintenance operations, limit light pollution and reduce consumption for a rapid return on investment.

To achieve this, we must take five basic standards into account.



1 NORMATIVA & REGULACIÓN LOCAL STANDARDS & LOCAL REGULATIONS

Es esencial conocer tanto las normativas globales como las locales para poder realizar cualquier tipo de proyecto cumpliendo con todos los requisitos legales del momento: CIE (CIE 88:2004), IESNA RP-22-11 (USA).

It is vital to understand global and local standards in order to comply with all current legal requirements for any type of project: CIE (CIE 88:2004), IESNA RP-22-11 (USA).

2 ADAPTABILIDAD ADAPTABILITY

La iluminación de un túnel o infraestructura debe adaptarse tanto a sus características como a la gran variedad de ópticas y condiciones ambientales que existen. Además, tiene que permitir la aclimatación visual rápida de los conductores y su anticipación ante posibles obstáculos, garantizando una circulación fluida.

The lighting of a tunnel or infrastructure must adapt to the specific characteristics as well as the wide variety of optics and environmental conditions. It must also allow drivers to acclimatize quickly and anticipate any possible obstacles, ensuring fluid circulation of traffic.

3 EFICIENCIA EFFICIENCY

Para una iluminación energéticamente eficiente es necesario optar por luminarias LED eficaces, sostenibles, actualizables y de fácil mantenimiento.

Energy-efficient lighting requires sustainable, upgradeable and easily maintainable LED light fixtures.

4 FIABILIDAD RELIABILITY

Las múltiples condiciones ambientales y su criticidad requieren productos robustos y duraderos, así como sistemas de iluminación fiables y adaptativos que minimicen las interrupciones y los cierres.

Different environmental conditions and their criticality require sturdy and durable products, as well as reliable and adaptable lighting systems that minimise interruptions and closures.

5 MÍNIMA INVERSIÓN MINIMUM INVESTMENT

Las soluciones de iluminación para túneles deben garantizar infraestructuras perfectamente seguras con un coste total de propiedad mínimo. Eso sólo se consigue a través de la combinación de un producto y una solución específicas para cada aplicación.

Lighting solutions for tunnels must ensure that the infrastructures are perfectly safe at a minimum total cost. This is only possible by combining a specific product and solution for each application.

T-XTREME, LA NUEVA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA TÚNELES Y PASOS INFERIORES

T-XTREME, THE NEW COMPREHENSIVE SOLUTION FOR TUNNELS AND UNDERPASSES



reddot winner 2023

La nueva luminaria T-XTREME de Carandini está especialmente diseñada para adaptarse a todo tipo de túneles y para absorber las vibraciones de los vehículos que circulan.

Puede trabajar en zonas con temperaturas de entre los -40° y los $+50^{\circ}$ en función de la potencia elegida y está técnicamente pensada para iluminar de forma adecuada durante toda la vida del proyecto.

Para minimizar y facilitar las labores de mantenimiento, utiliza componentes Zhaga. El acceso al driver se realiza de forma frontal y sin herramientas.

Carandini's new T-XTREME luminaire is specially designed to adapt to all types of tunnels and absorb the vibrations of passing vehicles.

It can work at temperatures ranging between -40° and $+50^{\circ}$ depending on the power chosen and is specially designed to provide correct lighting throughout the life of the project.

It uses Zhaga components to minimize and facilitate maintenance tasks. The driver is accessible from the front and requires no tools.



Es sostenible, reciclable y tiene una baja huella de carbono. Cumple con las normativas para túneles más exigentes

It is sustainable, recyclable and has a low carbon footprint. In addition, it complies with the most demanding norms for tunnels

MAYOR SEGURIDAD CON EL MENOR CONSUMO

GREATER SECURITY WITH LESS CONSUMPTION

NEMA **Z D I** **DALI** **Zhaga**

Preparado para conectarse: base Zhaga, Nema, doble entrada de cable (Dali o entrada de cable) & nodos de comunicación. (ZD4i)
Ready for connection: Zhaga base, Nema, double cable inlet (Dali or dedicated cable) & communication nodes. (ZD4i)

CONTROLUX
tunnel

Compatible con el sistema
Controlux Tunnel
Compatible with Controlux
Tunnel System

Alto rendimiento lumínico
con un consumo reducido
High lighting performance
with reduced consumption

Posibilidad de inclinaciones
(orientación mediante rótula cada 5°)
Possible inclines (alignment every 5°
with swivel joint)

Fácil mantenimiento: acceso frontal a drivers
sin herramientas & con conectores rápidos
Easy maintenance: front tool-free access to
drivers and quick connectors

165 lm/W
Luminaire

Tecnología led más eficiente y duradera: hasta
165 lm/W y más de 20.000 horas de led de ensayo
More efficient and lasting LED technology: up to
165 lm/W and over 20,000 hours of LED testing

100.000h: T_a
L90 B10 : 25°C

Vida útil L90B10 100.000 h
a temperaturas de hasta 25°
L90B10 useful life: 100,000
h at temperatures up to 25°

Cumplimiento de normativas
nacionales e internacionales
Compliance with national and
international regulations

Gestión térmica
Thermal management



Convección / Convection



Conducción / Conduction



Radiación / Radiation

Más robusto, duradero y fiable: IP66 + IK10
+ IP69K para limpieza con agua a presión
Sturdy, durable and reliable: IP66 + IK10
+ IP69K for high-pressure water cleaning

Diseño modular y con 3 tamaños de fundición
de Aluminio EN AC 44100. Bajo contenido en
Cu <0,15%
Modular design with 3 die-cast aluminium
sizes EN AC 44100. Low Cu content <0,15%

4.489lm -
Total
Flux 74.577lm

Paquete lumínico desde 4.489 hasta
74.577 lúmenes + 12 tipos de ópticas
Wide range of luminous flux packages
(from 4,489 to 74,577 lumens), and
12 types of optics

Nuevo sistema de fijación TUNNEL FIX. Mucho más fácil de montar e instalar. Facilita
la fijación y orientación de la luminaria en la horquilla de soporte
New TUNNEL-FIX: for easy installation and alignment of the luminaire in the
mounting bracket

HFT

SOLUCIÓN DE EMERGENCIA PARA TÚNELES EMERGENCY SOLUTION FOR TUNNELS

New



Túneles
e infraestructuras
Tunnels & infrastructures



Pasos inferiores
Underpasses



VERSATILIDAD Y FÁCIL MANTENIMIENTO VERSATILITY AND EASY MAINTENANCE

- Opción de emergencia permanente, no permanente, y actualizable de 1h y de 2h
- Conectores rápidos para instalación sin apertura
- Nuevo sistema de fijación a pared
- Alta durabilidad y robustez: IK10 + IP66
- Fácil acceso al driver y la PCB por la parte lateral
- 1 hour and 2 hours permanent, non-permanent or both options
- Quick connectors for installation without opening
- New wall mounting system
- Highly durable and sturdiness: IK10 + IP66
- Easy access to the driver and PCB from the side



SOSTENIBILIDAD Y CONFORT SUSTAINABILITY AND COMFORT

- Bandeja interior **anti-deslumbramiento**
- Reducción del coste de la instalación y la obra
- Reciclable y con baja huella de carbono
- Excelente uniformidad
- Lower **anti-glare** tray
- Reduced installation and labour cost
- Recyclable and low carbon footprint
- Excellent uniformity



El nuevo proyector T-XTREME, Controlux túnel y HFT se convierten en la solución global perfecta para cualquier túnel y paso inferior de carretera convirtiéndolo en seguro, eficiente, mantenible y permitiendo la mejor experiencia de conducción

The new T-XTREME projector, Controlux tunnel and HFT are the perfect solutions for any tunnel or underpass, making it safe, efficient and maintainable to enable a better driving experience

SOLUCIONES PARA TÚNELES

TUNNEL SOLUTIONS

TÚNELES URBANOS, INTERURBANOS Y PASOS INFERIORES
URBAN AND INTERURBAN TUNNELS AND UNDERPASSES

New



T-XTREME

LED CE RoHS ENEC Zhaga Di 01 **reddot winner 2023**

Eprotect RETILAP NOM-ANCE DALI

IP66	IP69K	IK10	 S: 4.489lm - M: 17.459lm - L: 34.921 - Total Flux 23.113lm 38.302lm 74.577lm
------	-------	------	--

Potencia	S: 31W -	M: 114W -	L: 228W -
Power	163W	269W	538W

New



HFT

LED CE RoHS ENEC Zhaga Di 01

RETILAP NOM-ANCE DALI

IP66	IK10	 N: 1.188lm - 1.818lm M: 840lm - 2.913lm Total Flux S: 320lm - 2.913lm L: 3.486lm - 6.364lm
------	------	--

Potencia	N: 12W - 21W M: 24W - 33W
Power	S: 13W - 33W L: 32W - 64W



T-MAX

LED CE RoHS ENEC Zhaga Di 01

Eprotect RETILAP NOM-ANCE DALI

IP66	IP69K	IK09	 S: 3.622lm - M: 10.332lm - L: 19.940lm - Total Flux 14.635lm 26.402lm 56.990lm
------	-------	------	--

Potencia	S: 26W -	M: 71W -	L: 131W -
Power	112W	203W	429W



SOLUCIONES PARA INFRAESTRUCTURAS

INFRASTRUCTURES SOLUTIONS

VÍAS RÁPIDAS, AUTOVÍAS Y AUTOPISTAS
EXPRESSWAYS, DUAL CARRIAGEWAYS AND MOTORWAYS



New

T-XTREME

LED CE RoHS ENEC Zhaga 01 **reddot winner 2023**

Eprotec RETILAP NOM-ANCE DALI

IP66	IP69K	IK10	S: 4.489lm - M: 17.459lm - L: 34.921lm Total Flux: 23.113lm 38.302lm 74.577lm
------	-------	------	--

Potencia	S: 31W - M: 114W - L: 228W
Power	163W 269W 538W



Veka L

LED CE RoHS ENEC 01 IEC IEC62471

RETILAP NOM-ANCE 8

AEMOR ENEC Zhaga Eprotec

IP66	IK08	S: 4.530lm - L: 48.626lm Total Flux: 48.626lm	Potencia 42W - Power 313W
------	------	--	------------------------------



TPL

LED CE RoHS ENEC 8

Eprotec NOM-ANCE Zhaga

IP66	IK09	S: 6.185lm - L: 38.693lm Total Flux: 38.693lm	Potencia 40W - Power 270W
------	------	--	------------------------------



AEROPUERTOS, PUERTOS Y GRANDES ÁREAS
AIRPORTS, PORTS AND LARGE AREAS



* Sólo en España y Portugal | * Only in Spain and Portugal

CASOS DE ÉXITO | PROJECT REFERENCES



Puente de Cádiz: 3km – SPAIN



Puerto de Tarragona – SPAIN



Túnel Caldearenas: 3km – SPAIN



Túnel Mulatos: 2,5km – COLOMBIA



Túnel La Línea: 8,6km - COLOMBIA



Túnel Vall d'Hebron – SPAIN

+60

Años de experiencia
Years of Experience

+15

Países
Countries

+1000

Proyectos
Projects

+3000
km

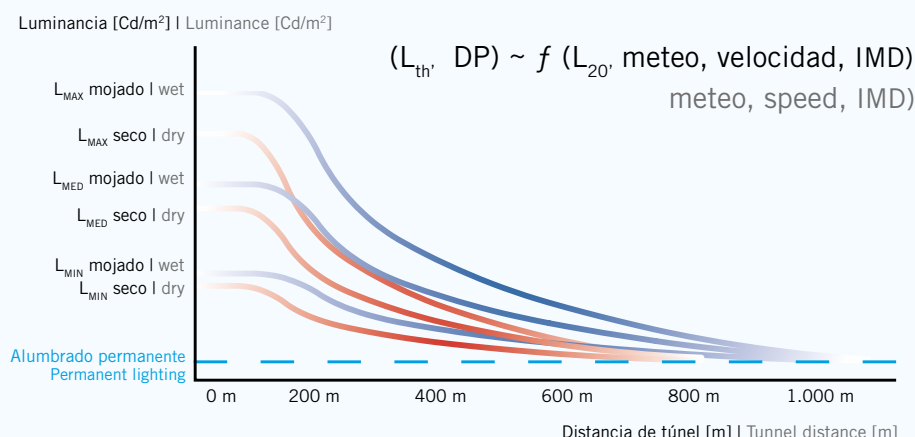
En túneles
In tunnels

ILUMINACIÓN ADAPTATIVA PARA ENTORNOS EXIGENTES ADAPTATIVE LIGHTING SYSTEM FOR DEMANDING ENVIRONMENTS

Controlux Tunnel y Controlux Engine son dos soluciones inteligentes para el control, monitorización y gestión de la iluminación en túneles e infraestructuras. Son rentables, fáciles de instalar y se adaptan a las condiciones del entorno, ofreciendo un importante ahorro energético. Brindan una red de comunicación robusta y segura para entornos exigentes, permitiendo incluir todas las variables necesarias para la gestión inteligente de la infraestructura.

Controlux Tunnel and Controlux Engine are two smart solutions for controlling, monitoring and managing lighting in tunnels and infrastructures. Profitable and easy to install, they adapt to local conditions and offer significant energy savings. They provide a sturdy, secure communication network for demanding environments, they can include all variables necessary for smart infrastructure management.

EJEMPLO DE LAS POSIBLES ESCENAS LUMÍNICAS EN UN TÚNEL EXAMPLE OF THE POSSIBLE LIGHT SCENES IN A TUNNEL



Ahorro
hasta un
70%
Savings of up
to 70%

La iluminación adaptativa está basada en la modulación de la cantidad de luz que aporta cada luminaria para cumplir con los requisitos lumínicos de la instalación y los condicionantes externos de cada momento.

Adaptive lighting is based on modulating the amount of light each luminaire can provide so as to comply with lighting requirements for the installation and external conditions at any time.



CONTROL POR CABLEADO (PROTOCOLO DALI) O WIRELESS POWER LINE CONTROL (DALI-BASED) OR WIRELESS

Fiabilidad y rapidez de velocidad de transmisión en el envío de las señales de control

Fast, reliable control signal transference



**ARQUITECTURA FLEXIBLE
FLEXIBLE ARCHITECTURE**



**SOSTENIBILIDAD
SUSTAINABILITY**

Sistema robusto que genera ahorro del consumo energético desde la puesta en marcha

A robust system that generates energy savings from day one



**SISTEMA AUTOMÁTICO
AUTOMATIC SYSTEM**

Programación de la regulación de la iluminación, así como la respuesta a las distintas entradas de sensores y pulsadores. Permite la supervisión de las instalaciones mediante monitorización

The lighting dimming and the response to the information sent by sensors and push buttons is programmed



**REPROGRAMACIÓN Y GESTIÓN REMOTA
REMOTE MANAGEMENT AND REPROGRAMMING**

Modificación de los parámetros de regulación e información sobre averías. **OPTIMIZA EL MANTENIMIENTO**

Modification of the regulation parameters and information about failures. **OPTIMIZES MAINTENANCE**



**SISTEMA BIDIRECCIONAL
BI-DIRECTIONAL SYSTEM**

Permite configurar la respuesta de las instalaciones a las distintas señales de pulsadores y sensores. Variedad de pulsadores, pantallas y sensores para interactuar con el sistema

The installation can be configured to respond to signals from push buttons and sensors. High range of push buttons, displays and sensors available to interact with the system

ALGUNOS DE NUESTROS PROYECTOS NOS AVALAN SOME OF OUR PROJECTS ENDORSE US

Spain

Túnel del Altet
Túnel de Figar
Túnel dels Brucs
Túnel Mollet del Vallès
Túnel del Garraf
Túneles Autopista Sitges- El Vendrell
Túneles Autovía Baix Llobregat
Túneles Autopista de Rubí
Túneles de Guardiola de Berguedà
Túneles de Eje Viario Vallvidrera-Rubí
Túneles del II Cinturón (Ronda Litoral)
Túneles del II Cinturón (Ronda de Dalt)
Túneles de la Pata Norte
Túneles de la Pata Sur
Túnel de Illa Diagonal
Túneles de la A-19 (Mataró-Palafolls)
Túneles del Eix Transversal
Túnel del Coll de Parpers
Túnel de Badal (Hospitalet)
Túnel Plaza España. Madrid
Túnel de Mitre
Túnel de la Nou de Berguedà
Túnel Fòrum Barcelona
Túnel de Miramar
Túneles de Cardona
Túneles de Gran Vía (Hospitalet)
Túneles de Caviedes
Túneles de la Autovía del Cantábrico
(Tramo Castro-Colindres)
Túnel de Torrelavega
Túnel de la Variante de Girona
Túneles de la Farga i Tarradellas
Túneles de Vall de Bianya
Túnel de Monturiol-Lloret de Mar
Túnel de Martutene
Túnel de la Variante de Ibarra
Túneles de Monrepós
Túneles de Bielsa
Túnel de Plaza María Pita
Túneles de Pasito Blanco - Las Palmas CG
Túnel de la Laia
Túnel N-630 Gijón-Sevilla
Túnel de Viguera
Túnel de Montant de Tost
Túnel de Martinet
Túnel de Collegats
Acceso Nudo Norte-Madrid

Túneles de A Canda y Padornelo
Túnel Son Vic
Túneles de Arboló
Túnel de Camarasa
Túnel de Senterada-Erinyà
Túnel del Ave-Tramo de Ebro T3
Túneles de Oliana-Coll de Nargó
Túnel del Eje del Ebro
Túnel del Coll de Negre
Túnel de Teis
Túnel de Valldares-Vigo
Túnel de Alongos
Túneles de Menéndez Pidal
Túnel de Paseo de la Pechina
Túnel de L'Olleria
Túnel de la Feria de Valencia
Túnel Ronda Norte Juan XXII-Emilio Baro
Túnel de Zaldibar
Túnel del Eje Aeropuerto
Túnel Pío XII
Túneles de Paguera
Túneles de Génova y Sa Coma
Túnel de Solter
Túnel de Capdepera
Túneles Autovía Ibiza
Túnel de Arrigaztelu-Arruazu
Túneles de Beñate y Almandoz
Túnel de Larrakaitz
Túneles AVE Madrid-Zaragoza
Túneles de Bracons Autopista C37
Túnel La Sala
Túnel Cavorca
Túnel La Carrera
Túnel la Famada
Túnel Montcada i Rixac Autopista C17
Túnel Gerediaga
Boca del Túnel Villa Olímpica
Paso inferior C3552 Granollers
Túnel Cornellà de Llobregat
Túnel de Caldearenas - Aragón
Túnel Salgado Torres - Coruña
Túnel Mascarat
Túnel Lepanto en Vigo (ejes 13 y 14)
Túnel de Oindolar (Andoain, A-15)
Túnel de Gorosmendi (Berastegui, A-15)
Túnel de Lesarri (Vergara, A-1)

International

Andorra
Túnel de Arinsal
Túnel Grau de la Sabata-Pont Plà
Algeria
Túnel Bouira
Bulgaria
Túneles Railroad-Kresna
Túneles Honove-Vrata
Chile
Túneles de acceso N.Oriental a Santiago de Chile
Túnel de la Pólvora
Túneles Americo Vespucio
Colombia
Túneles Coviandes (17 Túneles)
Túnel de Mulatos
Concreto: Autopista Medellín-Bogotá
Disico: Bogotá -Coviandes (18 túneles)
Consortio Comsa-Disico-1 Solutions: 23 túneles
Túnel Oriente (vial entre Medellín y Río Negro)
Ecuador
Túnel de San Eduardo
Concesión Vial Santa Elena: 4 túneles
Túnel el Carmen
Túnel Santa Ana
France
Túnel Daumesil París
Túnel Colombie París
Túnel Edouard Vaillant París
Túnel Porte Dauphine París
Túnel Sant Lambert
Túnel Rocastron
Túneles Anatole France et Ariane
Túnel Stalingrad et Saluzzo
Túnel de Utielle
Gibraltar
Túnel de Gibraltar
Greece
Túnel Igoumenitsa-Ioannina
Túnel de Kavala
Malaysia
Túnel Karak
Morocco
Túnel HASSAN II
Túneles Zaoiut
Túnel Entrée de Rabat
Túnel Tanger
Túnel Agadir
Mexico
Túnel Puerto Vallarta
Túneles Autopista del Sol (3 Túneles)
Túneles paso inferior de Interlomas (6 túneles)
Túneles Durango – Mazatlán (56 túneles)
Túnel de Morelia
Autopista Guadalajara-Colima (2 Túneles)
Perú
Túnel Gambetta
Portugal
Túnel Montemor
Túnel Joao XXI
Túnel de Gardunha
UK
Limehouse
Túneles del metro de Londres
Túnel Clyde

OTROS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURAS OTHER INFRASTRUCTURE PROJECTS

Spain

Puerto de Barcelona
Central Residuos Valencia
Arcelormittal Pais Vasco
DB Schenker
Puente de Cádiz
Autopista A3 Madrid
CIT Superestructura Centro Integral de Transportes
(Astigarraga y Oiartzun)

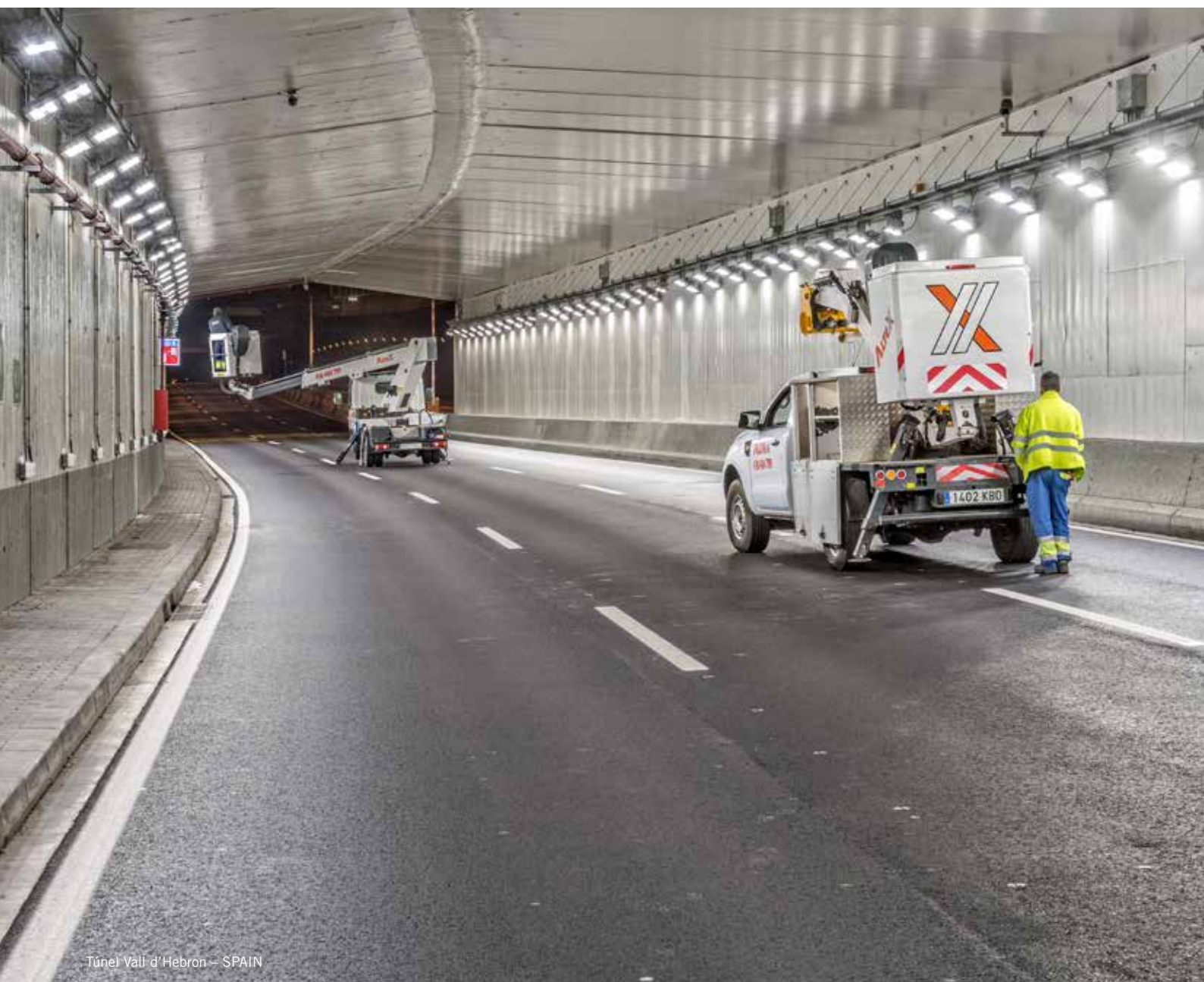
Estación autobuses aeropuerto Palma Mallorca
Puerto de Huelva
Puerto de Tarragona
Puerto de Alicante
Puerto de Dénia

International

Chile
Minas Puertoventanas
Colombia
Rotondas Cartagena
Guatemala
Puerto Quetzal

Italy
Estación ferroviaria Brescia
Portugal
Exteriores Centro Comercial SONAE
Turkey
Puerto Turquía

INTELLIGENT LIGHTING SOLUTIONS



Tùnel Vall d'Hebron – SPAIN



C Y G Carandini, S.A.U.
Anselm Clavé, 224
08186 Lliçà d'Amunt
Barcelona, Spain
(+34) 93 3174 008

info@carandini.com
carandini.com

Papel certificado / Certified paper



(ESP)



(ENG)



Todos los derechos reservados. Esta información es correcta en el momento de la impresión. Carandini se reserva el derecho de modificar el contenido del documento en cualquier momento.

All right reserved. This information is correct at the time of printing. Carandini reserves the right to change the content of the document at any time.