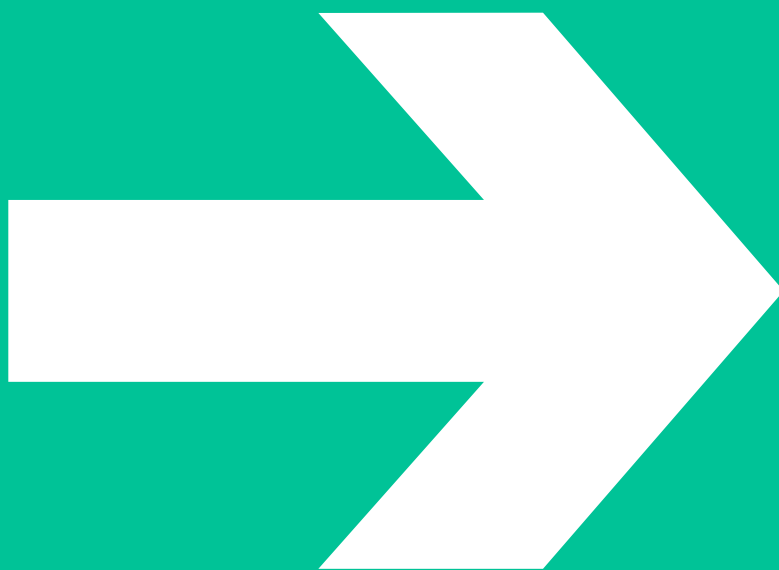


ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

Emergency Lighting



LEDS C4
Iluminación de emergencia
Emergency Lighting
2019 - 20

40 Años dedicados a la iluminación 40 years dedicated to lighting

(ESP) Para el ser humano, la luz ha sido un elemento indiscutiblemente esencial. Aporta bienestar y confort, convierte lo inhóspito en habitable, dota de funcionalidad a los espacios y revela lo mejor de cada paisaje y de cada atributo arquitectónico. LEDES C4 lleva 40 años comprometido con la iluminación, mejorando la vida de las personas a través de productos lumínicos útiles para la sociedad.

(ENG) For mankind, lighting has always been an essential part of life. It provides wellbeing and comfort, makes the inhospitable habitable, adds functionality to spaces and reveals the beauty of each landscape and architectural attribute. LEDES C4 has forty years of lighting experience, improving people's lives through lighting products that are useful for society.

Expertos en dar forma a la luz Experts in shaping the light

(ESP) Nuestro cometido es explorar las infinitas posibilidades de la luz, con el fin de transformar los espacios y enriquecerlos a través de las soluciones de iluminación más adecuadas a cada ambiente. Este es el reto y día a día de una compañía avalada por 13.000 clientes en más de 140 países, y que cuenta con un portfolio de más de 3000 proyectos de iluminación técnica y decorativa, tanto interior como exterior.

(ENG) We are committed to exploring lighting in all its aspects. Our goal is to transform spaces within buildings and enhance them through lighting solutions tailored to individual environments. This is the challenge we face as a company, which constitutes our everyday endeavour. LEDES C4 is endorsed by 13,000 clients in more than 140 countries, and we have a portfolio of more than 3000 technical and decorative lighting projects, both interior and exterior.



Un reto continuo An ongoing challenge

(ESP) Comprometidos con la calidad, la durabilidad y el rendimiento de nuestras luminarias, los equipos de oficina técnica y calidad trabajan en una continua optimización de los materiales, diseños y procesos. Por ello, todos los productos se someten a pruebas exhaustivas para garantizar un buen desempeño durante toda su vida útil. Convencidos de esto, LEDES C4 ofrece una garantía de cinco años contra defectos de fabricación, que extiende a su versátil catálogo de más de 9.000 referencias. Nuestras acciones y avances se fundamentan en un profundo conocimiento de la industria y en dar relevancia a la propia experiencia de nuestros clientes.

(ENG) We are committed to quality, durability and high performance for all our lighting. Our technical and quality teams work constantly to optimise materials, designs and processes. To achieve this, all our products undergo comprehensive testing to ensure high performance throughout their lifespan. To show how committed we are to delivering premium quality, LEDES C4 offers a five-year warranty against manufacturing defects, which applies to all the products in our extensive catalogue of more than 9,000 product references. All company initiatives and progress hinge upon our comprehensive knowledge of the industry, as well as our focus on clients' experience.



Inquietud por la innovación A desire to innovate

(ESP) En menos de 10 años, la tecnología led ha revolucionado por completo el sector luminotécnico, y LEDES C4 ha sido pionera en Europa en incorporar esta nueva tecnología, demostrando que se puede vivir en el presente pensando en el futuro. Que se puede ser competitivo, sólido y eficiente a la vez que innovador. Como líderes en el sector, seguimos trabajando para optimizar las fuentes de luz a partir de tecnologías de vanguardia. Y contribuyendo con nuevas soluciones para hoy y mañana basadas en la miniaturización de los productos, el control y la calidad de la luz, la conectividad y los servicios digitales.

(ENG) In under 10 years, LED technology has completely revolutionised the technical lighting sector and LEDES C4 has been a pioneer in Europe in incorporating this new technology, demonstrating that it is possible to live in the present with an eye to the future. And that it is possible to be competitive, solid and efficient while being innovative. As an industry leader, we strive to optimise lighting with cutting edge technologies. We also produce new lighting solutions for the present and the future, based on product miniaturisation, light control and quality, connectivity and digital services.



LEDS C4 Group

(ESP) Cuatro formas de interpretar la luz. Una misma premisa: la excelencia. El grupo LEDS C4 exporta alrededor del mundo soluciones de iluminación que se adaptan a las necesidades de cualquier proyecto, trabajando para distintos mercados y perfiles de consumidores.

(ENG) Four ways of interpreting light. One premise: excellence. The LEDS C4 group exports lighting solutions around the world that adapt to the needs of any project, working for different markets and different customer profiles.



LEDS C4

(ESP) Amplia gama de soluciones de iluminación técnica y decorativa, interior y exterior, con una red comercial en más de 140 países y alta capacidad para diseñar y fabricar productos a medida.

(ENG) A wide range of technical and decorative, indoor and outdoor lighting solutions with a sales network in over 140 countries and the ability to design and manufacture made-to-measure products.

Grok

(ESP) Diseño y singularidad confluyen para construir grandes espacios y sensaciones a través de una iluminación contemporánea.

(ENG) Design and individuality converge to create great spaces and sensations through contemporary lighting.



Carandini

(ESP) Soluciones de iluminación de vías públicas, instalaciones industriales y deportivas, y otras infraestructuras en Europa, América y África.

(ENG) Lighting solutions for urban street lighting, industrial and sporting facilities and other types of infrastructure in Europe, America and Africa.

Forlight

(ESP) Soluciones lumínicas de uso residencial y proyectos de uso no intensivo en contextos indoor y outdoor.

(ENG) Lighting solutions for residential use and low-intensity projects in indoor and outdoor settings.

Servicios / Servicios

(ESP) Acompañamos a cada uno de nuestros clientes durante todas las fases de su proyecto lumínico con servicios personalizados y de calidad. Nuestra trayectoria, experiencia y especialización sobre la luz nos permite adaptar nuestra cartera de servicios a las últimas innovaciones tecnológicas, y ofrecer una visión global e integral de los mismos.

(ENG) We support every one of our clients through all stages of their lighting project with quality, personalised services. Our background, experience, and specialisation with lighting allows us to widen our service portfolio (and offer a comprehensive and overall view) regarding control and connectivity.

01. Estudio de ahorro energético / Energy saving study

02. Iluminación Lighting

- Consultoría lumínica - Lighting consulting
- Conceptualización - Conceptualisation
- Cálculo lumínico - Lighting calculation
- Desarrollo de proyectos y productos especiales - Project and special product development

03. Control Control

- Asesoramiento en la definición de grupos y escenas y localización de sensores en planos - Guidance on defining groups and scenes, and location of sensors in diagrams
- Dibujos y esquemas eléctricos - Electrical drawings and diagrams
- Preconfiguración y precomisionado en fábrica - In-factory pre-configuration and pre-commissioning



04. Gestión de proyectos Project management

- Seguimiento de obra - Monitoring work
- Supervisión y acompañamiento de la instalación - Installation supervision and support
- Instalación - Installation
- Focusing - Focusing
- Ajustes de configuración post-instalación - Post installation settings configuration

05. Seguimiento posventa After-sales follow up

- Línea directa con servicio técnico - Direct line to technical support
- Gestión de incidencias - Incident management
- Mantenimiento - Maintenance

06. Conectividad Connectivity

- Asesoramiento - Advice
- Gestión remota de la instalación - Remote installation management
- Monitorización de la energía - Energy monitoring
- Monitorización de la temperatura - Temperature monitoring

07. Digitales / Digital

- Gestión de alarmas - Alarm management
- Mapas de calor "HeatMapping" - Heat mapping
- **Próximamente:** - **Coming soon:**
- Mantenimiento preventivo - Preventive maintenance
- IoT Space: Información ampliada de la ocupación y utilización de los espacios, así como el tránsito y flujos de movimiento - IoT Space: Extended information on the occupation and usage of the spaces as well as the flows of traffic and movement
- IoT Where: Beaconing & tracking de personas y/o objetos Bluetooth - IoT Where: Beaconing & tracking of people and/or Bluetooth devices



08. Formación / Training.

09. Financiación Financing

10. Integración con otros sistemas / Integrating with other systems



What is emergency lighting?

¿Qué es la Iluminación de emergencia?

(ESP) La iluminación de emergencia, de la misma forma que la iluminación técnica o decorativa, tiene un papel muy importante en cuanto a la seguridad y el bienestar de las personas. Es un elemento indispensable y obligatorio, que permite guiarnos hacia una evacuación segura en caso de emergencia. Este tipo de luminarias, que entran en funcionamiento cuando las demás dejan de estarlo, se colocan de manera estratégica en edificios tales como centros comerciales, hoteles, hospitales u oficinas.

Por ello, escoger una iluminación de emergencia de calidad es un acto de responsabilidad hacia las personas que los utilizan. En LEDS C4 estamos comprometidos no solo con las cualidades técnicas y de funcionalidad de estas, sino que también trabajamos para que irrumpan lo menos posible y se integren perfectamente en cualquier espacio.

(ENG) Emergency lighting, in the same way as technical or decorative lighting, plays a very important role in terms of people's safety and welfare. It is an indispensable and mandatory feature which guides us to evacuate safely in the event of an emergency. This type of luminaire, which starts operating when others fail, is strategically installed in buildings such as shopping centres, hotels, hospitals and offices.

Therefore, selecting quality emergency lighting is an act of responsibility towards the people who use them. At LEDS C4 we are committed not just to the technical qualities and functionality of luminaires, but we also work so that they are as non-invasive as possible and integrate perfectly into any space.





Luminarias de emergencia
Emergency lighting



Redo
P.14



Deco
P.18

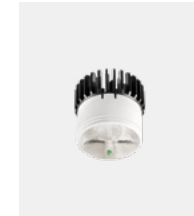


Flag
P.22



Star
P.23

Luminarias técnicas de emergencia
Technical emergency lighting



Play Optics
P.28



Afrodita
P.29



Solid
P.30



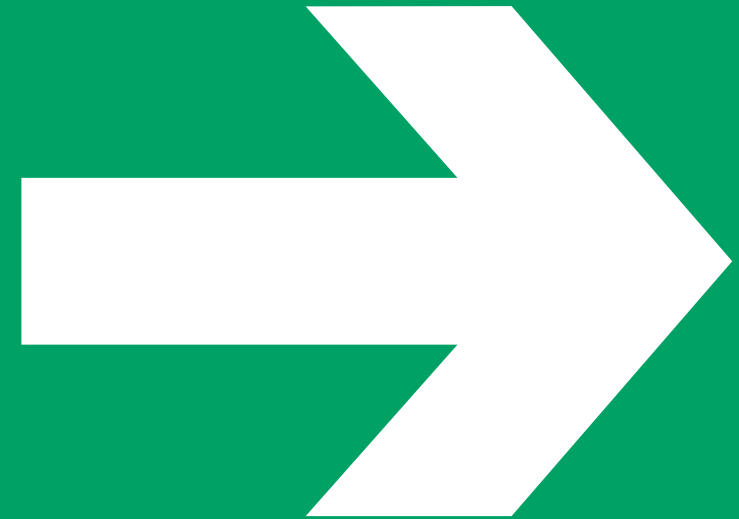
Kits
P.31

Aplicación
Application
P.32

Información Técnica
Technical Information
P.36

Normativa
Regulations
P.48

LUMINARIAS DE
EMERGENCIA

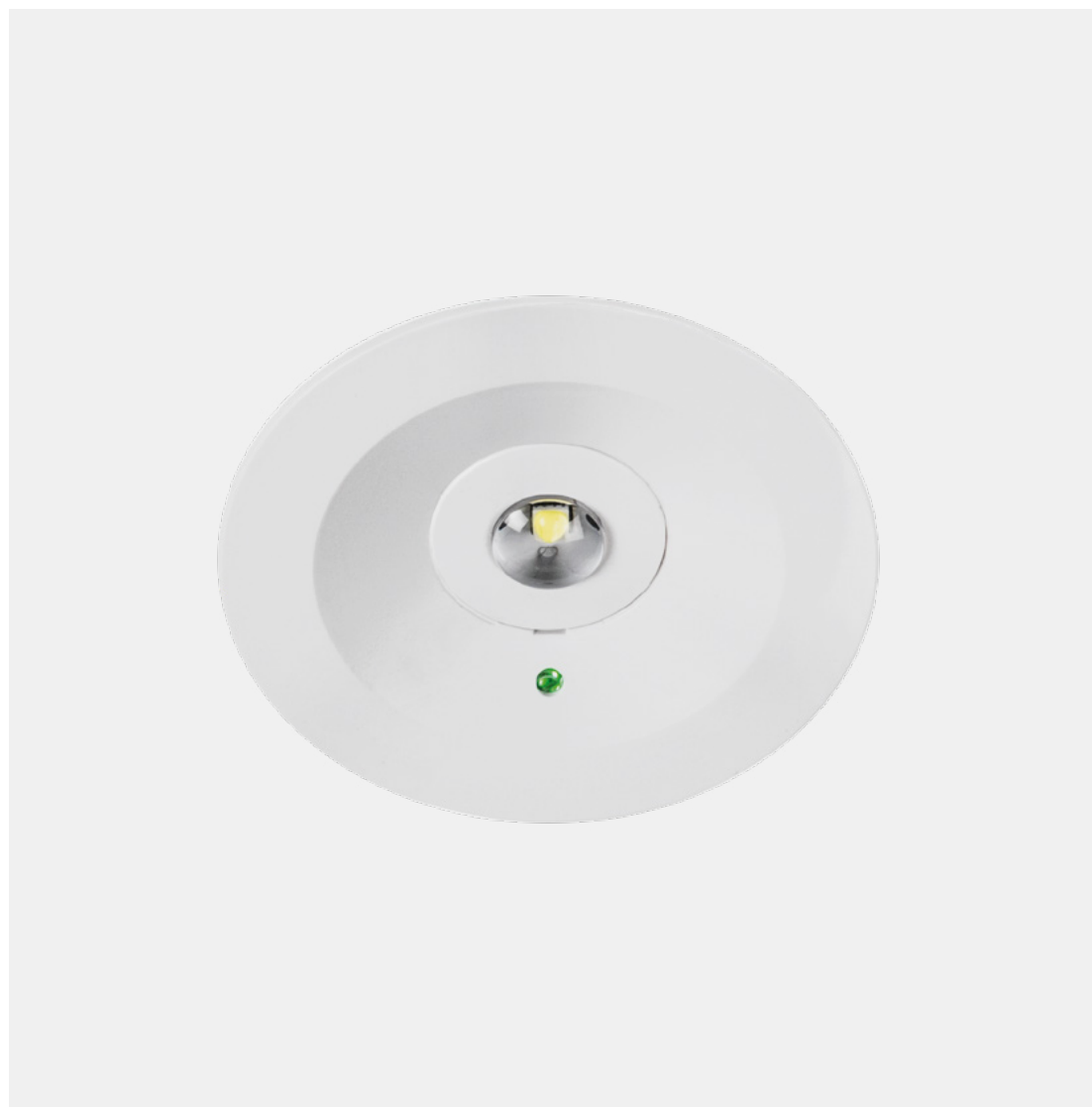


EMERGENCY
LIGHTING

Redo

(ESP) Colección de downlights de emergencia de diseño simple y líneas puras. Permite una integración total en el espacio con su versión empotrable, que pasa desapercibida en el ambiente gracias a que su punto de luz se encuentra retranqueado. Pensada para espacios tales como hoteles, pasillos, residencias y oficinas.

(ENG) Emergency downlight collection with simple designs and clean lines. Its recessed version allows it to completely integrate into the space, which makes it unnoticeable in the room because the light point is hidden. Designed for areas such as hotels, corridors, residences and offices.



- ESP. Colocando el punto de luz retranqueado, el led de emergencia no es visible en el techo, mejorando así el confort visual.
- ENG. By fitting the light point so that it is recessed, the emergency LED is not visible on the ceiling, thereby improving visual comfort.
- ESP. Una apertura mínima del led indicador hace posible comprobar su estado luminoso sin interceder ni molestar a la actividad del espacio.
- ENG. A small opening for the LED indicator makes it possible to check the status of the light without intervention or disrupting activity in the area.

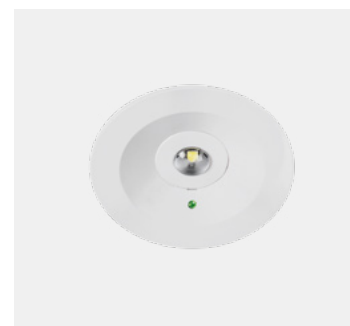


Versatilidad de instalación

Versatile installation

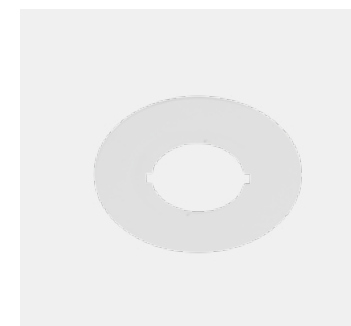
(ESP) Versión de empotrar y de superficie para adaptarse a cualquier tipo de techo.

(ENG) Recessed and surface-mounted versions to accommodate any type of ceiling.



VERSIÓN EMPOTRADA / RECESSED VERSION

Mínimas dimensiones – mínimo impacto visual.
Small dimensions – minimum visual impact.



ACCESORIO ADAPTADOR ADAPTOR ACCESSORY

En caso de tener un corte en techo existente de 85mm. / In the event there is an existing ceiling cut of 85 mm.



VERSIÓN SUPERFICIE SURFACE-MOUNTED VERSION

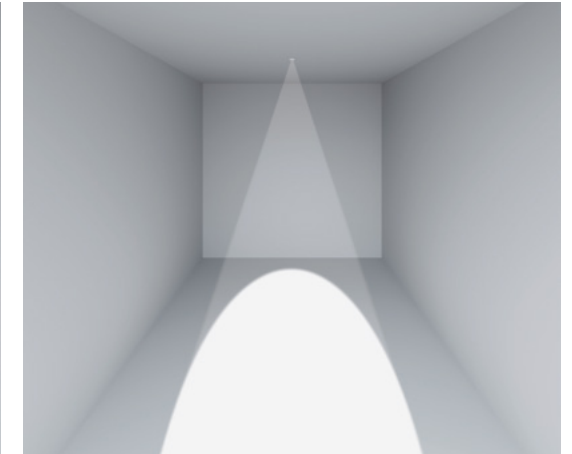
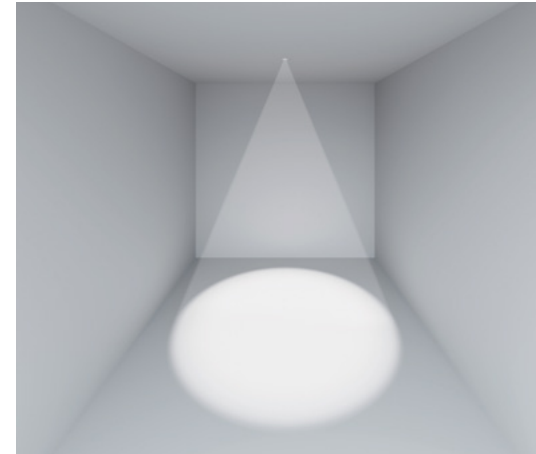
Solución de superficie compacta, de sólo 40,5mm de altura y 125mm de diámetro. En su interior aloja la batería, driver, electrónica y led. Compact surface-mounted solution, only 40,5 mm in height and 125 mm in diameter, the battery, driver, electronics and LED are housed inside.

Versatilidad de uso

Versatile use

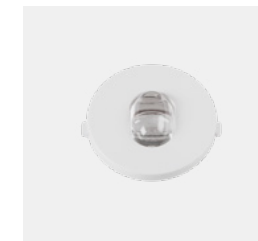
(ESP) La misma referencia permite la elección de lente estándar y lente corredor y función permanente y no permanente.

(ENG) The same model allows you to choose between a standard lens and corridor lens and maintained and non-maintained functions.



LENTE ESTÁNDAR
STANDARD LENS

Ideal para espacios cuadrados, zonas abiertas, con una alta uniformidad. / Ideal for square spaces and open areas that are very uniform.



LENTE CORRIDOR
CORRIDOR LENS

Ideal para espacios largos como pasillos. Gran interdistancia entre luminarias. / Ideal for long spaces such as corridors. Large spacing between luminaires.



Deco

(ESP) Luminaria de emergencia convencional de instalación en pared o techo, en superficie o empotrada (mediante accesorio). Su forma y acabado hace que pase desapercibida.

(ENG) Conventional emergency luminaire for installing on the wall or ceiling, on a surface or recessed (using an accessory). Its shape and finish make it unnoticeable.

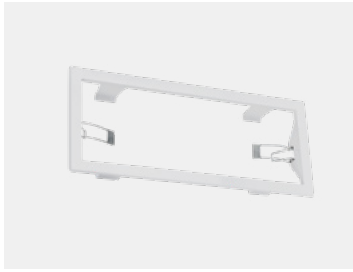


- ESP. Formas rectas, limpias y puras, con un acabado texturizado mate para que pase desapercibido en el ambiente.
- ENG. Straight, clean and simple shapes, with a matte textured finish so that it is unnoticeable in the room.
- ESP. Accesorios para instalación en pared y en techo completamente enrasados para que no alteren la arquitectura del ambiente y que aportan una gran flexibilidad de instalación.
- ENG. Accessories for installing it fully flush against the wall and ceiling so that it does not alter the architecture of the room and provides great installation flexibility.

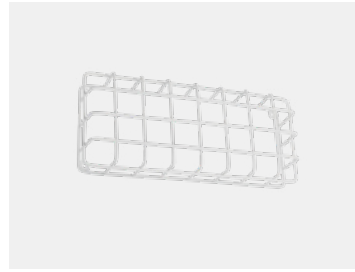




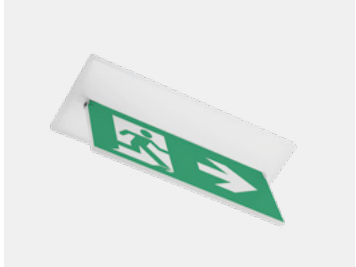
ACCESORIO DE EMPOTRAR EN PARED
RECESSED WALL FIXTURE



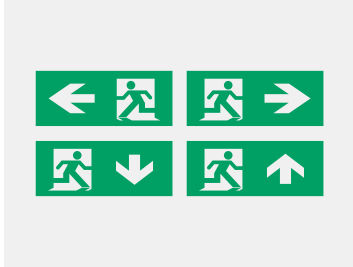
ACCESORIO DE EMPOTRAR EN TECHO
RECESSED CEILING FIXTURE



ACCESORIO ANTIVANDÁLICO
VANDAL-RESISTANT ACCESSORY



ACCESORIO DE SEÑALIZACIÓN
SIGNALLING ACCESSORY



ACCESORIO PICTOGRAMAS
PICTOGRAM ACCESSORY



Flag

(ESP) Solución de señalización que permite orientar a las personas a la ruta de evacuación a seguir en caso de emergencia.

(ENG) Signage solution that guides people to the evacuation route to follow in the event of an emergency.



- ESP. Cuerpo compacto, funcionalidad no permanente y permanente con autotest. Permite la instalación en pared o techo sin ningún elemento adicional.
- ENG. Compact body, non-maintained function and maintained function with auto-testing. Can be installed on the wall or ceiling without any additional parts.

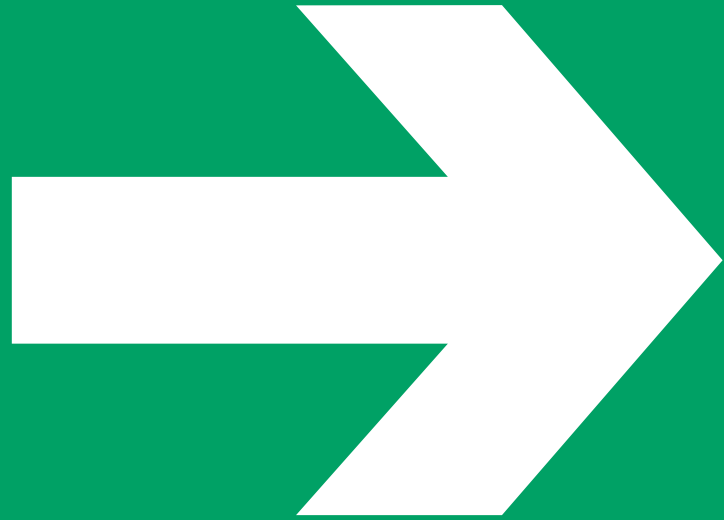
Star

(ESP) Punto de luz auxiliar pensado para zonas comunes como escaleras o pasillos que mejora y ayuda a la orientación de las personas.

(ENG) Auxiliary light point designed to improve and help direct people in communal areas such as stairways or corridors. Luminaire to be used as auxiliary emergency lighting.



- ESP. Luminaria para ser usada como iluminación de emergencia auxiliar.
- ENG. Luminaire to be used as auxiliary emergency lighting.



LUMINARIAS TÉCNICAS
DE EMERGENCIA

TECHNICAL EMERGENCY
LIGHTING

(ESP) Trabajamos soluciones estándares que aúnan prestaciones técnicas con prestaciones propias de un producto de emergencia. El resultado, un producto versátil y homogéneo que permite completar cualquier proyecto.

(ENG) We work on standard solutions that combine technical features with the features of an of emergency product. This results in a versatile and homogeneous product that can complete any project.



Play Optics

(ESP) Downlight de altas prestaciones. Tanto en la versión estándar como en la de emergencia, Play Optics es una colección modular que permite añadir y combinar un módulo led con una grandísima variedad de marcos y accesorios, obteniendo un downlight a medida adaptado a las necesidades de cada proyecto.

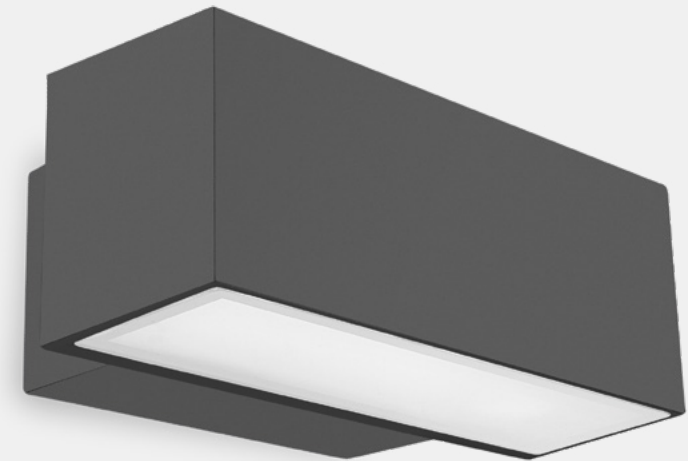
(ENG) High performance downlight. Both in the standard and in the emergency versions, Play Optics is a modular collection that allows you to add and combine an LED module with a huge variety of frames and accessories, making a customised downlight that is tailored to each project's requirements.



Afrodita

(ESP) Aplique de líneas modernas y sencillas pensado para iluminar espacios exteriores. Puede utilizarse para enfatizar recorridos o entradas desde la pared.

(ENG) Wall lamp with modern and simple lines designed for lighting outdoor spaces. It can be used to highlight routes or entrances from the wall.



Solid

(ESP) Plafón lineal con un alto paquete lumínico. Cuenta con un alto grado de protección contra impactos y entrada de agua o polvo. Puede utilizarse en espacios que requieran de una protección especial como aparcamientos o áreas comunes de zonas residenciales que se encuentren a la intemperie.

(ENG) Highly luminous linear ceiling light. It features a high degree of protection against impacts and the intake of water and dust. It can be used in places that require special protection such as parking or outdoor residential communal areas.



Kits

(ESP) Los Kits de conversión permiten que una luminaria pueda funcionar durante un tiempo predeterminado como iluminación auxiliar a la iluminación de emergencia.

(ENG) Conversion kits allow a luminaire to operate for a predetermined time as auxiliary lighting for emergency lighting.



FLAG
Mediante el uso de pictogramas podemos dirigir a los ocupantes del edificio hacia la salida más cercana.
By using pictograms, we can direct the building's occupants to the nearest exit.



DECO
Solución convencional de iluminación de emergencia para cumplir con la normativa de iluminación de emergencia. Gracias al accesorio de pared queda totalmente enrasada, integrándose en el espacio y pasando desapercibida.
Standard emergency lighting solution to meet emergency lighting regulations. Thanks to the wall accessory, it is totally embedded, integrated into the space and goes unnoticed.



DECO + ACCESORIO SEÑALIZACIÓN
DECO + SIGNALLING ACCESSORY
Indica el camino a seguir en caso de algún fallo eléctrico.
Shows the way to go in case of a power failure.



STAR
Iluminación de emergencia adicional para generar una iluminación de cortesía.
Additional emergency lighting to generate courtesy lighting.



REDO
Ideal para espacios amplios tanto por su distribución lumínica como por la integración que aporta al espacio.
Ideal for large spaces both in terms of light distribution and space design.



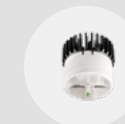
REDO
La óptica Corridor garantiza los niveles necesarios de alumbrado antipánico con una distancia entre luminarias de prácticamente el doble que una óptica estándar. Así, para pasillos o espacios alargados, se reduce notablemente el número de luminarias a instalar.
The Corridor optics guarantee the right levels of anti-panic lighting with a distance between luminaires almost twice that of a standard optical system. Thus, for corridors or elongated spaces, the number of luminaires to be installed is significantly reduced.



AFRODITA
El uso de luminarias de pared en espacios interiores permite una fácil evacuación al exterior y un nivel de luz que aporta una seguridad extra.
The use of wall luminaires for indoor spaces enables easy evacuation to outdoors and a lighting level that provides extra safety.



PLAY
En modo de funcionamiento normal genera una iluminación adecuada para una sala o una habitación. En modo emergencia funciona como elemento de evacuación.
In normal operating mode, it generates lighting suitable for a hall or room. In emergency mode, it functions as an evacuation device.

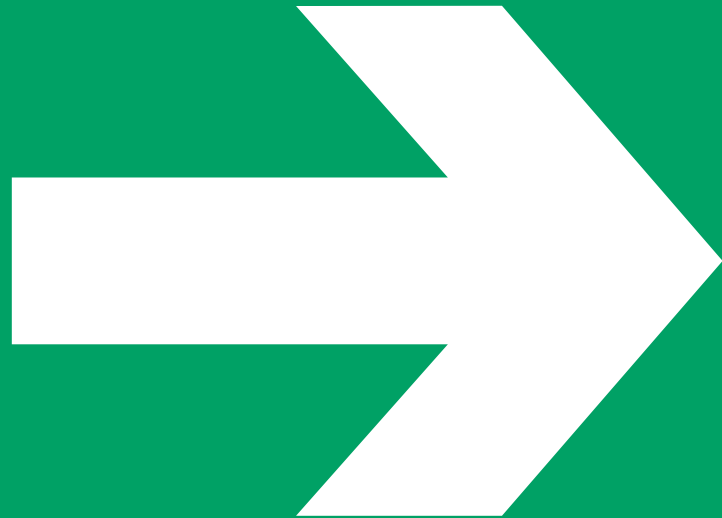


SOLID
Ante una anomalía eléctrica ayuda a las personas a llegar a sus vehículos para una rápida y segura evacuación.
In the event of an electrical anomaly, it helps people reach their vehicles for a quick, safe evacuation.



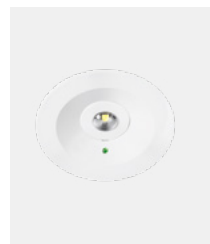
FICHAS TÉCNICAS

TECHNICAL
SPECIFICATIONS



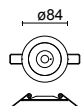
Redo Recessed

BODY MAT PC DIF MAT PC IP20 20 50000h L80 B20



K	CRI	W	Real lm.	Beam	h	Permanent	Auto Test	Battery	Code	
4000	80	2.7	275	96°	1h	Yes / No*	No	NiCd	EM04-0200PN1400	50,93 €
			232	Corridor						
		3.7	275	96°	3h	Yes / No*	No	NiCd	EM04-0203PN1400	57,96 €
			232	Corridor						
2.7	275	96°	1h	Yes / No*	Yes	NiCd	EM04-0200PA1400	64,16 €		
	232	Corridor								
3.7	275	96°	232	Corridor	3h	Yes / No*	Yes	NiCd	EM04-0203PA1400	68,04 €

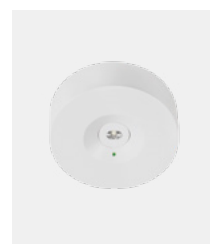
220-240VAC/50-60Hz



Ø Recess (mm)
ø70

Redo Surface

BODY MAT PC DIF MAT PC IP20 20 50000h L80 B20



K	CRI	W	Real lm.	Beam	h	Permanent	Auto Test	Battery	Code	
4000	80	4	275	96°	1h	Yes / No*	No	LITI	EM05-0203PN1400	61,85 €
			232	Corridor						
		4	275	96°	3h	Yes / No*	Yes	LITI	EM05-0203PA1400	71,93 €
			232	Corridor						

220-240VAC/50-60Hz

ø125

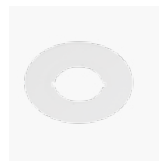


40.5

Incluido / Included



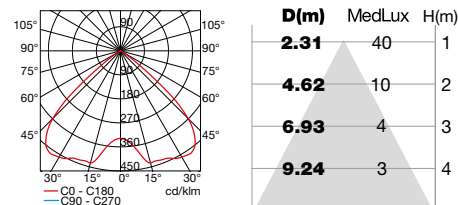
No incluido / Not included



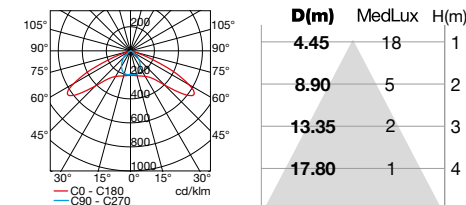
Multi-box	Code	
100	EM04-0001	5,15 €

*Seleccionable mediante posición del selector.
Selectable by selector position.

Fotometría 96° / Photometric data 96°



Fotometría corredor / Photometric data corridor



Óptica estándar 96° / Standard optics 96°

Altura de montaje Assembly height	↔	↔	↔	↔	↔
2.00	2.61	5.68	5.68	5.68	2.61
2.50	3.10	6.72	6.72	6.72	3.10
3.00	3.55	7.74	7.74	7.74	3.55
3.50	3.97	8.71	8.71	8.71	3.97
4.00	4.30	9.63	9.63	9.63	4.30
4.50	4.56	10.50	10.50	10.50	4.56
5.00	4.73	11.30	11.30	11.30	4.73
5.50	4.79	11.99	11.99	11.99	4.79
6.00	4.77	12.55	12.55	12.55	4.77

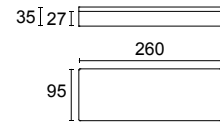
Óptica corredor / Corridor optics

Altura de montaje Assembly height	↔	↔	↔	↔	↔
2.00	4.51	10.10	7.83	5.54	2.36
2.50	5.21	11.75	9.04	6.33	2.51
3.00	5.77	13.27	10.05	6.79	2.62
3.50	6.25	14.66	10.89	7.09	2.67
4.00	6.64	15.83	11.59	7.33	2.65
4.50	6.91	16.85	12.19	7.49	2.55
5.00	6.95	17.77	12.67	7.58	2.37
5.50	3.49	17.80	11.76	7.55	2.06
6.00	2.29	16.43	9.97	7.40	1.43

Valores referidos en metros
Values referenced in metres

Deco IP44

BODY MAT PC DIF MAT PC IP44 50000h L70 B30



K	CRI	W	Real lm.	h	Perma- nent	Auto Test	Battery	Code	
4000	80	2	66	1h	No	No	NiCd	EM01-0060NN1400	23,10 €
4000	80	2	103	1h	No	No	NiCd	EM01-0100NN1400	26,04 €
4000	80	2	151	1h	No	No	NiCd	EM01-0150NN1400	30,35 €
4000	80	2	203	1h	No	No	NiCd	EM01-0200NN1400	32,34 €
4000	80	2	305	1h	No	No	NiCd	EM01-0300NN1400	38,54 €
4000	80	2	501	1h	No	No	NiCd	EM01-0500NN1400	60,27 €
4000	80	3.4	103	1h	Yes	No	NiCd	EM01-0100PN1400	43,16 €
4000	80	4.3	203	1h	Yes	No	NiCd	EM01-0200PN1400	50,93 €
4000	80	5	305*	1h	Yes	No	NiCd	EM01-0300PN1400	57,96 €
4000	80	5.7	501*	1h	Yes	No	NiCd	EM01-0500PN1400	77,70 €
4000	80	2	103	1h	No	Yes	NiCd	EM01-0100NA1400	34,55 €
4000	80	2	203	1h	No	Yes	NiCd	EM01-0200NA1400	40,01 €
4000	80	2	305	1h	No	Yes	NiCd	EM01-0300NA1400	46,20 €
4000	80	3.7	103	1h	Yes	Yes	NiCd	EM01-0100PA1400	50,19 €
4000	80	4	203	1h	Yes	Yes	NiCd	EM01-0200PA1400	57,12 €
4000	80	5.1	305	1h	Yes	Yes	NiCd	EM01-0300PA1400	68,04 €
4000	80	2	103	3h	No	No	NiCd	EM01-0103NN1400	38,54 €
4000	80	2	203	3h	No	No	NiCd	EM01-0203NN1400	53,24 €
4000	80	2	305	3h	No	No	NiMH	EM01-0303NN1400	69,62 €
4000	80	3.4	103	3h	Yes	No	NiCd	EM01-0103PN1400	61,85€
4000	80	4.3	203	3h	Yes	No	NiCd	EM01-0203PN1400	82,74 €
4000	80	5	305	3h	Yes	No	NiMH	EM01-0303PN1400	89,78 €
4000	80	2	305	3h	No	Yes	NiMH	EM01-0303NA1400	84,32 €
4000	80	5.7	305	3h	Yes	Yes	NiMH	EM01-0303PA1400	104,48 €

220-240VAC/50-60Hz

No incluido / Not included



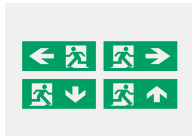
Recess accessory



Wall recess accessory



Anti-vandalism accessory

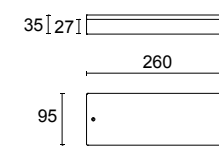


Pictogram accessory

NAME	CODE	
DECO Recess accessory	EM01-0001	6,72 €
DECO Wall recess accessory	EM01-0002	15,54 €
DECO Anti-vandalism accessory	EM01-0003	31,61 €
DECO Right pictogram accessory	EM01-0005	2,10 €
DECO Left pictogram accessory	EM01-0006	2,10 €
DECO Up pictogram accessory	EM01-0007	2,10 €
DECO Down pictogram accessory	EM01-0008	2,10 €

Deco IP65

BODY MAT PC DIF MAT PC IP65 50000h L70 B30



K	CRI	W	Real lm.	h	Perma- nent	Auto Test	Battery	Code	
4000	80	2	66	1h	No	No	NiCd	EM02-0060NN1400	32,34 €
4000	80	2	103	1h	No	No	NiCd	EM02-0100NN1400	34,65 €
4000	80	2	151	1h	No	No	NiCd	EM02-0150NN1400	37,80 €
4000	80	2	203	1h	No	No	NiCd	EM02-0200NN1400	40,85 €
4000	80	2	305	1h	No	No	NiCd	EM02-0300NN1400	46,31€
4000	80	2	501	1h	No	No	NiCd	EM02-0500NN1400	67,20 €
4000	80	3.4	103	1h	Yes	No	NiCd	EM02-0100PN1400	47,88 €
4000	80	4.3	203	1h	Yes	No	NiCd	EM02-0200PN1400	54,08 €
4000	80	5	305*	1h	Yes	No	NiCd	EM02-0300PN1400	61,85 €
4000	80	5.7	501*	1h	Yes	No	NiCd	EM02-0500PN1400	85,05 €
4000	80	2	103	1h	No	Yes	NiCd	EM02-0100NA1400	44,73 €
4000	80	2	203	1h	No	Yes	NiCd	EM02-0200NA1400	47,46 €
4000	80	2	305	1h	No	Yes	NiCd	EM02-0300NA1400	53,24 €
4000	80	3.7	103	1h	Yes	Yes	NiCd	EM02-0100PA1400	57,12 €
4000	80	4	203	1h	Yes	Yes	NiCd	EM02-0200PA1400	63,42 €
4000	80	5.1	305	1h	Yes	Yes	NiCd	EM02-0300PA1400	72,66 €
4000	80	2	103	3h	No	No	NiCd	EM02-0103NN1400	44,73 €
4000	80	2	203	3h	No	No	NiCd	EM02-0203NN1400	58,70 €
4000	80	2	305	3h	No	No	NiMH	EM02-0303NN1400	72,66 €
4000	80	3.4	103	3h	Yes	No	NiCd	EM02-0103PN1400	66,05 €
4000	80	4.3	203	3h	Yes	No	NiCd	EM02-0203PN1400	87,47 €
4000	80	5	305	3h	Yes	No	NiMH	EM02-0303PN1400	95,13 €
4000	80	2	305	3h	No	Yes	NiMH	EM02-0303NA1400	88,94 €
4000	80	5.7	305	3h	Yes	Yes	NiMH	EM02-0303PA1400	108,78 €

220-240VAC/50-60Hz

No incluido / Not included



Signalling accessory

NAME	CODE	
DECO Recess accessory	EM01-0001	6,72 €
DECO Wall recess accessory	EM01-0002	15,54 €
DECO Anti-vandalism accessory	EM01-0003	31,61 €
DECO Signalling accessory	EM02-0004	25,31€
DECO Right pictogram accessory	EM01-0005	2,10 €
DECO Left pictogram accessory	EM01-0006	2,10 €
DECO Up pictogram accessory	EM01-0007	2,10 €
DECO Down pictogram accessory	EM01-0008	2,10 €

*Lúmenes en función no permanente. En función permanente 200 lm.
*Lumens in non-permanent function. In permanent function 200 lm.

Lumens: 60lm / Lumens: 60lm

Altura de montaje Assembly height					
2.00	1.97	5.25	5.25	5.25	1.96
2.50	1.93	5.50	5.50	5.49	1.93
3.00	1.77	5.58	5.57	5.57	1.77
3.50	1.45	5.49	5.48	5.48	1.45
4.00	0.77	5.23	5.22	5.22	0.78
4.50	0.00	4.76	4.75	4.75	0.00
5.00	0.00	3.39	3.38	3.38	0.00
5.50	0.00	2.10	2.10	2.10	0.00
6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Lumens: 100lm / Lumens: 100lm

Altura de montaje Assembly height					
2.00	2.38	6.12	6.12	6.11	2.37
2.50	2.45	6.54	6.53	6.53	2.44
3.00	2.42	6.80	6.80	6.79	2.42
3.50	2.30	6.92	6.92	6.91	2.30
4.00	2.07	6.91	6.91	6.90	2.07
4.50	1.68	6.77	6.77	6.76	1.67
5.00	0.94	6.48	6.48	6.47	0.94
5.50	0.00	6.04	6.03	6.03	0.00
6.00	0.00	4.86	4.85	4.85	0.00

Lumens: 150lm / Lumens: 150lm

Altura de montaje Assembly height					
2.00	2.76	6.96	6.95	6.95	2.75
2.50	2.91	7.52	7.52	7.51	2.90
3.00	2.97	7.93	7.93	7.92	2.97
3.50	2.96	8.22	8.21	8.20	2.96
4.00	2.87	8.38	8.37	8.37	2.87
4.50	2.70	8.44	8.43	8.42	2.70
5.00	2.42	8.38	8.37	8.37	2.42
5.50	2.00	8.22	8.21	8.20	1.99
6.00	1.28	7.93	7.93	7.92	1.28

Lumens: 200lm / Lumens: 200lm

Altura de montaje Assembly height					
2.00	3.07	7.65	7.65	7.64	3.07
2.50	3.28	8.33	8.33	8.32	3.28
3.00	3.41	8.87	8.86	8.85	3.41
3.50	3.47	9.27	9.26	9.25	3.47
4.00	3.47	9.56	9.55	9.54	3.46
4.50	3.40	9.75	9.74	9.73	3.39
5.00	3.26	9.84	9.83	9.82	3.25
5.50	3.04	9.84	9.83	9.82	3.03
6.00	2.71	9.75	9.74	9.73	2.07

Lumens: 300lm / Lumens: 300lm

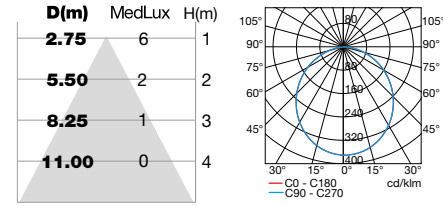
Altura de montaje Assembly height					
2.00	3.50	8.61	8.60	8.60	3.50
2.50	3.79	9.45	9.44	9.44	3.78
3.00	4.00	10.13	10.12	10.12	4.00
3.50	4.15	10.69	10.68	10.68	4.14
4.00	4.24	11.14	11.14	11.13	4.23
4.50	4.27	11.50	11.49	11.48	4.27
5.00	4.25	11.77	11.76	11.75	4.25
5.50	4.18	11.95	11.95	11.94	4.17
6.00	4.05	12.06	12.05	12.05	4.04

Lumens: 500lm / Lumens: 500lm

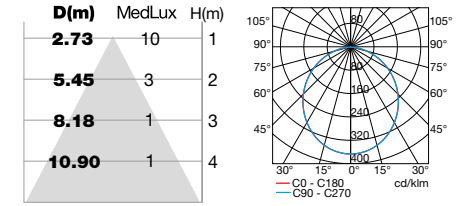
Altura de montaje Assembly height					
2.00	4.05	9.86	9.85	9.83	4.04
2.50	4.43	10.88	10.87	10.86	4.42
3.00	4.73	11.74	11.73	11.72	4.72
3.50	4.97	12.48	12.47	12.46	4.96
4.00	5.15	13.11	13.10	13.08	5.14
4.50	5.29	13.65	13.63	13.62	5.28
5.00	5.37	14.10	14.08	14.07	5.37
5.50	5.42	14.47	14.46	14.45	5.41
6.00	5.42	14.78	14.77	14.75	5.41

* Valores referidos en metros
* Values referenced in metres

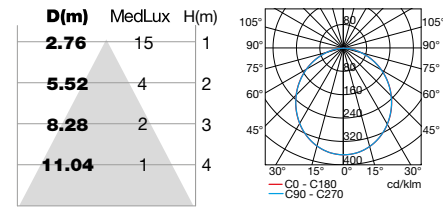
Fotometría 60lm / Photometric data 60lm



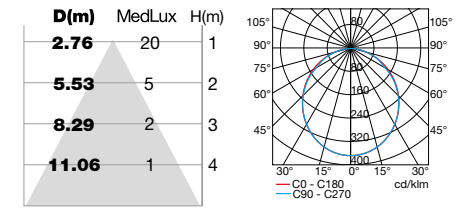
Fotometría 100lm / Photometric data 100lm



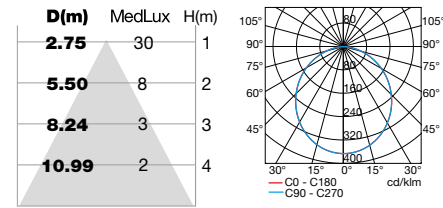
Fotometría 150lm / Photometric data 150lm



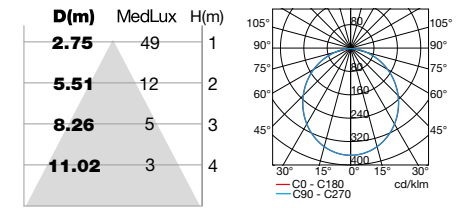
Fotometría 200lm / Photometric data 200lm



Fotometría 300lm / Photometric data 300lm

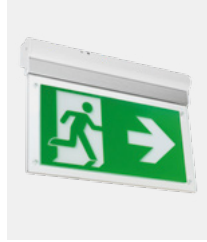


Fotometría 500lm / Photometric data 500lm



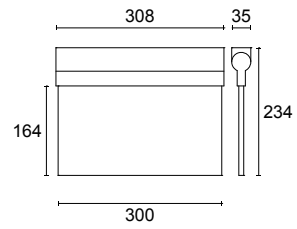
Flag

BODY MAT PC DIF MAT PMMA IP20 50000h L80 B20

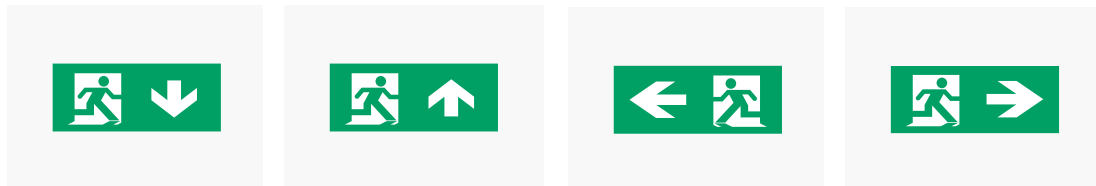


K	CRI	W	Distance	h	Permanent	Auto Test	Code
4000	80	3	30 m	3	Yes / No*	Yes	EM03-0103PA1400 74,97 €

220-240VAC/50-60Hz



Incluido / Included



*Seleccionable mediante posición del selector.
*Selectable by selector position.

Star

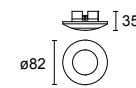
BODY MAT PC IP20 50000h L80 B20



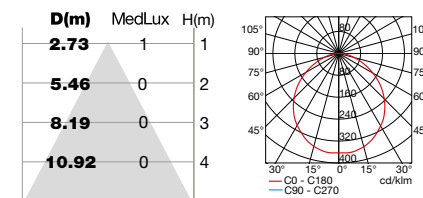
K	CRI	W	Real lm.	h	Permanent	Auto Test	Battery	Code
4000	80	0,2	6	Diffused	3h	No	Ni-Cd	EM06-0050NN1400 36,42 €

220-240VAC/50-60Hz

Debe ser instalado en caja de empotrar universal.
Must be installed in universal recessed box.

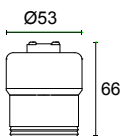


Fotometría / Photometric data



Play Optics

DIF MAT AL/PC IP20 50000h L80 B20 30° Consultar los marcos compatibles con Play Optics en el catálogo general de LEDS C4. Check the compatible frames from the Play Optics range in the LEDS C4 catalogue.



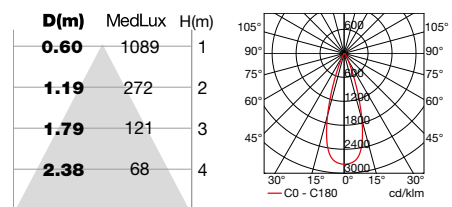
K	CRI	W	Real lm.	Real lm.Em	h	Permanent	Auto Test	Battery	Code
2700	80	11	613	201	1h	Yes / No	No	NiCd On-Off	71-7844-14-OE 165,00 €
3000	80	11	613	201	1h	Yes / No	No	NiCd On-Off	71-7846-14-OE 165,00 €
2700	80	11	613	201	3h	Yes / No	No	NiCd On-Off	71-7845-14-OE 184,00 €
3000	80	11	613	201	3h	Yes / No	No	NiCd On-Off	71-7847-14-OE 184,00 €
2700	80	11	613	201	1h	Yes / No	No	NiCd DALI	71-7844-14-DE 210,00 €
3000	80	11	613	201	1h	Yes / No	No	NiCd DALI	71-7846-14-DE 210,00 €
2700	80	11	613	201	3h	Yes / No	No	NiCd DALI	71-7845-14-DE 225,00 €
3000	80	11	613	201	3h	Yes / No	No	NiCd DALI	71-7847-14-DE 225,00 €

220-240VAC/50-60Hz

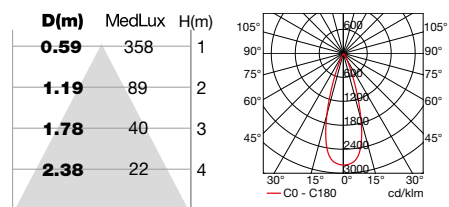
Play Optics

Altura de montaje Assembly height	↔	↔	↔	↔	↔
2.00	1.27	3.00	3.00	3.00	1.27
2.50	1.59	3.75	3.75	3.75	1.59
3.00	1.91	4.50	4.50	4.50	1.91
3.50	2.12	5.02	5.02	5.02	2.12
4.00	2.26	5.38	5.38	5.38	2.26
4.50	2.39	5.73	5.73	5.73	2.39
5.00	2.53	6.03	6.03	6.03	2.53
5.50	2.66	6.31	6.31	6.31	2.66
6.00	2.79	6.59	6.59	6.59	2.79

Fotometría fun. normal / Photometric data std. mode



Fotometría fun. emergencia / Photometric data emergency mode



Afrodita

DIF MAT AL DIF MAT GLA R IP65 IK04 36000h L80 B20 3MacAdam



K	CRI	W	Real lm.	Real lm.Em	h	Permanent	Auto Test	Battery	Code
4000	80	19	1837	827	1h	Yes	No	Ni-Cd	05-8766-25-OE 310,00 €
3000	80	19	1670	752	1h	Yes	No	Ni-Cd	05-8764-25-OE 310,00 €
4000	80	19	1837	827	3h	Yes	No	Ni-Cd	05-8767-25-OE 365,00 €
3000	80	19	1670	752	3h	Yes	No	Ni-Cd	05-8765-25-OE 365,00 €

100-240V/50-60Hz

Afrodita 3000K

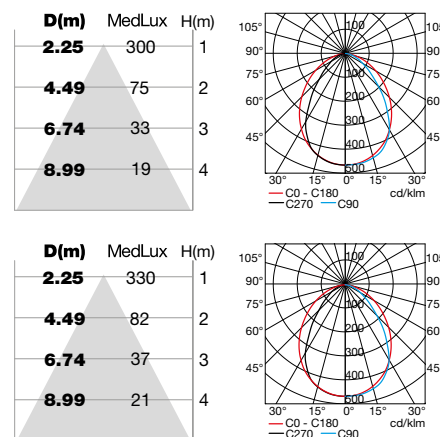
Altura de montaje Assembly height	↔	↔	↔	↔	↔
2.00	3.94	9.49	8.66	7.98	3.36
2.50	4.93	11.87	10.82	9.98	4.20
3.00	5.49	13.29	12.10	11.15	4.72
3.50	5.86	14.27	12.96	11.92	5.06
4.00	6.18	15.15	13.74	12.69	5.35
4.50	6.45	15.94	14.43	13.36	5.60
5.00	6.69	16.65	15.10	13.98	5.84
5.50	6.89	17.29	15.72	14.57	6.07
6.00	7.05	17.87	16.26	15.09	6.27

Afrodita 4000K

Altura de montaje Assembly height	↔	↔	↔	↔	↔
2.00	3.94	9.49	8.66	7.98	3.36
2.50	4.93	11.87	10.82	9.98	4.20
3.00	5.34	12.95	11.78	10.85	4.60
3.50	5.69	13.91	12.63	11.63	4.92
4.00	6.00	14.75	13.37	12.36	5.20
4.50	6.25	15.50	14.04	12.99	5.44
5.00	6.47	16.18	14.70	13.61	5.68
5.50	6.65	16.79	15.27	14.16	5.90
6.00	6.81	17.33	15.79	14.65	6.08

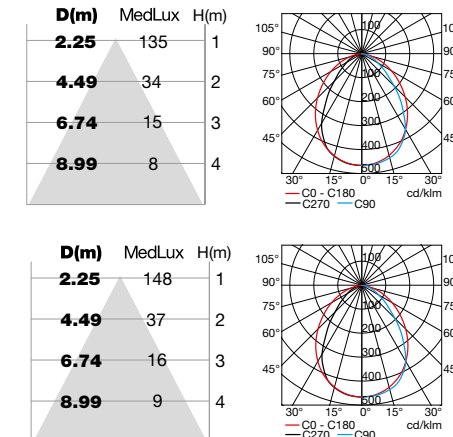
Fotometría 3000K - 4000K fun.normal/

Photometric data 3000K - 4000K std. mode



Fotometría 3000K - 4000K fun. emergencia

Photometric data 3000K - 4000K emergency mode



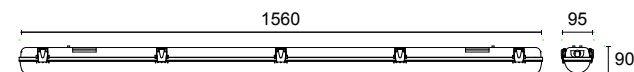
Solid

BODY MAT PC DIF MAT PC IP65 IK10 50000h L70 B30 3MacAdam



K	CRI	W	Real lm.	Real lm.Em	h	Permanent	Auto Test	Battery	Code	
4000	80	45	4668	474	1h	Yes	No	LITI	15-7850-14-OE	235,00 €
		45	4668	474	3h	Yes	No	LITI	15-7851-14-OE	255,00 €

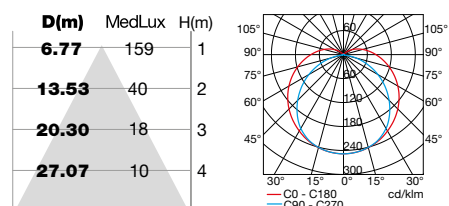
100-240V/50-60Hz



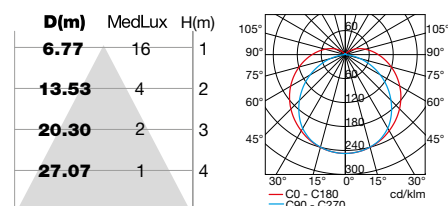
Solid

Altura de montaje Assembly height	4.26	10.75	5.37	7.39	3.55
2.00	4.26	10.75	5.37	7.39	3.55
2.50	4.51	44.53	5.76	8.04	3.85
3.00	4.69	12.14	6.07	8.55	4.08
3.50	4.81	12.64	6.32	8.94	4.24
4.00	4.86	13.02	6.51	9.24	4.36
4.50	4.86	13.32	6.66	9.45	4.42
5.00	4.81	13.54	6.77	9.57	4.42
5.50	4.70	13.67	6.83	9.62	4.37
6.00	4.54	13.72	6.86	9.59	4.27

Fotometría fun. normal / Photometric data std. mode



Fotometría fun. emergencia / Photometric data emergency mode



Kits



IP	Class	V _{in}	Frecuencia	V _{out} emergency mode	I _{out} emergency mode	h	Battery	Code	
20	2	220-240V	50-60Hz	10-48V	350-100mA	1h	Ni-Cd	EM06-0002	86,50 €
20	2	220-240V	50-60Hz	10-48V	200-60mA	3h	Ni-Cd	EM06-0003	98,00 €

Incluye LED verde indicador.
Green LED indicator included.

No incluido / Not included



Code	Autotest			
EM06-0001	Si	DALI	58,00 €	Incluye LED bicolor. Bicolour LED included.

Kit autotest + DALI compatible para 1h y 3h

Compatible con / Compatible with

Módulos lumínicos con un rango de tensión de entrada entre 10 y 48V.

Lighting modules with an input voltage range between 10 and 48V.

Flujo lumínico en modo de emergencia batería 1 h
Luminous flux in emergency mode 1h battery

Power	10W	15W	20W	25W	30W	40W	50W
Porcentaje	60%	40%	30%	25%	20%	15%	10%

*Valores referenciados a 36V, consultar con nuestro equipo comercial para otras configuraciones de tensión de entrada Vin.

Flujo lumínico en modo de emergencia batería 3 h
Luminous flux in emergency mode 3h battery

Power	10W	15W	20W	25W	30W	40W	50W
Porcentaje	35%	24%	18%	14%	12%	9%	7%

*Values referenced to 36V. Consult sales team for other input voltage (Vin) configurations.

La tabla de distancias se basa en Los siguientes parámetros:

- Factor mantenimiento: 0.72
- Factor de alumbrado de emergencia: 1.00
- Intensidad lumínica mínima en la línea media: 1.00 lx
- Intensidad lumínica mínima en la media anchura de la vía de evacuación: 0.50 lx
- Uniformidad máxima en la línea media 40 : 1

The distance table is based on the following parameters:

- Maintenance factor: 0.72
- Emergency lighting factor: 1.00
- Minimum luminance on the midline: 1.00 lx
- Minimum luminance on the half-width of the escape route: 0.50 lx
- Maximum uniformity at the 40 midline: 1

Emergency lighting and signage regulations

Normativa alumbrado de emergencia y señalización

(ESP) La iluminación de emergencia se define como la iluminación necesaria en caso de un fallo en el suministro eléctrico. Se considera fallo de suministro eléctrico cuando el nivel de tensión descienda por debajo del 70% de su valor nominal.

La misión de esta iluminación es garantizar la seguridad de las personas en un local y orientarlas hacia un lugar seguro.

Una luminaria de emergencia se define, principalmente, por los siguientes conceptos:

- **Autonomía:** Tiempo de duración del flujo luminoso indicado en modo emergencia.

- **Flujo luminoso:** Lúmenes reales (lm) de la luminaria 60 segundos después del fallo del suministro eléctrico, mantenidos de forma continua hasta el final de su autonomía.

(ENG) Emergency lighting is defined as lighting that is required in the event of a power supply failure. It is considered a power failure when the voltage level falls below 70% of its nominal value.

The purpose of this lighting is to ensure the safety of the people within an establishment and direct them towards a safe place.

An emergency luminaire is primarily defined by the following concepts:

- **Autonomy:** Duration of specified luminous flux in emergency mode.

- **Luminous flux:** Actual lumens (lm) of the luminaire 60 seconds after power supply failure, continuously maintained until its autonomy runs out.

- **Modo de funcionamiento:** aunque existen tres modos de funcionamiento (No permanente, Permanente y Combinado (en desuso), actualmente se utilizan dos tipos:

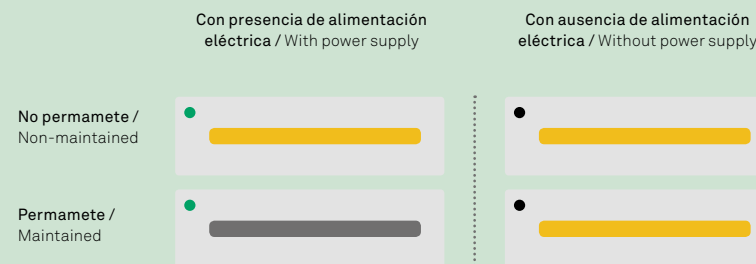
No Permanente: permanecen en estado de alerta en apagado hasta el momento del fallo del suministro eléctrico, momento en el cual se encienden.

Permanente: su fuente de luz está constantemente activa tanto con suministro eléctrico como sin él, suelen ser usadas como iluminación auxiliar.

- **Operation mode:** Although there are three operation modes (Non-maintained, Maintained, and Combined (disused)), two types are currently used:

Non-Maintained: They remain off but in an alert state until the power fails, at which point they turn on.

Maintained: Their light source is constantly active, both with and without mains power. They often serve as auxiliary lighting.



- **Tipo de mantenimiento:** Existen luminarias con función de autotest, donde de forma automática y periódica se verifica que tanto el módulo lumínico como la batería y la autonomía se encuentran dentro de sus parámetros marcados.

La normativa UNE-EN 62034 define el proceso de autotest:

De forma mensual se procede a comprobar el estado del módulo lumínico (UNE-EN 50172).

De forma anual se comprueba el estado de las baterías y su autonomía (UNE-EN 50172).

La Guía del REBT recomienda el uso de luminarias de emergencia con AUTOTEST para facilitar y abaratar los costes de REVISION de la instalación.

NOTA: Se debe anotar todo el mantenimiento realizado en un libro de registro.

- **Type of maintenance:** There are luminaires with an auto-test function, in which they automatically and periodically check that both the light module as well as the battery and autonomy are within specified parameters.

The BS-EN 62034 standard defines the auto-test process:

The status of the light module is checked monthly (BS-EN 50172).

The batteries and their autonomy are checked annually (BS-EN 50172).

The Low-Voltage Electrotechnical Regulations Guide recommends using AUTO-TEST emergency lights for ease and to reduce installation SERVICING costs.

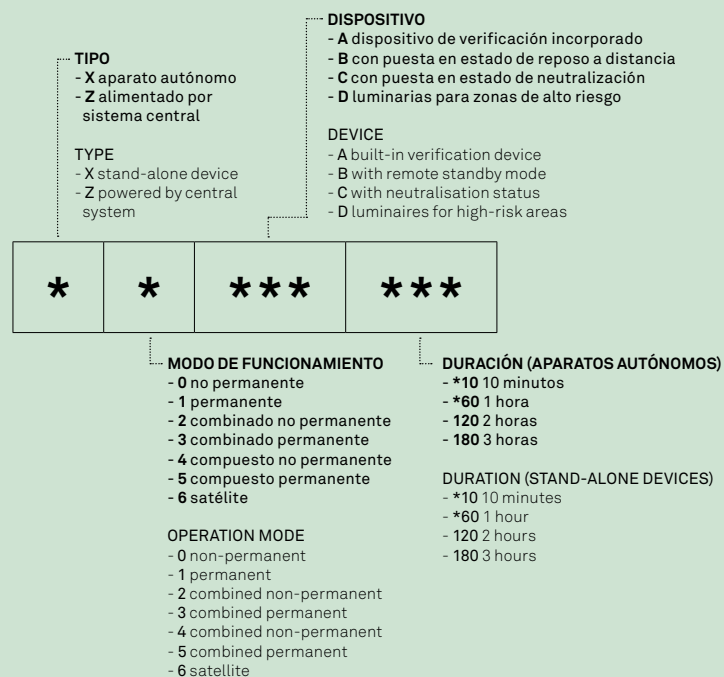
NOTE: All maintenance carried out must be noted in a record book.

Marcado de las luminarias

El marcado de las luminarias de emergencia se encuentra reglado bajo la normativa UNE EN 60598-2-22 y se define de la siguiente manera:

Luminaire marking

The marking of emergency luminaires is regulated under the BS EN 60598-2-22 standard and is defined as follows:



EJEMPLO / EXAMPLE:

X	1	A***	180
---	---	------	-----

X = Aparato autónomo
 1 = Permanente
 A = Dispositivo de verificación incorporado
 180 = 3 horas de autonomía

X = stand-alone device
 1 = Permanent
 A = Built-in verification device
 180 = 3 hour operating time

Piloto de carga

Las luminarias de emergencia autónomas deben incorporar integrado en ellas o en su proximidades un dispositivo de señalización, visible durante la utilización normal, para señalar las siguientes condiciones:

Charging light

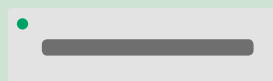
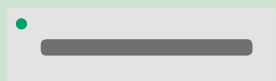
Autonomous emergency luminaires must include a signalling device, either built-in or nearby, that is visible during normal use in order to signal the following conditions:

La batería está en carga.

Fallo en la luminaria (para luminarias con función auto test integrada).

The battery is charging.

Luminaire failure (for luminaires with built-in auto-test function).



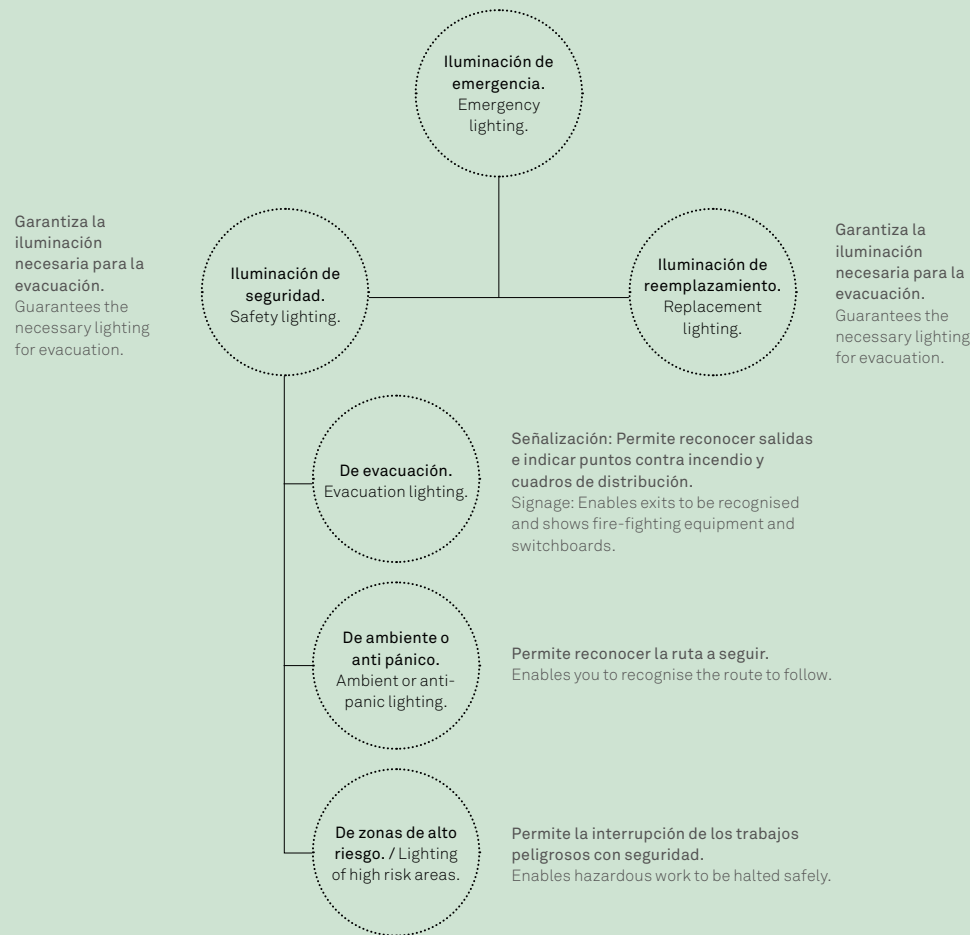
En los locales considerados de pública concurrencia, será obligado instalar iluminación de emergencia.

It is mandatory to install emergency lighting in premises that are considered to be public.

TIPOS DE LOCAL / TYPES OF PREMISES	EJEMPLOS / EXAMPLES	CUANDO / WHEN
Espectáculos y actividades recreativas / Shows and recreational activities	Cines, teatros, auditorios, estadios, pabellones de deportes, plazas de toros, hipódromos, parque de atracciones, ferias, salas de fiesta, discotecas, salas de juegos de azar. / Cinemas, theatres, auditoriums, stadiums, sports halls, bullrings, racetracks, amusement parks, fairs, nightclubs, discos, gambling halls.	Siempre / Always
Locales de reunión Meeting rooms	Templos, salas de conferencias y congresos, bares, cafeterías, restaurantes, museos, casinos, hoteles, hostales, zonas comunes de centros comerciales, aeropuertos, estaciones de viajeros, parking de uso público cerrado de más 5 vehículos, asilos, guarderías. / Temples, seminar and conference rooms, bars, meetings, cafés, restaurants, museums, casinos, hotels, shopping centre communal areas, airports, stations, closed public parking for more than 5 vehicles, nursing homes, nurseries.	Siempre / Always
	Centros de enseñanza, bibliotecas, establecimientos comerciales, residencias de estudiantes, gimnasios, salas de exposiciones, centros culturales, clubes sociales y deportivos. / Educational establishments, libraries, commercial establishments, residence halls, gyms, exhibition rooms, cultural centres, social and sports clubs.	Ocupación > 50 personas ajenas al local. / Occupation > 50 people outside the premises.
	Centros de enseñanza, bibliotecas, establecimientos comerciales, residencias de estudiantes, gimnasios, salas de exposiciones, centros culturales, clubes sociales y deportivos. / Educational establishments, libraries, commercial establishments, residence halls, gyms, exhibition rooms, cultural centres, social and sports clubs.	Ocupación > 50 personas ajenas al local. / Occupation > 50 people outside the premises.
Locales de trabajo y usos sanitarios Workplaces and sanitary uses	Oficinas con presencia de público. / Offices with a public presence.	Ocupación > 50 personas ajenas al local. / Occupation > 50 people outside the premises.
Locales de uso sanitario Healthcare premises	Hospitales, ambulatorios, sanitarios / Hospitals, outpatient clinics, healthcare premises.	Siempre / Siempre
	Consultorios médicos, clínicas. / Doctors' offices, clinics.	Ocupación > 50 personas ajenas al local. / Occupation > 50 people outside the premises.

TIPOS DE LOCAL / TYPES OF PREMISES	EJEMPLOS / EXAMPLES	CUANDO / WHEN
Según dificultad de evacuación de cualquier local. / According to the evacuation difficulty of any premises.	BD2 (baja densidad de ocupación, difícil evacuación). / BD2 (low occupancy density, difficult evacuation).	Edificios de gran altura, sótanos / High-rise buildings, basements. Siempre / Always
	BD3 (alta densidad de ocupación, fácil evacuación). / BD3 (high occupancy density, easy evacuation).	Locales abiertos al público: grandes almacenes. / Premises that are open to the public: department stores. Siempre / Always
	BD4 (alta densidad de ocupación, difícil evacuación). / BD4 (high occupancy density, difficult evacuation).	Edificios de gran altura abiertos al público. / High-rise buildings or buildings open to the public. Locales en sótanos abiertos al público. / Basement premises that are open to the public. Siempre / Always
Otros locales Other premises	Cualquier local no incluido en los otros epígrafes con capacidad superior a 100 personas ajenas al local. / Any venue not included under the other headings with capacity for more than 100 people outside the premises.	Siempre / Always

Tipos de alumbrado de seguridad
Types of safety lighting

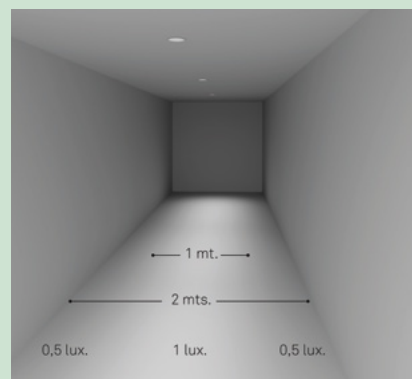


Alumbrado de evacuación

En la ruta de evacuación, cuya anchura se especifica de 1 metro, la iluminancia mínima será de 1 lux, en el área circundante la iluminancia será de 0,5 luxes

Evacuation lighting

Along the evacuation route, which has a specified width of 1 metre, the minimum light level will be 1 lux and the light level in the surrounding area will be 0.5 lux.



En un espacio donde estén situados elementos de protección contra incendios y cuadros eléctricos, la iluminancia mínima se eleva a 5 luxes.

In spaces where there are protective fire-fighting equipment and electrical panels, the minimum light level is raised to 5 lux.

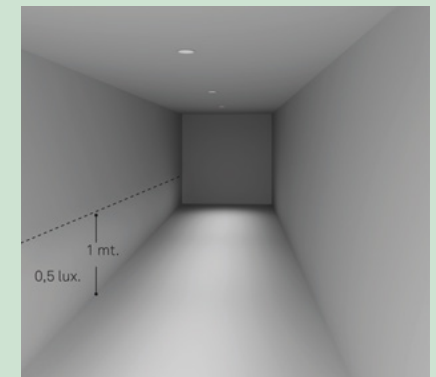


Alumbrado de ambiente o Antipánico

Para tener una visibilidad suficiente como para reconocer la ruta de evacuación y posibles obstáculos, la iluminancia mínima será de 0,5 luxes.

Ambient or Anti-panic lighting

For sufficient visibility to recognise the evacuation route and possible obstacles, the minimum light level will be 0.5 lux.

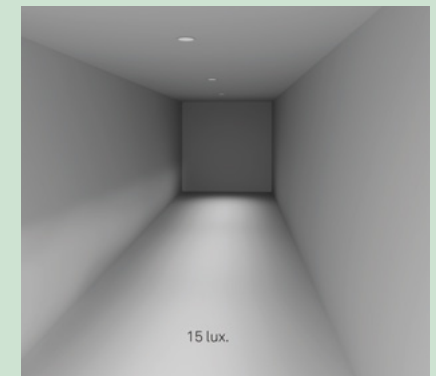


Alumbrado de zonas de alto riesgo

Se definen como alto riesgo las áreas en las que la seguridad y la salud están en riesgo si falla la iluminación general. Permite la interrupción de la tarea realizada con seguridad. Por este motivo la iluminancia mínima será de 15 luxes.

High risk area lighting

Areas where safety and health are at risk if the general lighting fails are defined as high risk areas. It allows the task to be halted safely. For this reason, the minimum lighting will be 15 lux.



Alumbrado de balizamiento

En locales de pública concurrencia clasificados como de espectáculos o actividades recreativas, se deberá añadir iluminación de balizamiento. Se instalará en cada uno de los peldaños o rampas con una inclinación superior al 8% del local con la suficiente intensidad para que puedan iluminar la huella.

Beacon lighting

Beacon lighting must be added in public areas that are classified as shows or recreational activities. It will be installed on each step or ramp with an incline greater than 8% of the premises, bright enough so that the step is illuminated.



La normativa indica que debe colocarse alumbrado de emergencia y señalización en:

- Exteriores de edificios, en el exterior de las salidas.
- Accesos generales de los edificios.
- Estacionamientos cerrados y cubiertos, incluidos escaleras o pasillos que conecten zonas comunes del edificio o que lleven al exterior.
- Cerca de las escaleras y cambios de nivel de modo que cada escalón reciba iluminación directa.
- En intersecciones de vías de escape con pasillos laterales.
- En cualquier cambio de dirección de vías de escape.
- Sobre cada puerta de salida de emergencia.
- Cerca de los puestos de primeros auxilios.
- Cerca de los equipos de extinción o alarmas contra incendios.

The regulation indicates that emergency lighting and signalling must be placed:

- Outside buildings, outside exits.
- In general entrances to buildings.
- In closed, covered car parks, including corridors and stairways connecting common areas of the building or leading to the building's exterior.
- Near stairs and level changes so that each step receives direct lighting.
- At escape route intersections with side corridors.
- In every change of direction along the escape route.
- Over every emergency exit door.
- Near first-aid stations.
- Near fire extinguishing equipment or fire alarms.

LEDS C4 S.A.
Afores s/n 25750 Torà
Lleida – Spain
+34 973 468 100
leds-c4@leds-c4.com

Customer Service

SPAIN

+ 34 973 468 101
spain@leds-c4.com

GERMANY

+49 209 882 99 021
deutschland@leds-c4.com

EUROPE

+ 34 973 468 102
europe@leds-c4.com

CANADA

Toll-free: + 1-866-5636666
usa@leds-c4.com

UNITED KINGDOM

Free-phone: 0808 234 2641
uk@leds-c4.com

ITALY

Toll-free: 800 784 275
italia@leds-c4.com

LATIN AMERICA

+ 34 973 468 115
latinamerica@leds-c4.com

UNITED STATES

Toll-free: + 1-888-3710243
usa@leds-c4.com

FRANCE

+ 34 973 468 130
france@leds-c4.com

PORTUGAL

+ 34 973 468 130
portugal@leds-c4.com

ASIA PACIFIC - AFRICA

+ 34 973 468 116
asiapacific@leds-c4.com
africa@leds-c4.com

Madrid

Joaquin Turina,2
28224 Pozuelo de Alarcón MADRID

Asia Pacific

8 Robinson Road, #03-00 ASO Building
048544 SINGAPORE
+65 8133 5024

Middle East

Fortune Executive Tower – Cluster T - Office 204
Jumeirah Lake Towers - PO 336910
Dubai - UAE
+ 971 4458 4272
middleeast@leds-c4.com

South Africa

Office 111, Regus Business Centre (AMR Building)
3 Concorde Road East
Bedfordview, 2007 SOUTH AFRICA
+27100075231
+27842438583
KeshneeDass@leds-c4.com

Germany

im Wissenschaftspark Deutschland GmbH
Munscheidstraße 14
45886 Gelsenkirchen
+49 20988299021
deutschland@leds-c4.com

Poland

ul.Nektarowa 11B 52-210
Wroclaw POLAND
+ 48 71 733 64 01
biuro@leds-c4.pl

Press

comunicacion@leds-c4.com

Suppliers

+ 34 973 468 113
compras@leds-c4.com

leds-c4.com

[instagram.com/leds_c4/](https://www.instagram.com/leds_c4/)
twitter.com/ledsc4
[linkedin.com/company/leds-c4](https://www.linkedin.com/company/leds-c4)
[facebook.com/ledsc4.sa](https://www.facebook.com/ledsc4.sa)
[pinterest.com/ledsc4/](https://www.pinterest.com/ledsc4/)

LEDS C4[®]