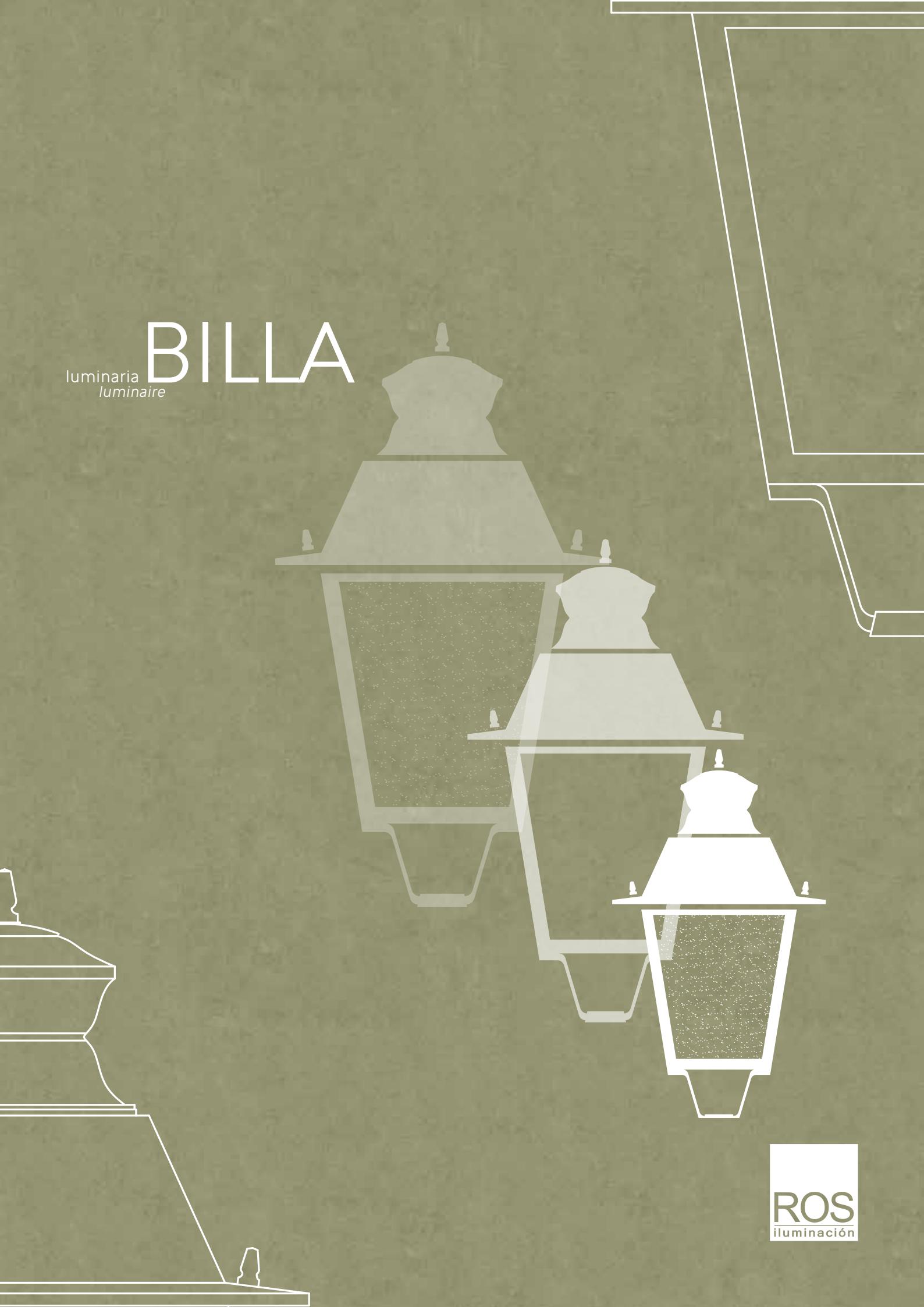


BILLA

luminaria
luminaire



ROS
iluminación



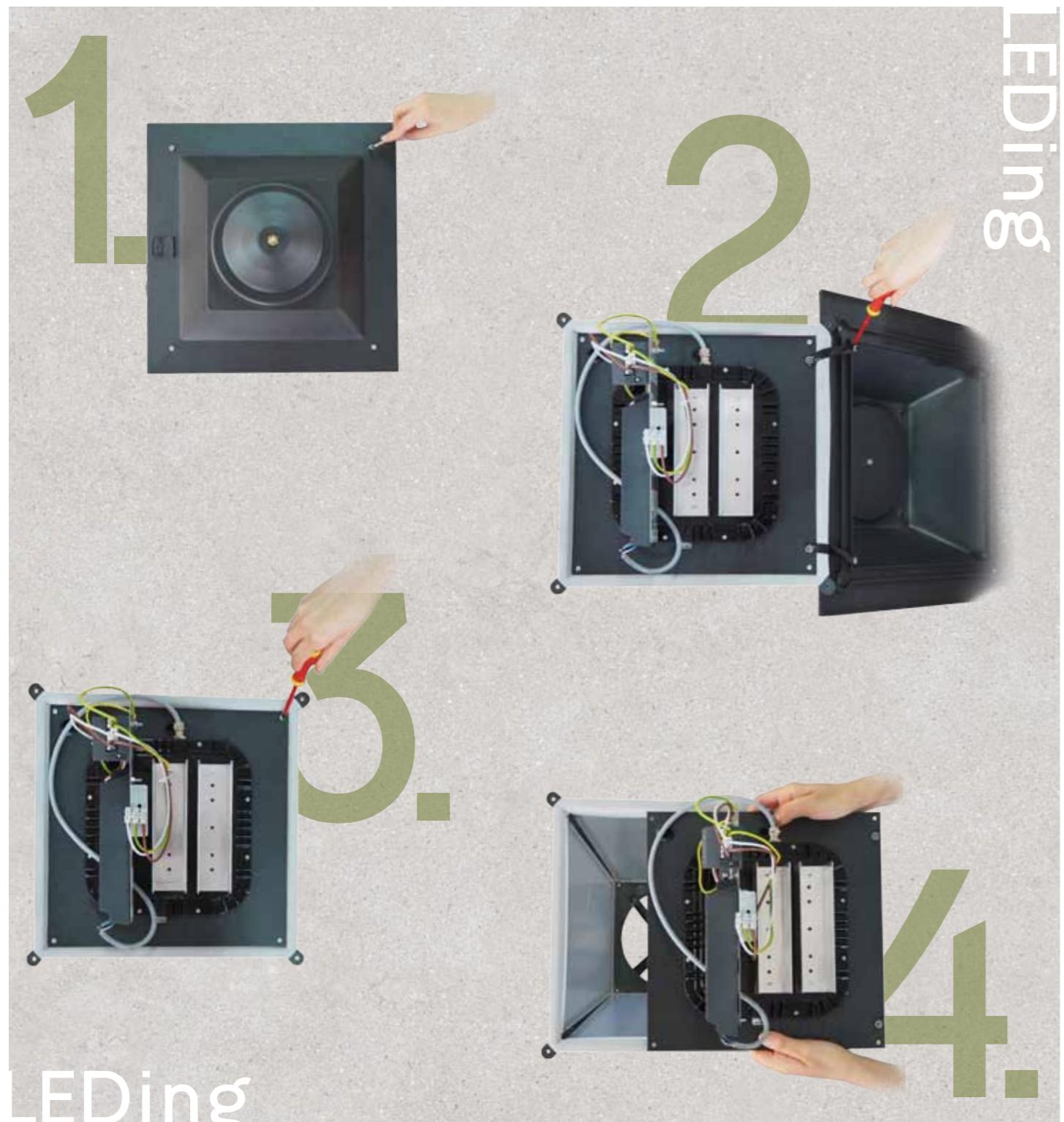
**Tradición, elegancia y sencillez
hacia el futuro.**

*Tradition, elegance and
refinement towards future.*



La luminaria BILLA se actualiza, incorporando los sistemas más innovadores de ROS LIGHTING TECHNOLOGIES. Para impulsar este tradicional elemento de nuestro espacio urbano hacia el futuro, nuestro equipo técnico integra en la luminaria, entre otros, el sistema LEDing para una manipulación del bloque óptico más eficiente o el difusor DISPERSION para una mejor sensación visual del usuario.

BILLA luminaire updates, integrating the most innovative systems by ROS LIGHTING TECHNOLOGIES. In order to boost this traditional element into contemporary urban landscapes, our technical team adds to the luminaire, among others, LEDing system for a more efficient retrofit handling, or DISPERSION diffuser for a better visual perception.



LEDing, o la evolución en el cambio del retrofit:

- En 4 pasos.
- En plaza.
- En posición horizontal.

LEDing, or the evolution of the retrofit renewal.

01



El nuevo sistema LEDing de ROS LIGHTING TECHNOLOGIES evoluciona. Comprometidos con la comodidad, la eficiencia y la reducción de residuos, damos un paso adelante en la manipulación del bloque óptico de las luminarias, con un mecanismo diseñado para facilitar el manejo de los dispositivos. El sistema LEDing se configura para **abrir y retirar por completo el bloque óptico del sistema**, de la forma más eficiente y cómoda posible, en cuatro pasos, en plaza y con todos los dispositivos en posición horizontal para evitar la caída de elementos.

Our new and evolved LEDing system, is compromised with comfort, efficiency and waste reduction. LEDing technology allows replacing the lantern's optical group in the most efficient, safe and easy way possible: in four steps, on site and with all devices in horizontal position.





La renovación del clásico cuatro caras
BILLA, con tecnología DISPERSION.

Tradición contemporánea con las
mejores prestaciones.

BILLA's four sided renovation, with
DISPERSION technology.

Contemporary tradition with
the best features.

02



03



04



La BILLA se equipa ahora con la tecnología Dispersion, mediante un difusor a cuatro caras, diseñado para reducir el deslumbramiento a valores imperceptibles y mejorar la sensación visual del usuario. Con esta tecnología se tamiza el haz de luz y se añade volumen al conjunto. El uso de un solo difusor en la luminaria, garantiza además una mejor eficiencia energética de la misma.

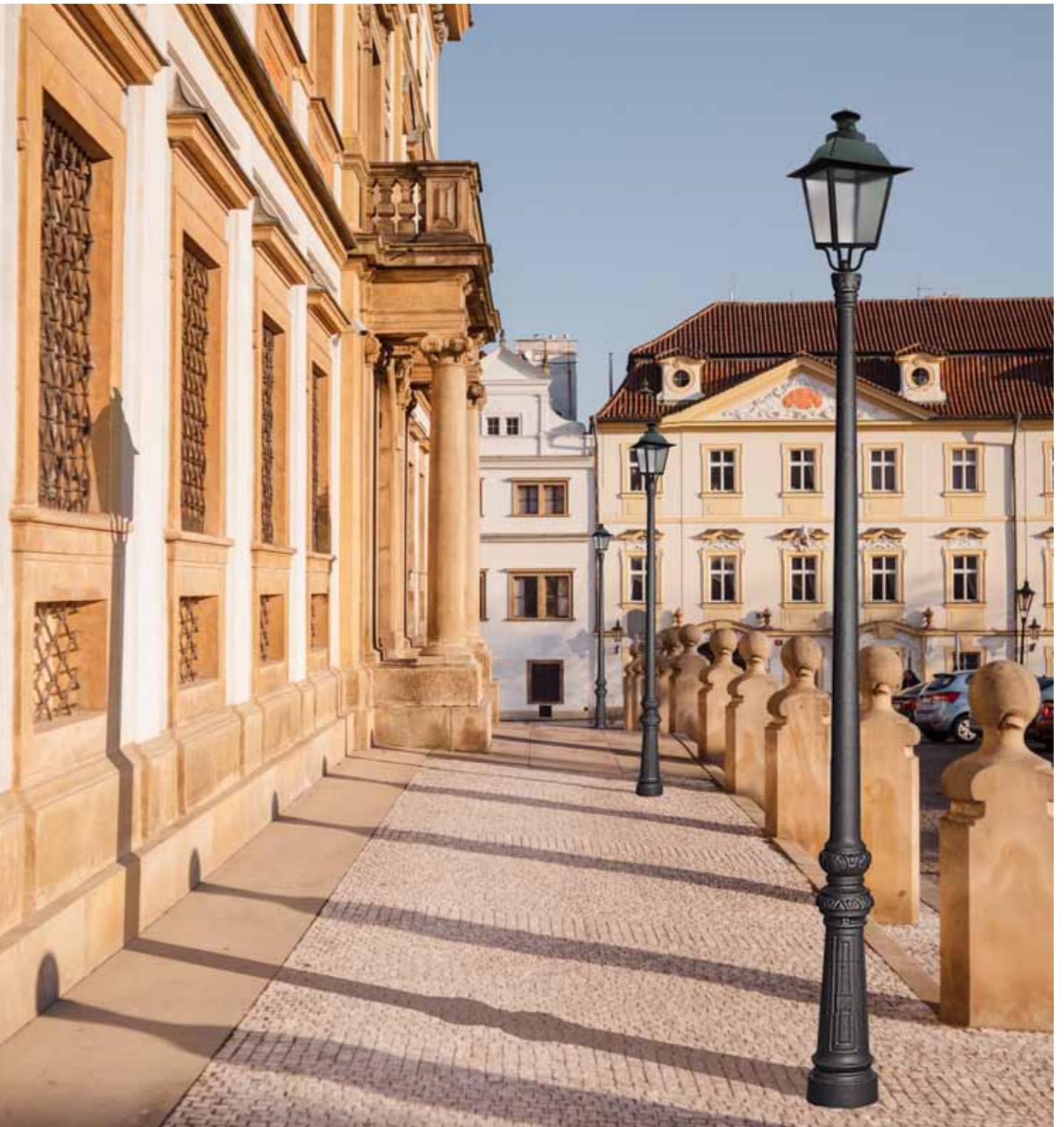
BILLA lantern is now equipped with Dispersion technology thanks to its four sided diffuser. Designed to minimize glare to imperceptible levels and improve user visual perception, its contribution sieves the lighting beam and adds volume to the hole lantern, ensuring a better energy efficiency.

Gracias a las mejoras mecánicas y a la incorporación del difusor Dispersion, la nueva BILLA se ha provisto de un grado de estanqueidad a los elementos externos IP66 y una robustez IK10 certificados. Se mantiene así, la estética de un elemento clásico, óptimo para la instalación a bajas alturas y equipado con las mejores prestaciones técnicas y mecánicas.

Thanks to the mechanical improvements and the Dispersion diffuser's integration, BILLA's renovation reaches now IP66 sealing rate and IK10 robustness degree, both certified. Maintaining the aesthetics of a classic luminaire, ideal to be installed in low heights and equipped with the best technical and mechanical features.

La BILLA se adapta tanto a columnas como brazos, con fijación apoyada en rosca 3/4" o con casquillo de diámetro 60mmx70mm. Con posibilidad de un acabado en cualquier RAL, esta tradicional luminaria se adapta a cualquier entorno natural o urbano, ya sea una plaza o parque, paseo peatonal y centro histórico, núcleo urbano o zona residencial.

BILLA lantern can be mounted both on column or bracket, with 3/4" screw or on 60mmx70mm diameter socket. With the option of any given RAL tone coating. This traditional luminaire fits at any given urban area or natural landscape, either parks, squares, pedestrian or residential areas, or historic centre.



La BILLA de cerca, con las mejores excelentes comportamiento eléctrico.

Close-up of the BILLA lantern with

	UN CLÁSICO A CLASSIC	Luminaria decorativa ambiental realizada en aluminio y policarbonato estabilizado a los rayos UV. <i>Decorative lantern made of aluminium and U.V stabilized polycarbonate.</i>
	GESTIÓN TÉRMICA HEAT MANAGEMENT	Circuitos PCB de alta transmitancia térmica (1,5W/mK). Uso de manta térmica para aumentar la transferencia de calor y disipación. Módulo de aluminio de dimensiones y calidad óptima para maximizar la disipación. Driver situado en altura para evitar adición de calor. <i>PCB circuits with high thermal transmittance (1.5W/mK). Thermal blanket to increase heat transfer and dissipation. Aluminium module dimensions and quality designed to maximize thermal transmission. Driver placed at a high position to avoid heat built-up.</i>
	ESTANCA AIRTIGHT	IP66.
	ROBUST ROBUST	IK10.
	RESPECTUOSA RESPECTFUL	Pensada para minimizar la contaminación lumínica gracias a la tecnología Dispersion del difusor y un flujo hemisferio superior inferior a 5%. <i>Designed to minimize light pollution thanks to Dispersion technology of the diffuser and upper hemisphere flux lower than 5%.</i>
	COMPROMETIDA COMMITTED	Posibilidad de alargar la vida de la luminaria con un cambio de bloque óptico. <i>Option to extend the life of the lantern by simply replacing the optical module.</i>
	PERDURABLE LONG-LASTING	Apta para trabajar en ambientes de -30°C a +50°C en función de la localización. <i>Working temperature ranges from -30°C to +50°C. Depending on location.</i>
	CÓMODA CONFORTEABLE TO WORK ON	Diseñada para optimizar procesos de mantenimiento y renovación. El sistema de apertura, sin herramientas permite trabajar con el bloque óptico en posición horizontal. <i>Designed to optimize maintenance or renovation processes, with no tools needed, the optical module is manipulated on a horizontal plane.</i>
	CUSTOMIZABLE CUSTOMIZABLE	Acabada en pintura poliéster en polvo de color oxirón negro. Otros colores bajo demanda. <i>Finished with polyester powder coating in black forge. Other colours on demand.</i>

prestaciones mecánicas, y un

excellent technical and electrical functionalities.

Rango de potencia seleccionable entre 10W y 55W LED mediante ajuste de la corriente de salida a través de la programación del driver.

From 10W to 55W LED by adjusting the output current through driver programming.

**POTENCIA
POWER**



Circuito electrónico de hasta 16 LEDs, montados sobre una placa de aluminio con aislamiento cerámico-polimérico de alta rigidez dieléctrica y conductividad térmica.

Up to 16 LED mounted on an aluminium PCB with an electronic circuit with ceramic-polymeric insulation with high dielectric rigidity and thermal conductivity.

LED



Tecnología LED de última generación con una vida útil certificada L90B10>100.000h.

Cutting-edge LED technology with a certified useful life of L90B10>100,000h.

**CONSTANTE
CONSTANT**



Fuente de alimentación por corriente continua constante, programable para adaptación de los parámetros de funcionamiento a las necesidades del proyecto. DALI / 1-10V / Temporización / Reducción en cabecera.

Control de temperatura de placa LED, ajustable a valores límite deseados. Flujo luminoso constante a lo largo de la vida del LED. Tiempo de progresión de encendido ajustable. Reducción de potencia y flujo por temporización programada hasta 5 niveles distintos. Potencia ajustable por selección de intensidad de salida programada.

Constant current driver, programmable to fit the most suitable working parameters according to project requirements. DALI / 1-10V / Time Dimmer / Mains reduction. LED module temperature control, adjustable to desired limit values. Constant luminous flux along LED lifetime. Adjustable start-up time. Power reduction and programmed time dimmer up to 5 different levels. Adjustable power by selection of output current.

**PROGRAMABLE
PROGRAMMABLE**



Protector de sobre tensiones de 10kV.
10kV surge protection device.

**SEGURA
SAFE**



Diseño electrónico para darse la condición de cortocircuito entre polos de un LED en caso de fallo de éste, asegurando el funcionamiento del resto de LEDs.

Electronic design for a short-circuiting condition between anode and cathode in case of LED failure, ensuring the performance of the remaining LEDs.

**FIABLE
RELIABLE**



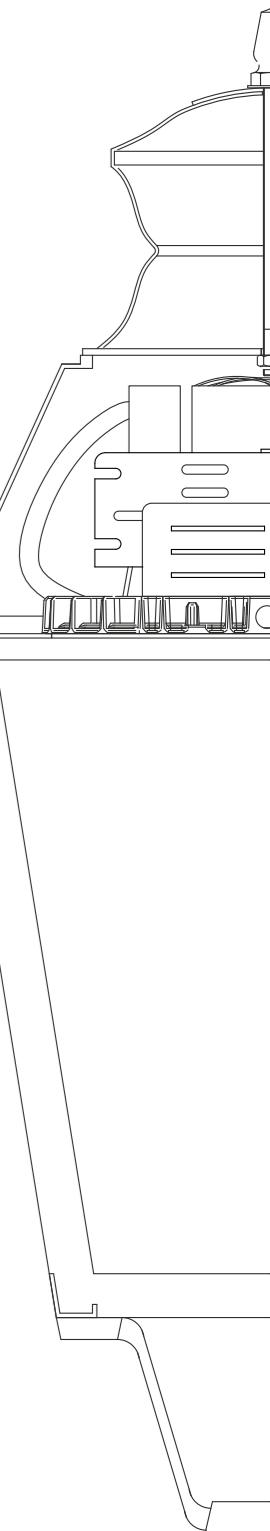
Disponible en clase I y clase II.
Available in class I and II.

**PREPARADA
PREPARED**



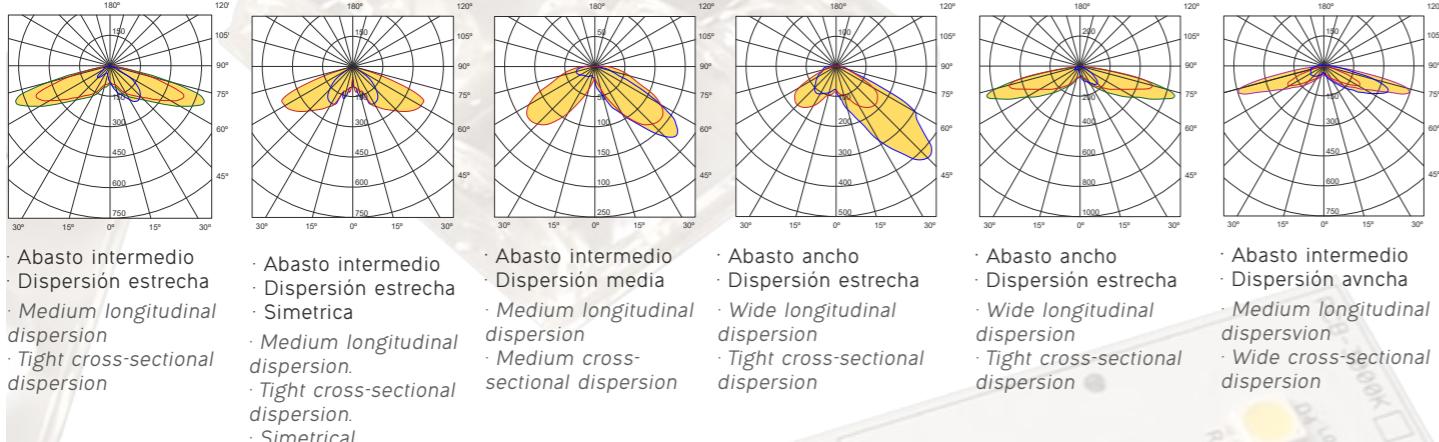
Posibilidad de incorporación de telegestión.
Option to include smart lighting devices

SMART



La BILLA que elijas, The BILLA lantern of your choosing,

B2 B2S B3 B5 B6 B11



Nuestras soluciones técnicas ofrecen un amplio rango de opciones fotométricas diferentes, todas con bajo deslumbramiento para asegurar la comodidad de conductores y peatones. Adicionalmente, ROS ofrece la posibilidad de desarrollar soluciones personalizadas para conseguir una óptima adaptabilidad a los requerimientos del proyecto.

Our technical solutions offer a wide range of photometric options, all with low glaring to ensure a pleasant experience both to driver and pedestrian. Additionally, customized photometric distributions can be developed to achieve the optimal solution for your project.



Estudios luminotécnicos para cada situación y proyecto.

Luminotechnical analysis for every situation and project.



Eficiencia de la luminaria de hasta 120lm/w en función de la óptica y potencia seleccionada.

Lantern efficiency up to 120lm/w depending on lens and power selected.



IRC de mínimo 70 y 80 bajo demanda.

CRI higher or equal to 70 and 80 under demand.



Lentes fabricadas en PMMA y clipadas al bloque óptico.

PMMA lense screwed to optical module.



Rango de temperatura de color del LED.

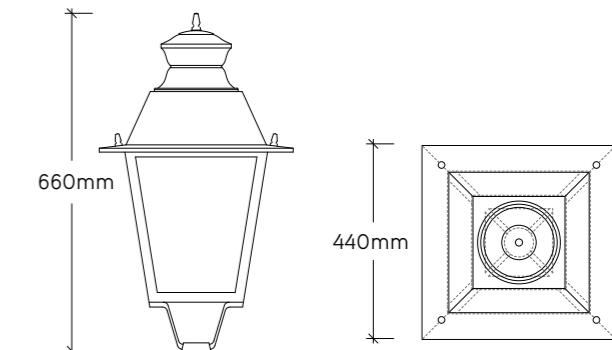
LED colour temperature range.



con garantía y fiabilidad certificadas.
with guaranteed and certified reliability.

BILLA DISPERSION LRA-074

REFERENCIA/ REFERENCE	nº de LEDs/ # of LEDs	POTENCIA (W LED)/ POWER (W LED)
LRA-074-L008s	8	10-25
LRA-074-L016s	16	26-55



* Opción de acople con manquito de Ø 60mm en todos los modelos
* All models available with Ø60mm clamping

UNE EN 62262:2002

UNE EN 50102:1995 + AC:2002 + A1:1998 + AC:2002

UNE EN 60598-1:2015 + AC:2015 + AC:2016 + A1:2018

UNE EN 60598-2-3:2003 + AC:2005 + A1:2011

UNE EN 62031:2008 + A1:2013 + A2:2015

UNE EN 55015:2013/A1:2015

UNE EN 61000-3-2:2014

UNE EN 61000-3-3:2013

UNE EN 62493:2015

UNE EN 62471:2008

UNE EN 61547:2009

UNE EN 61347-2-13:2014/A1:2017

UNE EN 62384:2006/A1:2009



ROS Lighting Technologies se reserva el derecho de actualizar la información detallada en este documento sin aviso previo.
ROS Lighting Technologies reserves the right to modify any information contained herein without prior notice.

ROS
iluminación