

**ZEMPER**

ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

# TARIFA TÉCNICA

Tarifa en vigor desde el 15 de noviembre de 2022





**ZEMPER**

EL ESPECIALISTA EN ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

<b>IPXX</b> Índice de Protección IP	<b>LED 4000°K</b> Lámpara LED	<b>X-Xh.</b> Rango de Duración de Batería
<b>IKXX</b> Índice de Protección IK	<b>Lm XX XXX</b> Rango Lumínico	Fácil Instalación
Estándar	Autotest	Conexión Inalámbrica
<b>Ni-Cd</b> Batería de Níquel Cadmio	<b>Ni-Mh</b> Batería de Níquel Metalhidruro	<b>LiFePO<sub>4</sub></b> Batería de Litio Hierro Fósforo
Alta Eficiencia Energética	<b>XXm.</b> Distancia de Visión	<b>-30°</b> Resistencia a Bajas Temperaturas
<b>850°</b> Resistente a Hilo Incandescente	<b>INOX</b> Construcción en Acero Inoxidable	Respetuosa con el Medio Ambiente
Unidades por Caja	<b>OEM</b> OEM	Depositar en Punto Limpio

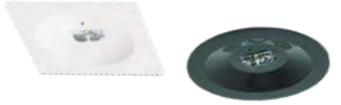
## Índice de luminarias, sistemas y tecnología

Índice visual de producto.....	6
Introducción a Zemper.....	8
<b>NOVEDAD</b> Alya.....	24
Walya.....	28
Exitalya.....	30
<b>NOVEDAD</b> Spazio Mini.....	42
<b>NOVEDAD</b> Spazio Nano.....	46
Spazio Q/R.....	50
Spazio Plus.....	54
Spazio Luz.....	58
Spazio T·LED·.....	62
T·LED·.....	66
Diana Flat.....	70
Xena Flat.....	74
Venus.....	78
Classic.....	80
Harena.....	82
<b>NOVEDAD</b> Xena IP66.....	84
Arian.....	88
Neptuno.....	92
Maxilum.....	96
PFL.....	98
Saturno.....	100
Vulcano.....	110
Vigía.....	111
Orión.....	112
Minimior.....	113
Traze.....	113
Alimentación LPE / LPD.....	114
Lámpara BAPI.....	116
Marcos Universales.....	117
Telemandos y Alimentación.....	119
Central Gestión ZD.....	122
Accesorios Wireless.....	125
Sistema de Control ZDW.....	126
Central DALI.....	134
Archivos BIM / LDT.....	138
Pictogramas.....	140



# ÍNDICE VISUAL DE PRODUCTO

ZEMPER

<p><b>NOVEDAD</b></p>  <p>ALYA</p> <p>IP20</p> <p>24</p>	 <p>WALYA</p> <p>IP20</p> <p>28</p>	 <p>EXITALYA</p> <p>IP20</p> <p>30</p>
<p><b>NOVEDAD</b></p>  <p>SPAZIO MINI</p> <p>IP40</p> <p>42</p>	<p><b>NOVEDAD</b></p>  <p>SPAZIO NANO</p> <p>IP40</p> <p>46</p>	 <p>SPAZIO R/Q</p> <p>IP40</p> <p>50</p>
 <p>SPAZIO PLUS</p> <p>IP42</p> <p>54</p>	 <p>SPAZIO LUZ</p> <p>IP42</p> <p>58</p>	 <p>SPAZIO T-LED</p> <p>IP40</p> <p>62</p>
 <p>T-LED</p> <p>IP42 IP65</p> <p>66</p>	 <p>DIANA FLAT</p> <p>IP42</p> <p>70</p>	 <p>XENA FLAT</p> <p>IP42</p> <p>74</p>
 <p>VENUS</p> <p>IP44</p> <p>78</p>	 <p>CLASSIC</p> <p>IP42</p> <p>80</p>	 <p>HARENA</p> <p>IP42</p> <p>82</p>

<p><b>NOVEDAD</b></p>  <p>XENA IP66</p> <p>IP66</p> <p>84</p>	 <p>ARIAN</p> <p>IP65</p> <p>88</p>	 <p>NEPTUNO</p> <p>IP67</p> <p>92</p>		
 <p>MAXILUM</p> <p>IP65</p> <p>96</p>	 <p>PFL</p> <p>IP42</p> <p>98</p>	 <p>SATURNO</p> <p>IP66</p> <p>100</p>		
 <p>VULCANO</p> <p>IP42</p> <p>110</p>	 <p>VIGÍA</p> <p>IP22</p> <p>111</p>	 <p>ORIÓN</p> <p>IP65</p> <p>112</p>	 <p>MINIMINOR</p> <p>IP67</p> <p>113</p>	 <p>TRAZE</p> <p>IP65</p> <p>113</p>
 <p>CENTRAL DE ALIMENTACIÓN LPE</p> <p>IP42</p> <p>114</p>	 <p>MÓDULO DE ALIMENTACIÓN LPD</p> <p>IP20</p> <p>115</p>	 <p>BAPI</p> <p>IP54</p> <p>116</p>	 <p>MARCOS UNIVERSALES</p> <p>117</p>	
 <p>TELEMANDOS Y ALIMENTACIÓN</p> <p>119</p>	 <p>CENTRAL GESTIÓN ZD</p> <p>IP20</p> <p>122</p>	 <p>ACCESORIOS WIRELESS</p> <p>125</p>	 <p>DALI</p> <p>IP20</p> <p>134</p>	



# ZEMPER

## Planta de Producción

La Fábrica ocupa 10.000 m2, de los cuales 6.000 m2 están destinados a la Planta de Producción.

Producción automatizada con capacidad de fabricación de 2.500.000 luminarias/año.

3 millones de componentes colocados por semana.

Ciclo completo productivo interno.



## Departamento i+D

10 ingenieros (10% de la plantilla)

Desarrollo mecánico (diseños 3D y gestión de moldes)

Electrónica

Sistemas (software y comunicaciones)

Organización

Proyectos de iluminación de emergencia



## Laboratorios propios

Tener nuestros propios laboratorios nos permite investigar y probar internamente sin límites. Productos garantizados con total calidad y fiabilidad.

Cámara de estanqueidad al polvo y al agua, martillo de impacto para prueba IK, cámara climática, prueba de hilo incandescente, test de compatibilidad electromagnética y seguridad eléctrica, test de autonomía de baterías, esferas Ulbrich, pruebas de durancia, analizador de espectros, etc.



## Luminarias 100% fabricadas en España

Especialistas en iluminación de emergencia. Diseñamos, fabricamos e innovamos en Iluminación de Emergencia desde 1967.

La experiencia es nuestro mayor valor, por ello, ponemos en el mercado productos de calidad, eficientes, versátiles, con altos rendimientos y siempre utilizando la última tecnología.



# ESPECIALISTAS EN PROYECTOS

ZEMPER

Nuestro mayor objetivo es la colaboración en los proyectos de iluminación de emergencia desde el inicio. Aportamos nuestro conocimiento y experiencia como especialistas en el sector.

## Centros Comerciales



El Corte Inglés



Centro Comercial Alcalá Magna



Centro Comercial Madrid Río

## Instalaciones Aeroportuarias



San Pablo Airport (Sevilla)



Aeropuerto Adolfo Suarez (Madrid)

## Hospitales



Hospital General de Toledo



Hospital Ramón y Cajal



## Hoteles



Only You Hotel Atocha



Hotel Hard Rock Tenerife



Hotel Barcelo Conil (Cádiz)



Magna Hotels & Resorts Marbella

## Estadios de Fútbol



Santiago Bernabeu



Estadio de Anoeta



Estadio Johan Cruyff

## Edificios Públicos



Tribunal de Cuentas

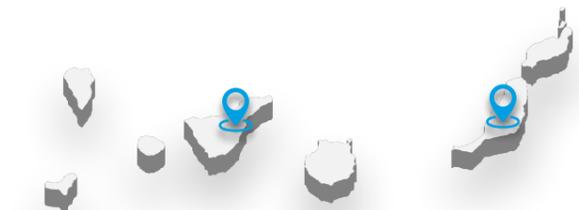


Centro Nacional de Microbiología de Majadahonda



Barcelona Supercomputing Center UPC

## Otros



Puy Du Fou



Túnel Bonanova Barcelona



Complejo Airbus



Palacio de Congresos de León



Adaptación Pabellones Ifema Madrid



Edificio de Oficinas Suero de Quiñones, 42

# ESPECIALISTAS EN PROYECTOS

**ZEMPER**

Nuestros más de 50 años de experiencia nos permite ofrecer soluciones competitivas que aportamos a cada proyecto que emprendemos. Nuestros clientes confían en nuestro saber hacer y esta confianza es una de nuestras mayores fortalezas.

## Portugal



Metro Lisboa (Lisboa)



Hospital Terceira Island (Azores)

## Francia



Edificio Le Balthazar (Saint Denis)



Edificio X Renault (Billancourt)

## Noruega



Rortunet (Oslo)

## Austria



Brandbox (Salzburgo)

## Bélgica



Hospital ZNA (Amberes)



Aeropuerto de Bruselas (Bruselas)

## Marruecos



Terminal de pasajeros Mohammed V (Casablanca)



City Centre Mall (Tanger)



Hotel Hilton Houara (Tanger)



Centro Comercial Arribat (Rabat)

## Argelia



Houari Boumediene Aeropuerto Internacional (Argel)

## Colombia



Edificio Inteligente EPM (Medellin)

## Djibouti



Aeropuerto Internacional Ambouli (Djibouti City)

## Costa de Marfil



Torre Postel (Abidjan)



Centro de convenciones (Abidjan)



Sede de De Persgroep de la empresa multimedia más importante de Bélgica (Amberes)



Nuevo Ayuntamiento (Hasselt)



Sede Bankcompagny BNP (Bruselas)



Centro de Formación de fútbol de los Diablos Rojos (Toubouk)



Hotel Radisson Blu (Bruselas)



Oficinas en un salón de cultura Tour & Taxi (Bruselas)



Escuela Técnica (Amberes)

# CERTIFICACIONES DE EMPRESA



Certificación Zemper ISO 9001:2015

La norma ISO 9001:2015 es el estándar internacional de carácter certificable que regula los Sistemas de Gestión de la Calidad. La serie de normas ISO 9000 promueven la adopción de un enfoque basado en procesos y nos ayuda a garantizar a nuestros clientes consistencia en la alta calidad de nuestros productos y servicios.



Certificación Zemper ISO 14001:2015

La ISO 14001:2015 establece los criterios para un sistema efectivo de gestión ambiental. Disponer de esta certificación, asegura a los clientes que Zemper mide y reduce sus impactos ambientales y cumple con la legislación ambiental.



Certificación Zemper ISO 45001:2018

La ISO 45001 es la norma internacional para sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, destinada a proteger a los trabajadores y visitantes de accidentes y enfermedades laborales.



Certificación Zemper IQNet SR10

El estándar internacional de gestión y mejora IQNet SR10 recoge las mejores prácticas y recomendaciones a nivel internacional en materia de responsabilidad social, como las establecidas en la ISO 26000.

# CERTIFICACIONES DE PRODUCTO



CIVIL DEFENSE



KITEMARK



# DECLARACIONES DE CONFORMIDAD

Los productos Zemper se fabrican según las normas de control de calidad más estrictas de la manera más sostenible. Las declaraciones de conformidad están disponibles indicando que las luminarias Zemper han sido probadas y cumplen con las normas internacionales de producción y ensayos de dichos productos.

Cada declaración confirma también que los productos se fabrican de acuerdo al sistema de calidad ISO 9001, y que los productos se prueban antes de su envío al cliente.

ISO 9001:2015



ISO 14001:2015



ISO 45001:2018



IQNet SR10





**The Zemper Way to a Better World**



# INVIRTIENDO EN EL FUTURO

Dentro del compromiso adquirido por Zemper en lo referente a la sostenibilidad y puesto que ya estamos aplicando técnicas de economía circular en el diseño y fabricación de nuestros nuevos productos, es necesario tener un control absoluto sobre los GEI (Gases de Efecto Invernadero) que derivan de nuestro trabajo tanto de forma directa como de forma indirecta. Es por ello, que Zemper se ha marcado el objetivo de realizar el estudio de su huella de carbono y que una entidad externa acreditada certifique los resultados de dicha medición, con el objetivo de mejorar continuamente y poder llegar al objetivo de "Carbon Neutral" que está establecido en el Grupo. De momento y para este año 2022 se ha marcado el objetivo de certificar por entidad externa nuestro cálculo de la huella de carbono.

Zemper ha participado directamente junto de la mano de AENOR para la creación de la marca N Sostenible en el ámbito de la iluminación e iluminación de emergencia, para la adjudicación de certificados que garanticen que los productos que lo soliciten, se encuentran bajo los más estrictos controles en el marco de la sostenibilidad.

Zemper ya presenta importantes avances en el mundo de la sostenibilidad, a las certificación de la norma ISO 9001 sobre sistemas de gestión de la calidad que Zemper disponible desde el año 1996, se le unieron 3 certificaciones más en 2018: ISO 14001 Sistemas de gestión ambiental, ISO 45001 Sistemas de seguridad y salud en el trabajo y la SR10 (Basada en ISO 26000) Sistema de gestión de responsabilidad social. Esta evolución en el incremento de certificados, junto con las acciones llevadas a cabo en sostenibilidad hasta la fecha, ha dado lugar al reconocimiento por parte de Ecovadis con la concesión de la medalla de plata en nuestra última evaluación con respecto al año 2021.





# Blanco



## La pureza del blanco

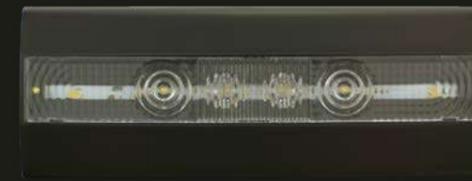
El blanco es el símbolo de la pureza y ligereza: color del minimalismo. Es un color delicado y suave, sin excesos.

Blanco como máximo representante de la premisa de reducir a lo esencial, sin adornos o elementos decorativos sobrantes.

El blanco es un color capaz de resaltar la geometría con sencillez y pureza.



# Negro



## La elegancia del negro

El negro es la suma de todo, es profundidad, es la ausencia de luz. Es fuerza, es poder, es elegancia.

Negro para crear ambientes donde se trata de obtener un rol de elegancia y modernidad.

Negro para ofrecer la objetividad y exclusividad que requieren determinados proyectos.



La familia Alya representa el nuevo concepto de iluminación de emergencia.

Alya tiene un diseño sorprendentemente pequeño. Es compacta y muy plana, pero extraordinariamente eficiente y con una gran potencia.

Hemos conseguido este diseño gracias al trabajo de nuestro Departamento de I+D en el ámbito de la óptica, diseñando internamente una lente específica para luminarias de emergencia.

La distribución de luz de Alya es exactamente lo que necesita una luminaria de emergencia.



La familia Alya está compuesta por tres tipos de luminarias:

- **Alya:** Luminaria para iluminación de emergencia de superficie o empotrada de techo
- **Walya:** Luminaria específica para pared y pasillo, pues consigue una increíble interdistancia
- **Exitalya:** Luminaria especialmente diseñada como luz de emergencia de señalización que se puede adaptar a cualquier posición o techo



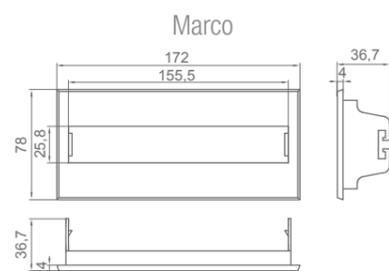
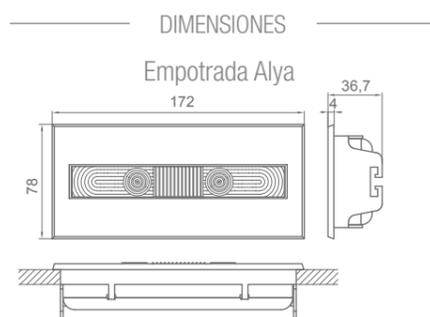
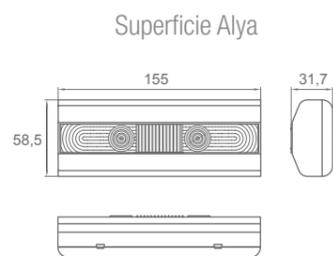
- 
- Iconos que representan las características de la familia Alya:
- fácil almacenamiento
  - lentes 2 en 1
  - exit sign
  - fácil instalación
  - diseño
  - sostenibilidad



Tamaño real



- IP20
- IK04
- Lm  
50  
550
- LED  
4000°K
- 1-3h.
- Ni-Cd
- LiFePO<sub>4</sub>
- 
- 
- 
- 
- 
- 850°



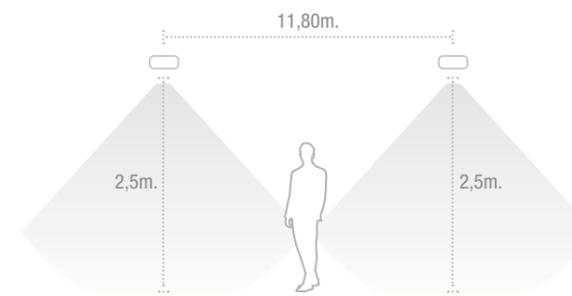
Diseñado por Ángel Díaz Cambrero



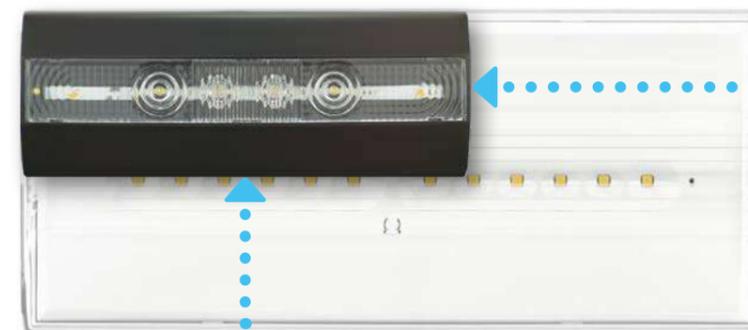
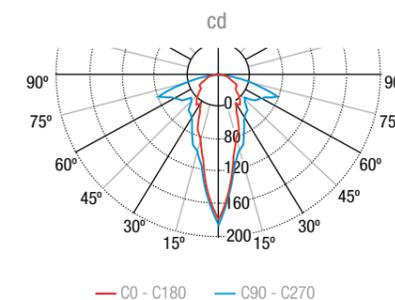
INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
	2,83	2,96	3,07	3,08
	7,77	7,86	7,98	8,25
	9,56	9,62	9,29	9,02
	11,80	11,59	11,43	10,67
	4,03	3,51	3,50	3,61

Interdistancias calculadas con 150 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



CURVAS FOTOMÉTRICAS





Imagina las ventajas de una luminaria un **60%** más pequeña

REFERENCIAS

Im	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
50	NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LYA3050C	21,00	LYA3050X	31,25		
95	NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LYA3100C	27,00	LYA3100X	36,25		
150	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LYA3150C	31,50	LYA3150X	40,60		
225	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LYA3200C	34,75	LYA3200X	45,00		
350	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LYA3300LC	42,00	LYA3300LX	52,50		
450	NP	1	6,4V 1,5A/h LFP	LYA3450LC	55,00	LYA3450LX	61,25		
550	NP	1	6,4V 1,5A/h LFP	LYA3500LC	60,50	LYA3500LX	66,25		
225	NP	2	3,2V 1,5A/h LFP	LYA3200LC2	43,50	LYA3200LX2	54,75		
150	NP	3	3,2V 1,5A/h LFP	LYA3150LC3	44,00	LYA3150LX3	55,25		
100	P/NP	1	3,2V 0,5A/h LFP			LYA3100LXP	78,75	LYA3100DPW	132,04
200	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP			LYA3200LXP	84,00	LYA3200DPW	141,47
390	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LYA3400LXP	91,88	LYA3400DPW	149,64
300	P/NP	3	3,2V 3,0A/h LFP			LYA3300LXP3	94,50	LYA3300DP3W	152,67

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.  
\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante jumper.



Versión negra bajo pedido.  
El marco empotrado debe pedirse como accesorio con referencia AMY0011N (negro) o AMY0011 (blanco)

ACCESORIOS



AMY0011  
Marco blanco para empotrar  
7,58€



AMY0011N  
Marco negro para empotrar  
7,58€



tamaño real

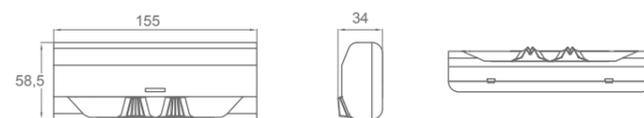


Tamaño real



IP20   IK04   Lm 150/300   LED 4000°K   1-3h.   LiFePO<sub>4</sub>           850°

### DIMENSIONES



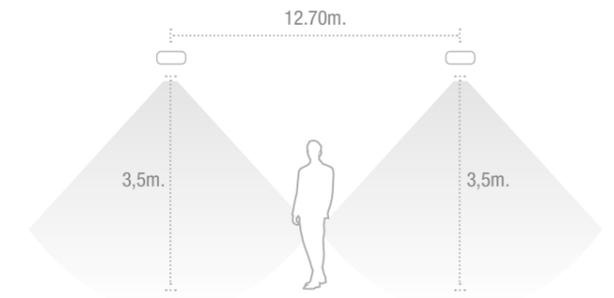
Diseñado por Ángel Díaz Cambronero



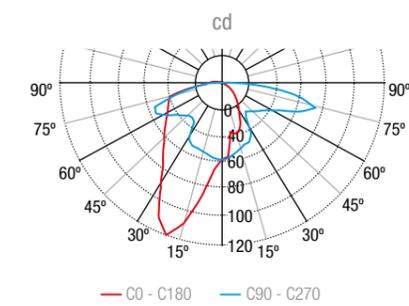
### INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
	12,80	12,85	12,70	12,19
	4,24	4,00	3,61	3,24

Interdistancias calculadas con 300 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



### CURVAS FOTOMÉTRICAS



— C0 - C180 — C90 - C270

### REFERENCIAS

lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
300	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LYW3300LX	102,82	LYW3300LDW	161,43
150	NP	3	3,2V 1,5A/h LFP	LYW3150LX3	102,82	LYW3150LDW3	161,43

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.  
Versión negra bajo pedido.

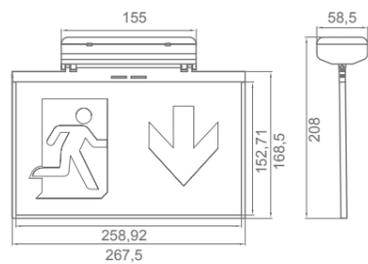




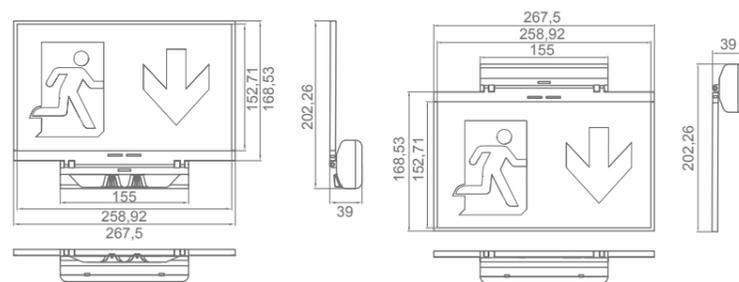
- IP20
- IK04
- 25m.
- LED 4000°K
- 1-3h.
- LiFePO<sub>4</sub>
- 
- 
- 
- 
- 850°

DIMENSIONES

Superficie techo



Superficie pared





REFERENCIAS

Dist. Visión	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
25	P	1	3,2V 1,0A/h LFP	LYE3070LXP	99,50	LYE3070LDPW	158,00
25	P	3	3,2V 1,5A/h LFP	LYE3070LXP3	117,41	LYE3070LDP3W	175,17

\*P: funcionamiento permanente.  
Versión negra bajo pedido.  6

Se suministra con un juego completo de pictogramas.



1 unidad x EEP407



1 unidad x EEP408



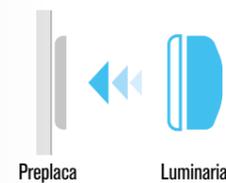
2 unidades x EEP409



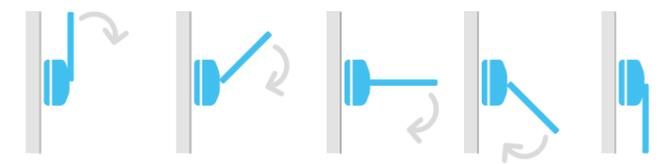
1 unidad x EEP406 (Blanco)



  
Fácil instalación



  
Adaptable 180°



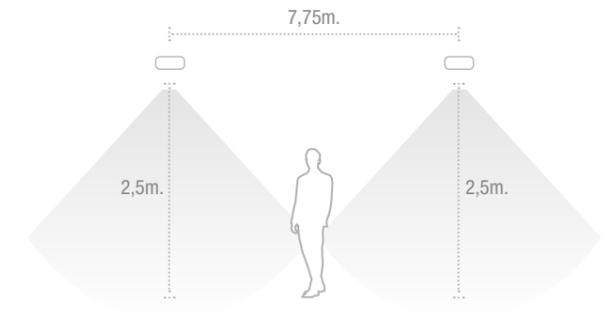
Diseñado por Ángel Díaz Cambrero.



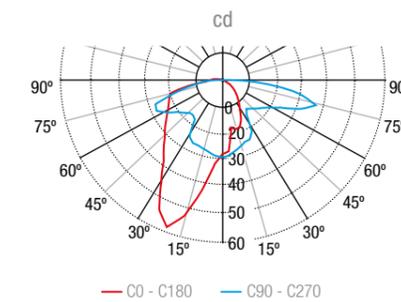
### INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	1,67	1,64	1,57	1,27
↔	6,33	6,58	6,73	6,77
↔	5,91	5,71	5,56	5,44
↔	7,75	7,10	6,32	5,99
↔	2,05	2,04	2,12	2,01

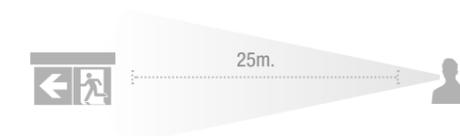
Interdistancias calculadas con 120 lm y  $E_{min} = 1 lx$



### CURVAS FOTOMÉTRICAS



### DISTANCIA DE VISIÓN



### REFERENCIAS

lm	Dist. Visión	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
120	25	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LYE3120LXP	119,40	LYE3120LDPW	178,61

\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante jumper.  
Versión negra bajo pedido.

Se suministra con un juego completo de pictogramas.



1 unidad x EEP407

1 unidad x EEP408

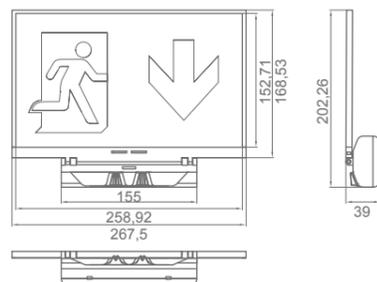
2 unidades x EEP409

1 unidad x EEP406 (Blanco)

- IP20
- IK04
- Lm 120
- 25m.
- LED 4000°K
- 1h.
- LiFePO<sub>4</sub>
- Wi-Fi
- 850°

### DIMENSIONES

Superficie pared



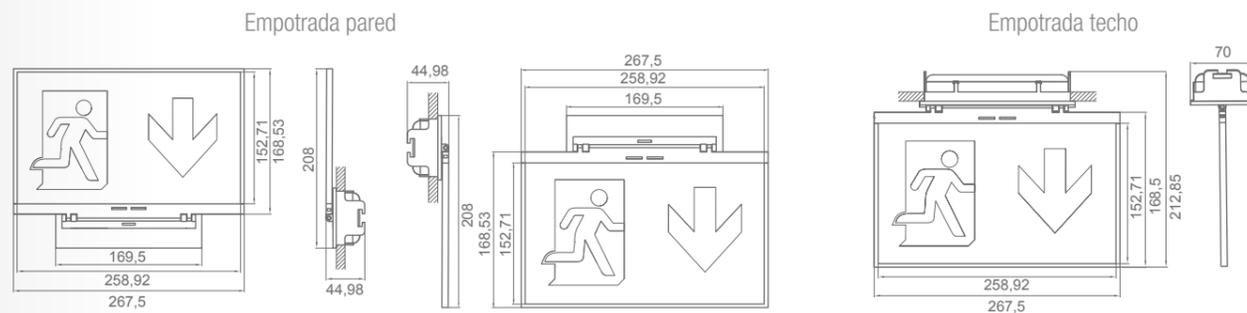
Diseñado por Ángel Díaz Cambronero





IP20 IK04 25m. LED 4000°K 1-3h. LiFePO<sub>4</sub> 850°

### DIMENSIONES



Diseñado por Ángel Díaz Cambronero



### REFERENCIAS

Dist. Visión	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
25	P	1	3,2V 1,0A/h LFP	LYR3070LXP	106,13	LYR3070LDPW	164,59
25	P	3	3,2V 1,5A/h LFP	LYR3070LXP3	122,72	LYR3070LDP3W	185,48

\*P: funcionamiento permanente.  
Versión negra bajo pedido.



Se suministra con un juego completo de pictogramas.





Spazio R vs Spazio Mini & Spazio Nano



# INCREDIBLE

tan potente como la otras

la luminaria más pequeña  
que hemos **creado** nunca



▲  
real size

**ZEMPER**

EL ESPECIALISTA EN ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

NOVEDAD

# SPAZIO MINI

Producto bajo patente



# SPAZIO MINI

ZEMPER

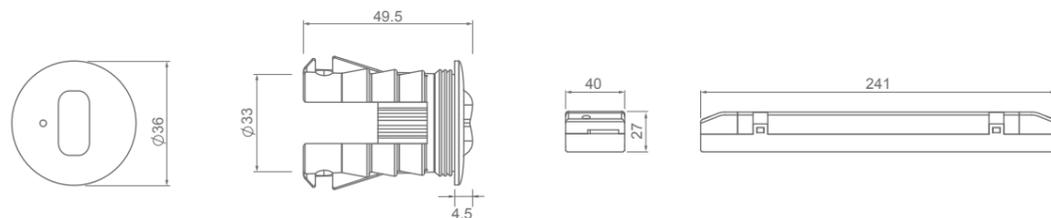


Tamaño real



- IP40
- IK04
- Lm 165 250
- LED 4000°K
- 1-3h.
- LiFePO<sub>4</sub>
- 
- 
- 
- 
- 850°

## DIMENSIONES



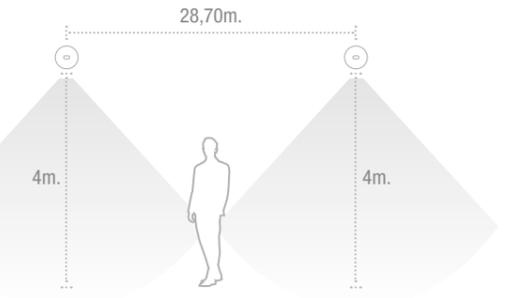
## INTERDISTANCIAS



Evacuación

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
	2,74	2,79	2,85	2,89
	7,32	7,60	7,78	7,92
	14,50	15,92	17,02	17,64
	21,74	24,43	26,88	28,70
	9,62	10,47	11,04	11,56

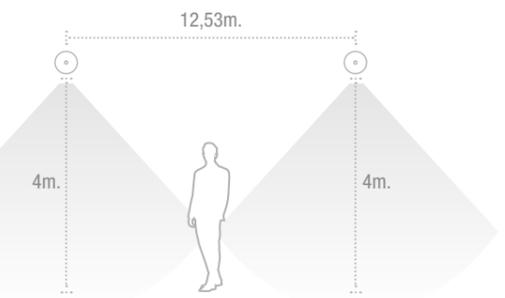
Interdistancias calculadas con 250 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



Antipánico

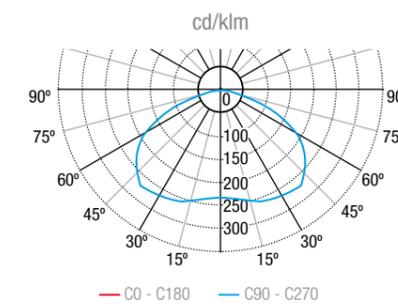
Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
	4,27	4,50	4,66	4,76
	10,46	11,33	12,06	12,53

Interdistancias calculadas con 250 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx

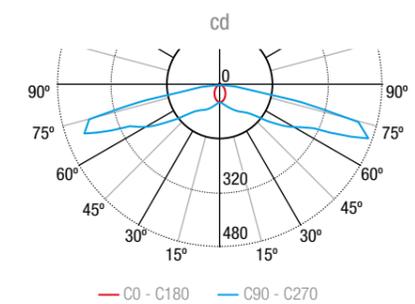


## CURVAS FOTOMÉTRICAS

### Lentes Antipánico



### Lentes Evacuación



# SPAZIO MINI

ZEMPER

## REFERENCIAS

lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Dali	PVR (€)	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
250	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LMR9250LX	85,87		
250	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LMR9251LX	85,87		
250	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP					LMR9250LDPW	172,41
250	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP					LMR9251LDPW	172,41
250	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP					LMR9200LDP2W	179,28
250	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP					LMR9201LDP2W	179,28
165	P/NP	3	3,2V 1,8A/h LFP					LMR9170LDP3W	179,28
165	P/NP	3	3,2V 1,8A/h LFP					LMR9171LDP3W	179,28
250	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LMR9250LA	166,49				
250	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LMR9251LA	166,49				

\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera borna de selección.

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.

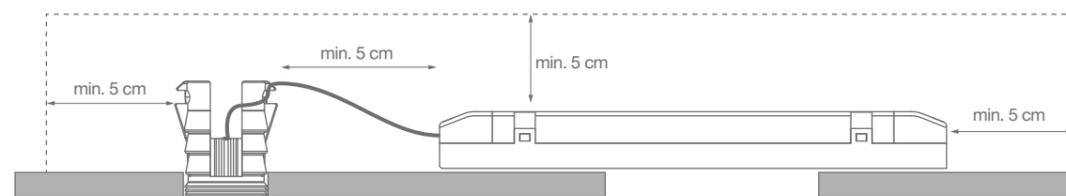
Referencias LMR\*\*\*OL\*\*\* disponen de lente ambiente.

Referencias LMR\*\*\*1L\*\*\* disponen de lente pasillo.

Para la versión en color negro, agregue una "N" al final de la referencia.



## Diseño simple y compacto para diferentes aplicaciones



Recuerde que el **agujero para empotrar** la luminaria es de 30 mm y la caja de la electrónica (40 mm) no cabe a través del agujero para la luminaria. Esta luminaria está diseñada para techos registrables y para luminarias de tiras continuas.

## Luminaria recomendada para techos registrables



## y para luminarias en tira continua

## INTEGRACIÓN PERFECTA



# SPAZIO NANO



# SPAZIO NANO

ZEMPER



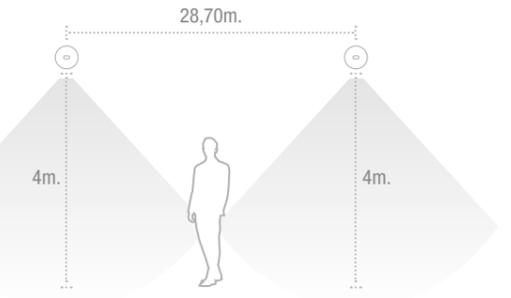
Real size



Evacuación

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	2,74	2,79	2,85	2,89
↔	7,32	7,60	7,78	7,92
↔	14,50	15,92	17,02	17,64
↔	21,74	24,43	26,88	28,70
↔	9,62	10,47	11,04	11,56

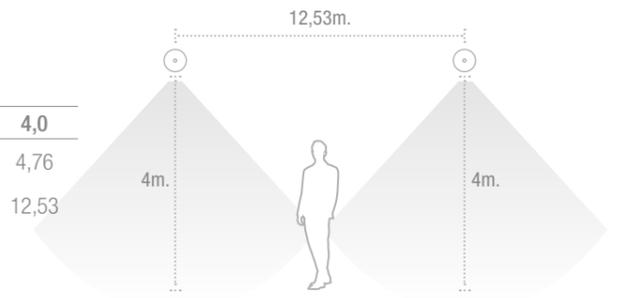
Interdistancias calculadas con 250 lm y  $E_{min} = 1 lx$



Antipánico

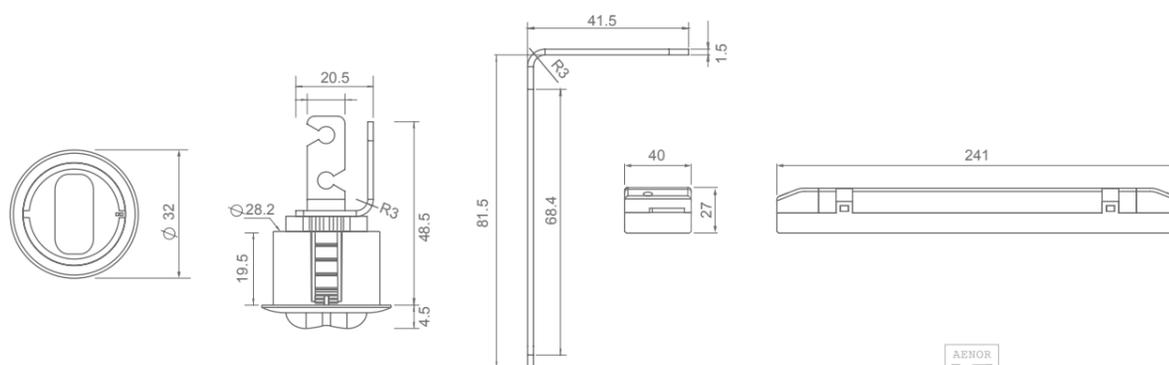
Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	4,27	4,50	4,66	4,76
↔	10,46	11,33	12,06	12,53

Interdistancias calculadas con 250 lm y  $E_{min} = 1 lx$



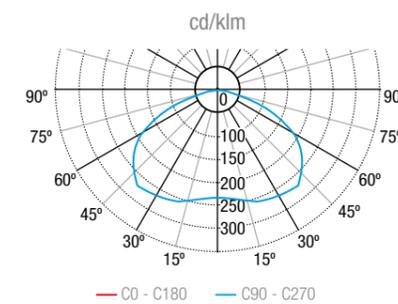
- IP40
- IK04
- Lm 250
- LED 4000°K
- 1-2h.
- LiFePO<sub>4</sub>
- Leaf icon
- Wi-Fi icon
- Gear icon
- Wrench icon
- 850°

## DIMENSIONES

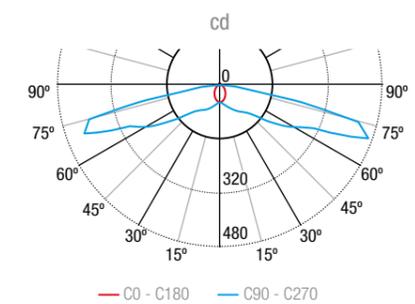


## CURVAS FOTOMÉTRICAS

### Lentes Antipánico



### Lentes Evacuación



# SPAZIO NANO

ZEMPER

## REFERENCIAS

lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
250	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LML9250LX	92,00		
250	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LML9251LX	92,00		
250	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LML9250LDPW	184,00
250	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LML9251LDPW	184,00
250	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP			LML9200LDP2W	191,36
250	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP			LML9201LDP2W	191,36

\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera borna de selección.

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.

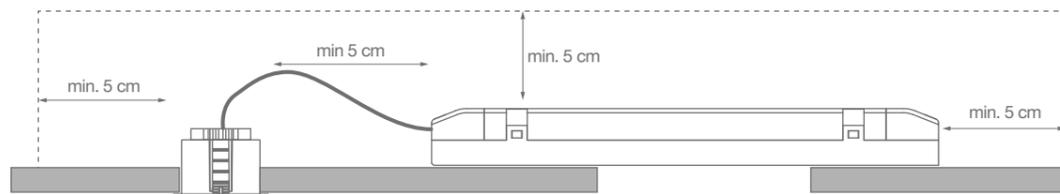
Referencias LML\*\*\*OL\*\*\* disponen de lente ambiente.

Referencias LML\*\*\*1L\*\*\* disponen de lente pasillo.

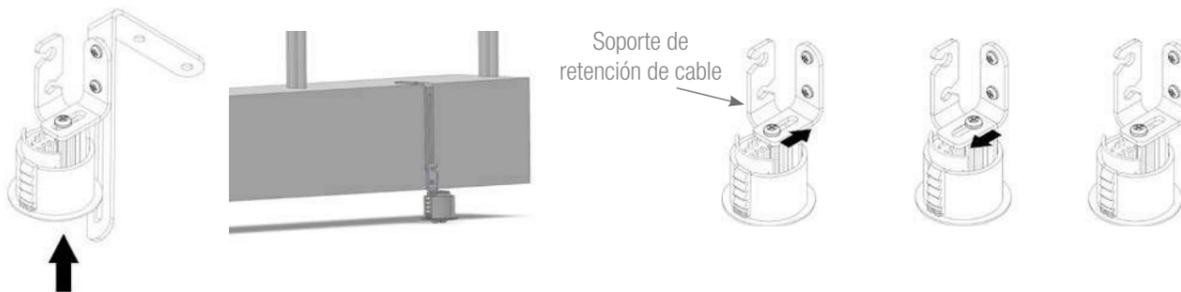
Para la versión en color negro, agregue una "N" al final de la referencia.



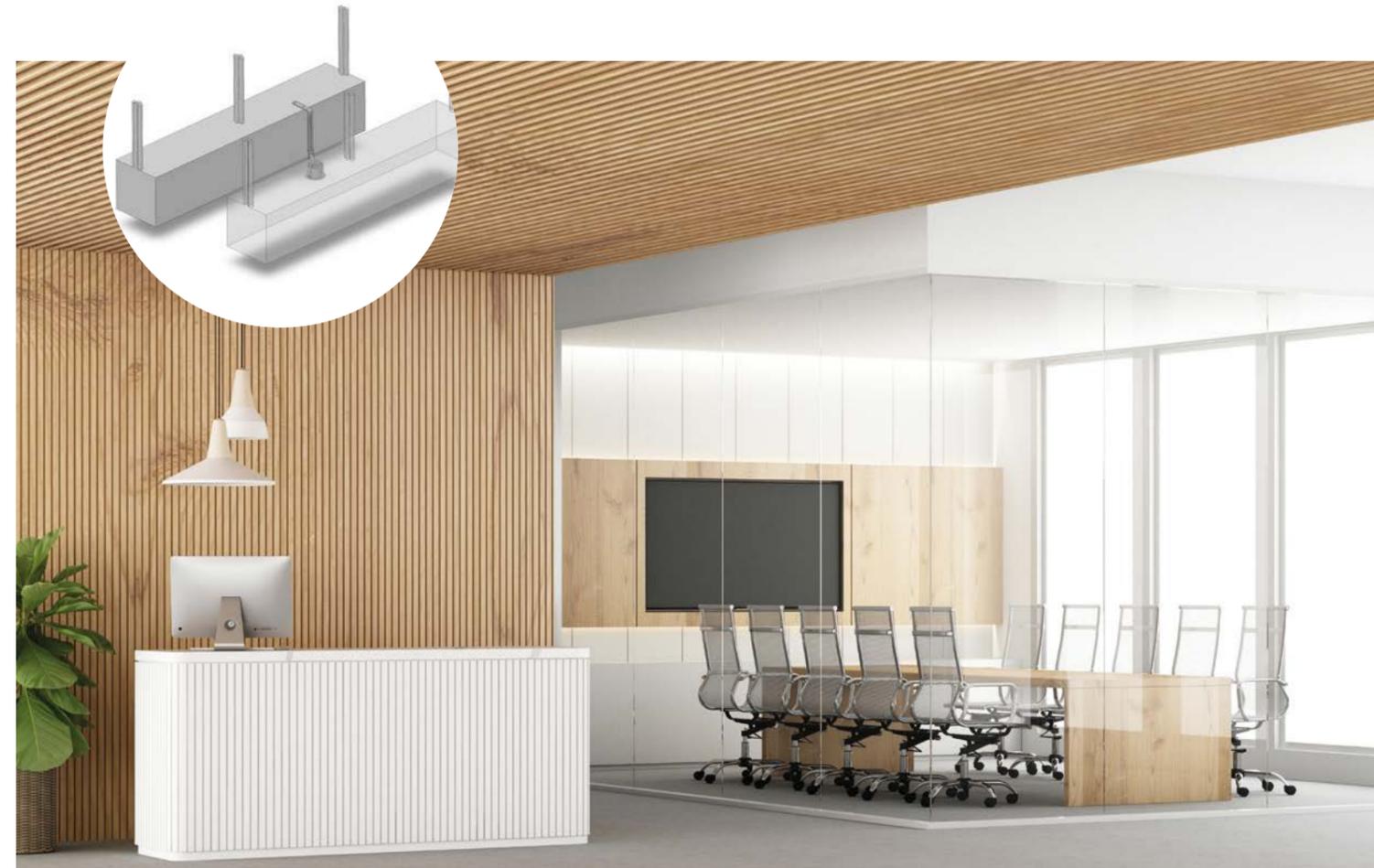
12



Recuerde que el **agujero para empotrar** la luminaria es de 29 mm y la caja de la electrónica (40 mm) no cabe a través del agujero para la luminaria. Esta luminaria está diseñada para techos de lamas de madera y para luminarias de tiras continuas.

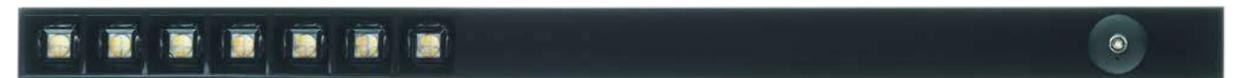


## Luminaria recomendada para techos de lamas de madera



## y para luminarias en tira continua

INTEGRACIÓN PERFECTA



# SPAZIO R



IP40 IK04 Lm 140 250 LED 4000°K 1-3h. Ni-Cd LiFePO<sub>4</sub> 850°

DIMENSIONES

Spazio LSR



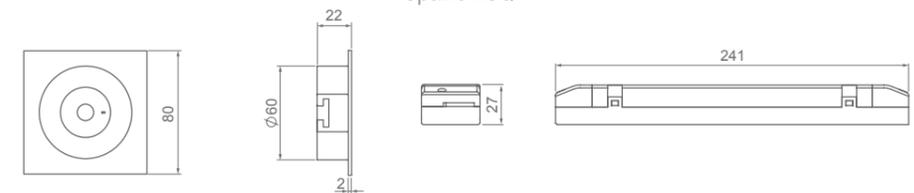
# SPAZIO Q



IP40 IK04 Lm 140 250 LED 4000°K 1-3h. Ni-Cd LiFePO<sub>4</sub> 850°

DIMENSIONES

Spazio LSQ



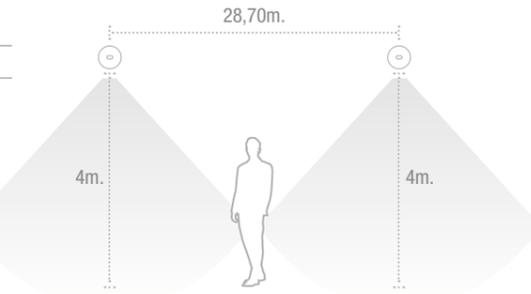
## INTERDISTANCIAS



Evacuación

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔ ⊙	2,74	2,79	2,85	2,89
⊙ ↔ ⊙	7,32	7,60	7,78	7,92
⊙ ↔ ⊙	14,50	15,92	17,02	17,64
⊙ ↔ ⊙	21,74	24,43	26,88	28,70
⊙ ↔ ↗	9,62	10,47	11,04	11,56

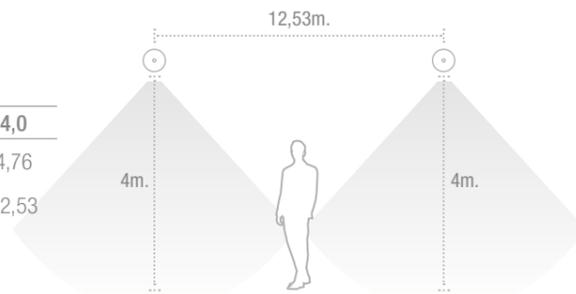
Interdistancias calculadas con 250 lm y  $E_{min} = 1 lx$



Antipánico

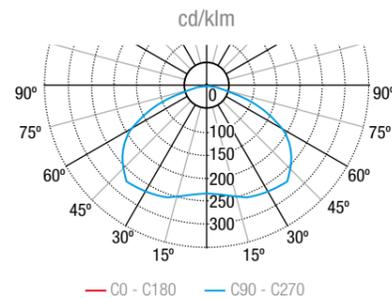
Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔ ⊙	4,27	4,50	4,66	4,76
⊙ ↔ ⊙	10,46	11,33	12,06	12,53

Interdistancias calculadas con 250 lm y  $E_{min} = 1 lx$

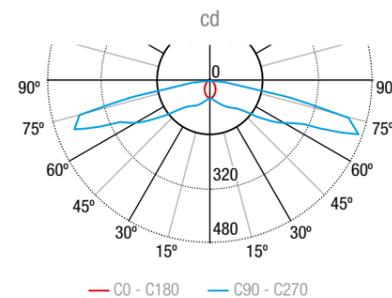


## CURVAS FOTOMÉTRICAS

Lentes Antipánico



Lentes Evacuación



## REFERENCIAS

### SPAZIO Q - Cuadrada

Im	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Dali	PVR (€)	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
200	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd			LSQ3200C	67,47				
250	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LSQ9250LA	166,49			LSQ3250LX	85,87		
250	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LSQ9251LA	166,49			LSQ3200LX2	95,07		
200	NP	2	3,2V 1,5A/h LFP			LSQ3150C3	73,60				
140	NP	3	3,6V 1,6A/h Ni-Cd					LSQ3170LX3	95,07		
165	NP	3	3,2V 1,8A/h LFP					LSQ3250LXP	126,69	LSQ9250LDPW	172,41
250	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP					LSQ3251LXP	126,69	LSQ9251LDPW	172,41
250	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP					LSQ3200LXP2	133,32	LSQ9200LDP2W	179,28
200	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP					LSQ3201LXP2	133,32	LSQ9201LDP2W	179,28

### SPAZIO R - Redonda

Im	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Dali	PVR (€)	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
200	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd			LSR3200C	67,47				
200	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd			LSR3201C	67,47				
250	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LSR9250LA	166,49			LSR3250LX	85,87		
250	NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LSR9251LA	166,49			LSR3251LX	85,87		
200	NP	2	3,2V 1,5A/h LFP					LSR3200LX2	95,07		
200	NP	2	3,2V 1,5A/h LFP					LSR3201LX2	95,07		
165	NP	3	3,2V 1,8A/h LFP					LSR3170LX3	95,07		
165	NP	3	3,2V 1,8A/h LFP					LSR3171LX3	95,07		
140	NP	3	3,6V 1,6A/h Ni-Cd			LSR3150C3	73,60				
140	NP	3	3,6V 1,6A/h Ni-Cd			LSR3151C3	73,60				
250	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP					LSR3250LXP	126,69	LSR9250LDPW	172,41
250	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP					LSR3251LXP	126,69	LSR9251LDPW	172,41
200	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP					LSR3200LXP2	133,32	LSR9200LDP2W	179,28
200	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP					LSR3201LXP2	133,32	LSR9201LDP2W	179,28

\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera borna de selección.

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.



Referencias LSQ\*\*\*0L\*\*\* y LSR\*\*\*0L\*\*\* disponen de lente ambiente.  
Referencias LSQ\*\*\*1L\*\*\* y LSR\*\*\*1L\*\*\* disponen de lente pasillo.

Para la versión en color negro, agregue una "N" al final de la referencia.

## ACCESORIOS



ABX(XX)41  
Banderola serigrafiada + accesorios fijación  
35,75€

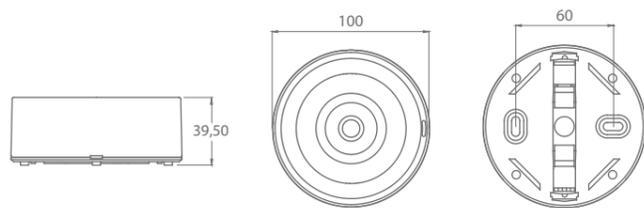


# SPAZIO PLUS



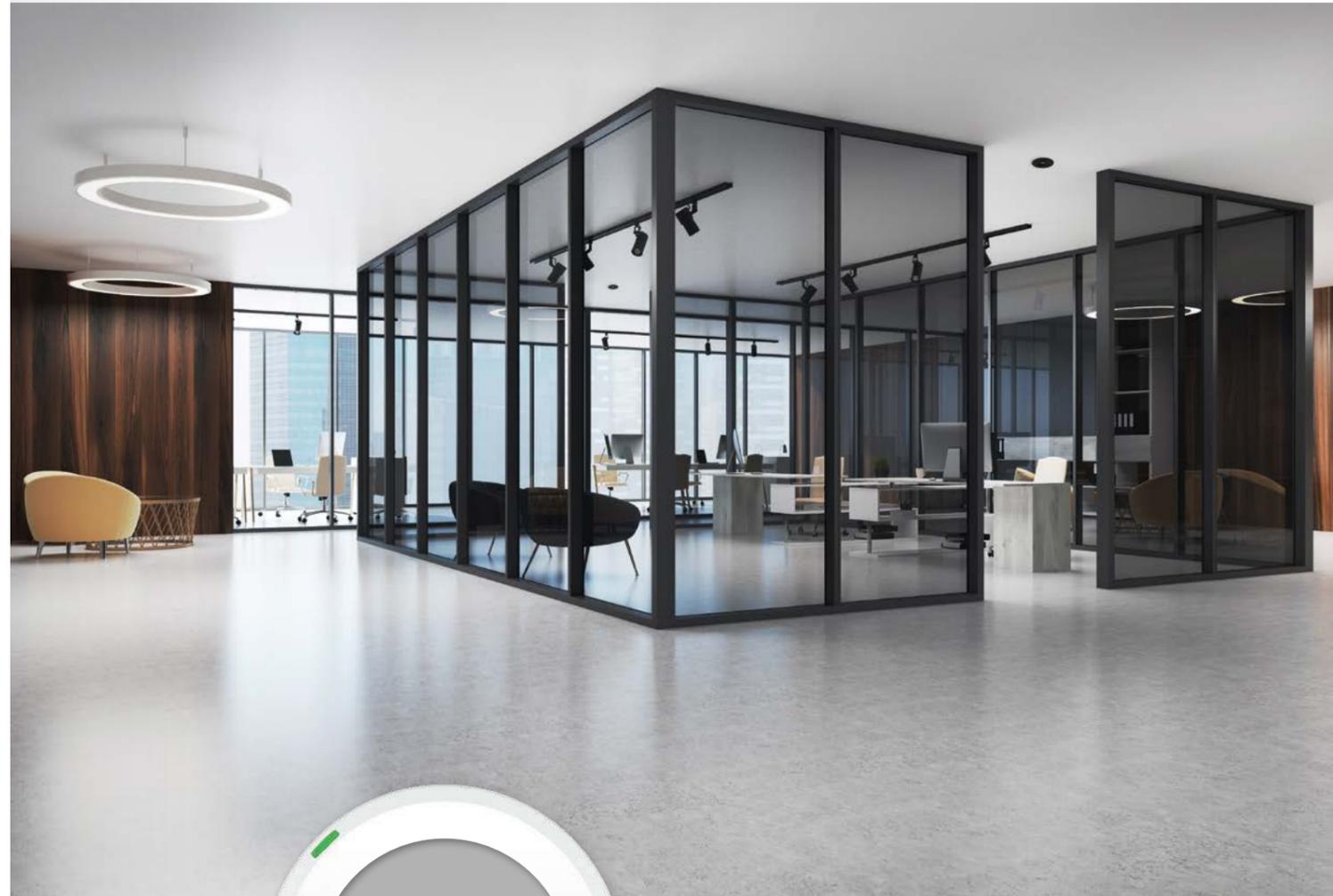
IP42 IP65 IK04 IK10 Lm 100 250 LED 4000°K 1-2h. Ni-Cd LiFePO<sub>4</sub> 850°

DIMENSIONES



# SPAZIO PLUS LENTES INTERCAMBIABLES

ZEMPER



Accesorio ref. APL0012

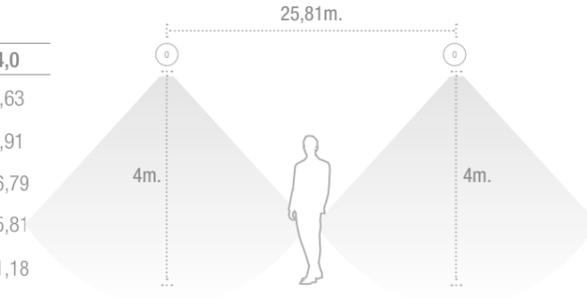
## INTERDISTANCIAS



Evacuación

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	2,72	2,79	2,72	2,63
↔	6,51	7,25	7,68	7,91
↔	12,63	14,16	15,58	16,79
↔	19,18	21,56	23,77	25,81
↔	8,45	9,45	10,35	11,18

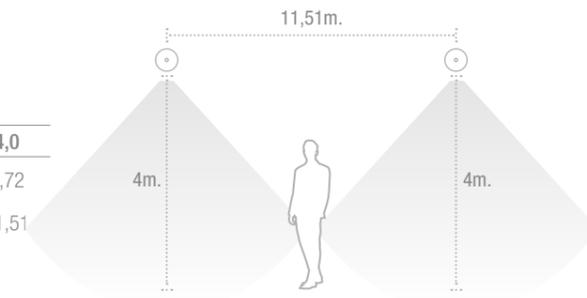
Interdistancias calculadas con 200 lm y  $E_{min} = 1 lx$



Antipánico

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	3,81	4,18	4,48	4,72
↔	8,81	9,82	10,72	11,51

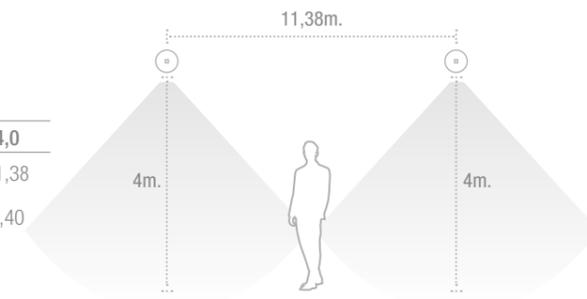
Interdistancias calculadas con 200 lm y  $E_{min} = 1 lx$



Asimétricas  
Montaje Pared

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	9,53	10,30	10,89	11,38
↔	4,55	4,90	5,18	5,40

Interdistancias calculadas con 200 lm y  $E_{min} = 1 lx$



## REFERENCIAS

Lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
100	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LSP3105C	53,30	LSP3105X	67,98		
200	NP	1	3,6V 1,1A/h Ni-Cd	LSP3205C	59,23	LSP3205X	80,34		
100	NP	2	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LSP3105C2	65,15	LSP3105X2	86,52		
150	NP	2	3,6V 1,1A/h Ni-Cd	LSP3155C2	71,07	LSP3155X2	92,70		
100	P / NP	1	3,2V 0,5A/h LFP			LSP3105LXP	98,88	LSP3105LDPW	156,25
250	P / NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LSP3255LXP	105,06	LSP3255LDPW	168,75
100	P / NP	2	3,2V 1,0A/h LFP			LSP3105LXP2	111,24	LSP3105LDP2W	175,00
200	P / NP	2	3,2V 1,5A/h LFP			LSP3205LXP2	117,42	LSP3205LDP2W	187,50

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.

\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera borna de selección.

Todas las referencias se suministran con lentes de evacuación y antipánico.

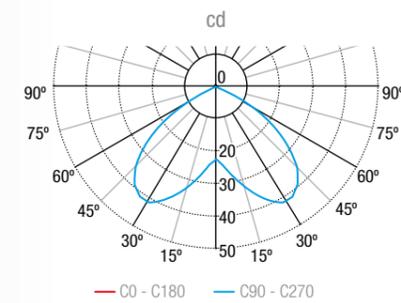
Para la versión en color negro, agregue una "N" al final de la referencia.



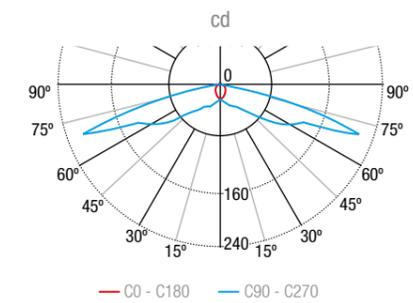
12

## CURVAS FOTOMÉTRICAS

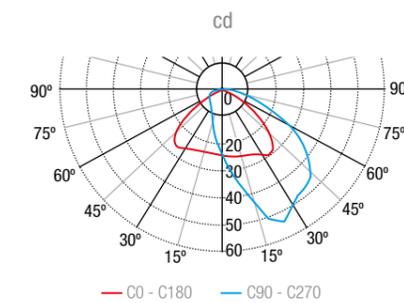
### Lentes Antipánico



### Lentes Evacuación



### Asimétricas - Montaje Pared

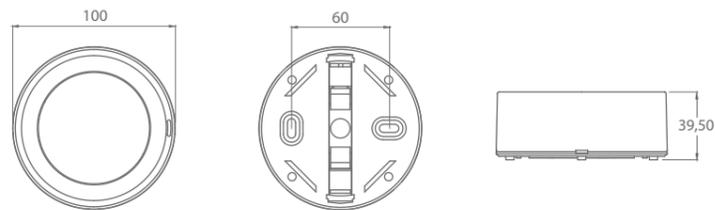


# SPAZIO LUZ



IP42 IP65 IK04 IK10 Lm 50 550 LED 4000°K 1-2h. Ni-Cd LiFePO<sub>4</sub> 850°

## DIMENSIONES



# SPAZIO LUZ

ZEMPER

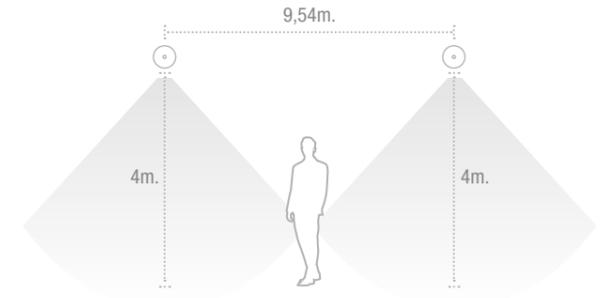
## INTERDISTANCIAS



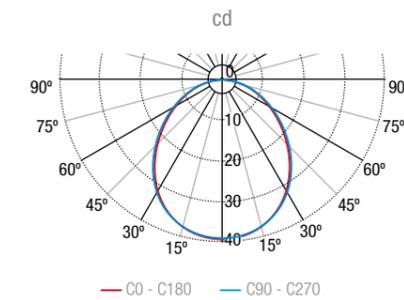
Antipánico

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	3,28	3,44	3,54	3,58
↔	8,15	8,72	9,18	9,53
↔	8,18	8,76	9,22	9,57
↔	8,15	8,72	9,18	9,54
↔	3,25	3,42	3,51	3,55

Interdistancias calculadas con 150 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



## CURVAS FOTOMÉTRICAS



## REFERENCIAS

Lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
50	NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LUZ3050C	24,24	LUZ3050X	32,45		
100	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LUZ3100C	30,83	LUZ3100X	38,93		
150	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LUZ3150C	36,14	LUZ3150X	43,26		
220	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LUZ3200C	40,39	LUZ3200X	48,67		
300	NP	1	3,6V 1,1A/h Ni-Cd	LUZ3300C	48,58	LUZ3300X	56,24		
550	NP	1	2 x 3,2V 1,5A/h LFP	LUZ3500LC	69,62	LUZ3500LX	76,79		
150	NP	2	3,6V 1,1A/h Ni-Cd	LUZ3150C2	49,43	LUZ3150X2	56,24		
350	NP	2	2 x 3,2V 1,5A/h LFP	LUZ3300LC2	70,69	LUZ3300LX2	78,41		
100	P/NP	1	3,2V 0,5A/h LFP	LUZ3100LCP	48,90	LUZ3100LXP	64,89	LUZ3100LDPW	117,60
150	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP	LUZ3150LCP	51,02	LUZ3150LXP	70,30	LUZ3150LDPW	123,20
285	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP	LUZ3300LCP	69,09	LUZ3300LXP	81,11	LUZ3300LDPW	128,80
400	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LUZ3400LCP	75,09	LUZ3400LXP	87,55	LUZ3400LDPW	132,50
150	P/NP	2	3,2V 1,0A/h LFP			LUZ3150LXP2	75,71	LUZ3150LDP2W	117,60
250	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP			LUZ3250LXP2	91,93	LUZ3250LDP2W	128,80

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.

\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera borna de selección. Para la versión en color negro, agregue una "N" al final de la referencia.





## ACCESORIOS SPAZIO PLUS/LUZ



ALP0012  
Kit Multilente  
(lente asimétrica)  
5,41€



ALQ0011  
Marco de empotrar cuadrado  
7,03€



ALC0011  
Marco de empotrar redondo  
7,03€



ALE0065  
Kit envoltente IP65  
16,76€



ALB0011  
Conjunto empotrar redondo  
+ banderola techo blanco  
27,04€



ALX0011  
Conjunto empotrar cuadrado  
+ banderola techo blanco  
27,04€



ALT0011  
Conjunto accesorios entrada  
flexible para Tubo Superficie  
5,41€



ALS0011  
Conjunto accesorios banderola  
superficie techo  
27,04€



ALP0011  
Conjunto accesorios banderola  
superficie pared/frontal  
32,45€



Se suministra con un juego completo de pictogramas.



1 unidad x EEP407



1 unidad x EEP408



2 unidades x EEP409



1 unidad x EEP406 (Blanco)

# SPAZIO T·LED·



Lente ambiente



Lente pasillo



Lente pasillo (cruce techo)



Lente pared

IP40

IK04

Lm  
490  
500

LED  
4000°K

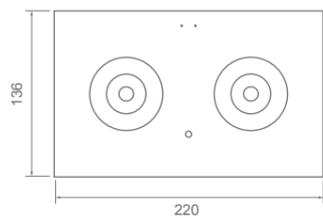
1-2h.

LiFePO<sub>4</sub>



850°

DIMENSIONES



# SPAZIO T·LED·

ZEMPER



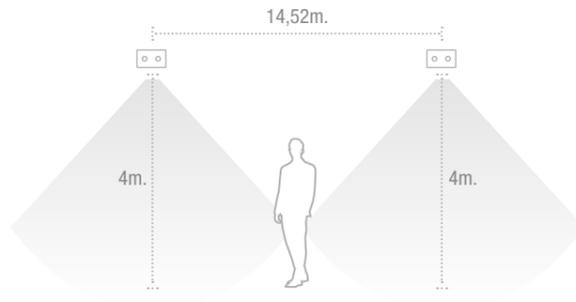
## INTERDISTANCIAS



Antipánico

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
	4,66	5,19	5,67	6,09
	10,56	11,91	13,12	14,20
	10,61	12,01	13,25	14,37
	10,66	12,09	13,36	14,52
	4,75	5,31	5,82	6,27

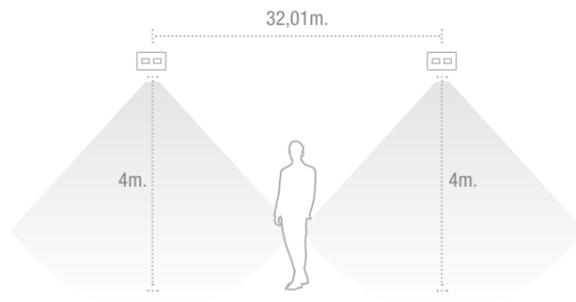
Interdistancias calculadas con 500 lm y  $E_{min} = 1 lx$



Evacuación

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
	3,43	3,75	3,91	3,93
	7,75	8,80	9,64	10,28
	15,27	17,28	19,25	21,02
	22,98	26,23	29,23	32,01
	10,36	11,71	12,94	14,01

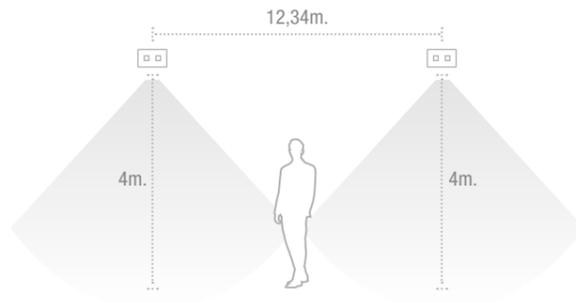
Interdistancias calculadas con 500 lm y  $E_{min} = 1 lx$



Asimétricas  
Montaje Pared

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
	9,26	10,29	11,37	12,34
	4,07	4,54	4,94	5,26

Interdistancias calculadas con 500 lm y  $E_{min} = 1 lx$



## REFERENCIAS

lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
500	P/NP	1	3,2V 3,0A/h LFP	LST3500LXP	125,46	LST3500LDPW	199,99
500	P/NP	1	3,2V 3,0A/h LFP	LST3501LXP	125,46	LST3501LDPW	199,99
500	P/NP	1	3,2V 3,0A/h LFP	LST3502LXP	125,46	LST3502LDPW	199,99
400	P/NP	2	3,2V 3,0A/h LFP	LST3400LXP2	125,46	LST3400LDP2W	199,99
400	P/NP	2	3,2V 3,0A/h LFP	LST3401LXP2	125,46	LST3401LDP2W	199,99
400	P/NP	2	3,2V 3,0A/h LFP	LST3402LXP2	125,46	LST3402LDP2W	199,99

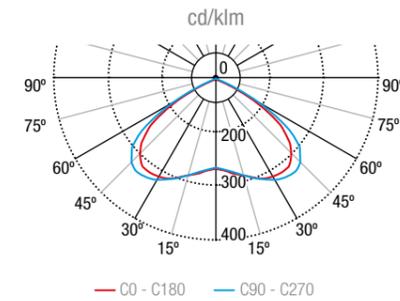
\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera borna de selección.



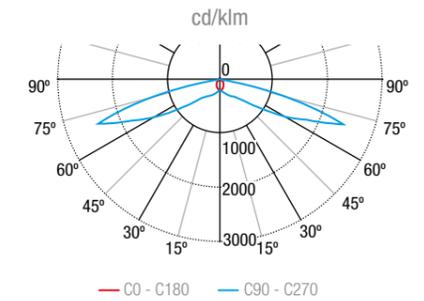
Referencias LST\*\*\*0L\*\*\* disponen de lente ambiente. Referencias LST\*\*\*1L\*\*\* disponen de lente pasillo. Referencias LST\*\*\*2L\*\*\* disponen de lente pared.  
Para solicitar luminaria con "lente pasillo cruce techo" consulte con nuestro Dpto. Comercial.

## CURVAS FOTOMÉTRICAS

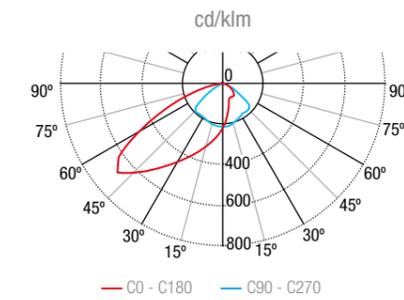
Lentes Antipánico



Lentes Evacuación



Asimétricas Montaje Pared



## ACCESORIOS



Accesorio empotrar techo blanco + banderola serigrafiada 39,73€

- ABX1661
- ABX1761
- ABX1861
- ABX1961

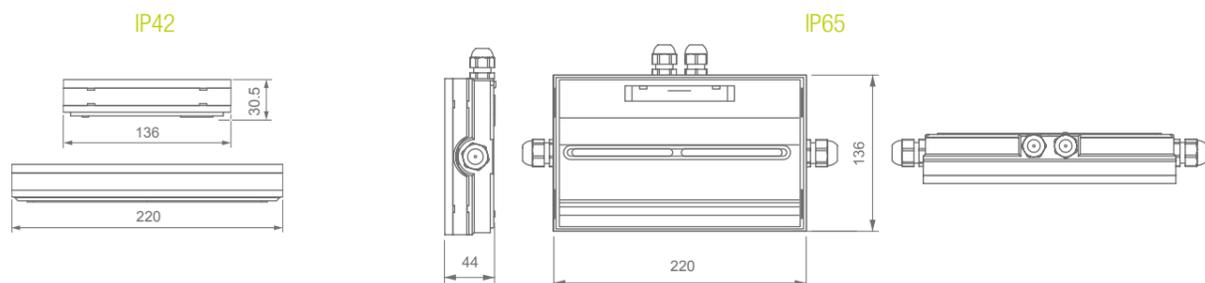


AMT0061  
Accesorio empotrar  
techo blanco 7,16€

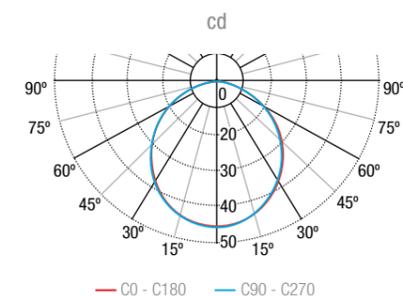


IP42 IK04 Lm LED 1-2h. Ni-Cd LiFePO<sub>4</sub> 4000°K 30.5 136 220 44 220 136 850°

### DIMENSIONES



### CURVAS FOTOMÉTRICAS



### REFERENCIAS IP 42

Lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
50	NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LTS3050X	42,45		
125	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LTS3150X	56,38		
225	NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LTS3200X	63,55		
350	NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LTS3300X	78,54		
500	NP	1	4,8V 1,6A/h Ni-Cd	LTS3500X	95,52		
125	NP	2	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LTS3150X2	79,60		
250	NP	2	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LTS3300X2	84,24		
100	P/NP	1	3,2V 0,5A/h LFP	LTS3100LXP	72,65	LTS3100LDPW	134,94
200	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP	LTS3250LXP	88,44	LTS3250LDPW	147,20
350	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LTS3400LXP	96,66	LTS3400LDPW	155,18
650	P/NP	1	6,4V 1,5A/h LFP	LTS3600LXP	106,77	LTS3600LDPW	165,60
175	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP	LTS3150LXP2	85,29	LTS3150LDP2W	147,20
350	P/NP	2	3,2V 3,0A/h LFP	LTS3300LXP2	100,45	LTS3300DP2W	159,47

### REFERENCIAS IP 65

Lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
50	NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LTE3050X	45,77		
125	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LTE3150X	59,83		
225	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LTE3200X	66,33		
350	NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LTE3300X	82,92		
500	NP	1	4,8V 1,6A/h Ni-Cd	LTE3500X	99,50		
125	NP	2	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LTE3150X2	86,23		
250	NP	2	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LTE3300X2	90,08		
100	P/NP	1	3,2V 0,5A/h LFP	LTE3100LXP	75,81	LTE3100LDPW	138,86
200	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP	LTE3250LXP	91,60	LTE3250LDPW	150,76
350	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LTE3400LXP	101,08	LTE3400LDPW	159,47
650	P/NP	1	6,4V 1,5A/h LFP	LTE3600LXP	111,82	LTE3600LDPW	169,53
175	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP	LTE3150LXP2	88,44	LTE3150LDP2W	150,76
350	P/NP	2	3,2V 3,0A/h LFP	LTE3300LXP2	104,24	LTE3300LDP2W	163,27

\*NP: Entra en emergencia en caso de ausencia de red.

\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera borna de selección.

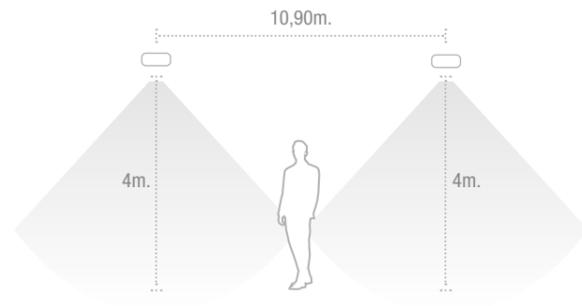


12

INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
	3,72	3,93	4,07	4,14
	9,23	9,93	10,50	10,94
	9,25	9,94	10,50	10,94
	9,24	9,92	10,46	10,90
	3,69	3,89	4,03	4,10

Interdistancias calculadas con 200 lm y  $E_{min} = 1 \text{ lx}$



ACCESORIOS



- ABT1781/1791
- ABT1781/1791
- ABT1881/1891
- ABT1981/1991

IP42: ABT(XX)81 / IP65: ABT(XX)91  
Soporte superficie con banderola serigrafiada  
42,72€



- ABX1781/1791
- ABX1781/1791
- ABX1881/1891
- ABX1981/1991

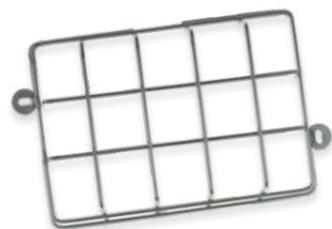
IP42: ABX(XX)81 / IP65: ABX(XX)91  
Marco empotrar techo con banderola serigrafiada  
39,73€



1  
IP42: AET0081  
Caja metálica empotrar\* muro/pared  
35,69€



1  
IP42: AMT0081 / IP65: AMT0091  
Accesorio empotrar techo blanco  
7,16€



1  
Ref IP65: AGT000  
Rejilla de protección  
31,51€



CTLD005  
Difusor transparente alto rendimiento (+25% flujo lum.)  
2,79€ 1

\*Para opción de empotrar en pared es necesario pedir AET0081 + AMT00(X)1



# DIANA FLAT



IP42  
IP65

IK04  
IK10

Lm  
50  
850

LED  
4000°K

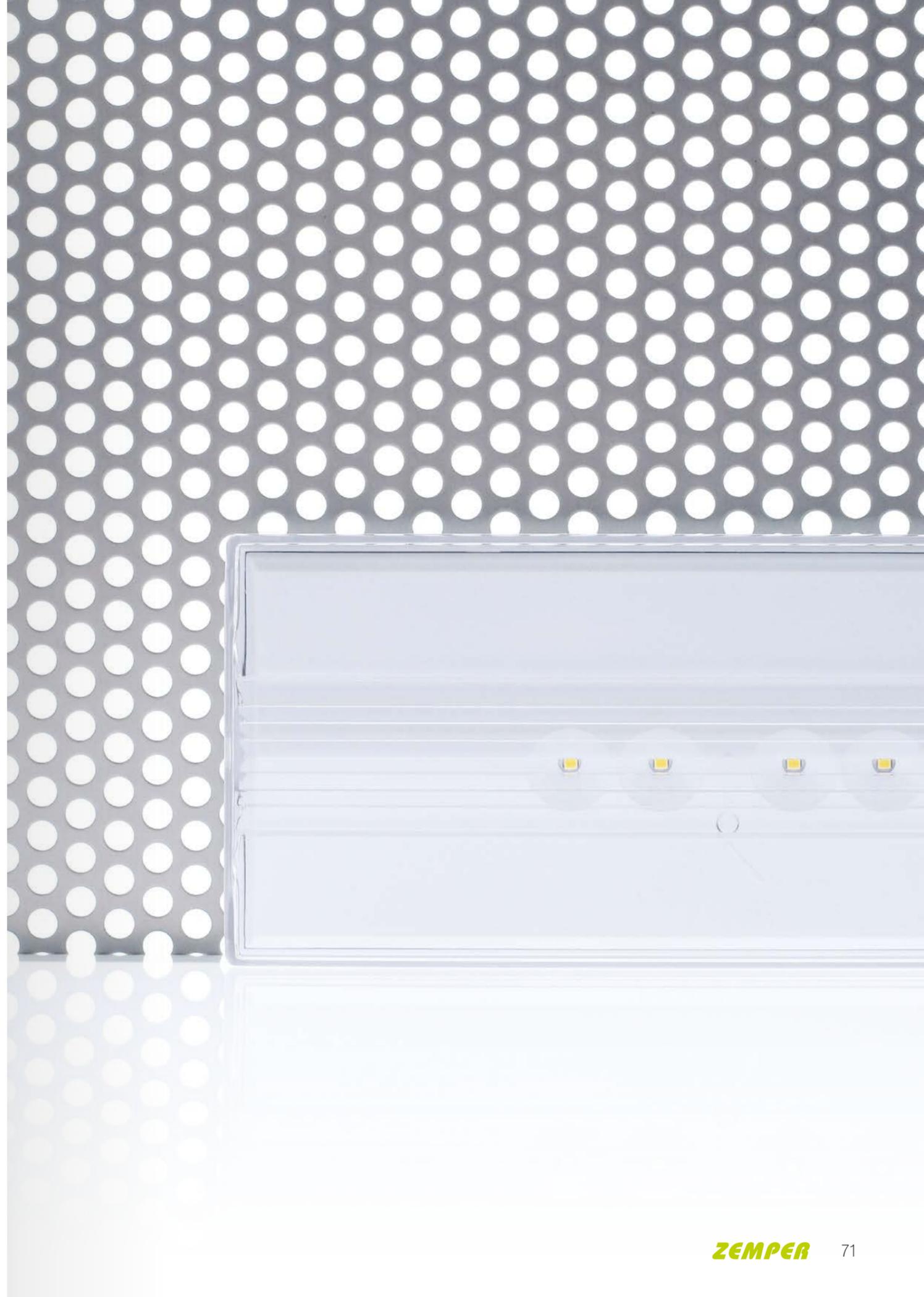
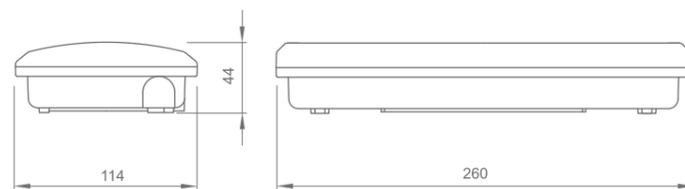
1-2h.

Ni-Cd

LiFePO<sub>4</sub>

850°

## DIMENSIONES



## REFERENCIAS

Im	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR (€)
50	NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LDF3050C	28,75	LDF9050X	39,58
70	NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LDF3070C	32,20	LDF9070X	41,76
95	NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LDF3100C	36,47	LDF9100X	47,33
150	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LDF3150C	42,46	LDF9150X	52,78
225	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LDF3200C	46,51	LDF9200X	59,31
350	NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LDF3300C	56,76	LDF9300X	68,03
450	NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LDF3500C	81,18	LDF9500X	91,52
600	NP	1	4,8V 1,6A/h Ni-Cd	LDF3600C	91,28	LDF9600X	107,71
850	NP	1	6V 1,6A/h Ni-Cd	LDF3800C	101,43	LDF9800X	119,80
95	P/NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LDF9100CP	61,42		
150	P/NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LDF9150CP	62,34		
225	P/NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LDF9200CP	67,91		
350	P/NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LDF9300CP	84,14		
450	P/NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LDF9500CP	106,50		
600	P/NP	1	4,8V 1,6A/h Ni-Cd	LDF9600CP	116,64		
125	P/NP	2	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LDF9150CP2	69,94		
250	P/NP	2	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LDF9300CP2	101,43		
100	P/NP	1	3,2V 0,5A/h LFP			LDF9100LXP	76,78
150	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP			LDF9150LXP	78,30
250	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP			LDF9200LXP	84,24
350	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LDF9300LXP	98,94
450	P/NP	1	3,2V 1,8A/h LFP			LDF9500LXP	130,69
800	P/NP	1	6,4V 1,5A/h LFP			LDF9800LXP	147,03
150	P/NP	2	3,2V 1,0A/h LFP			LDF9150LXP2	82,66
250	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP			LDF9300LXP2	114,52

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.

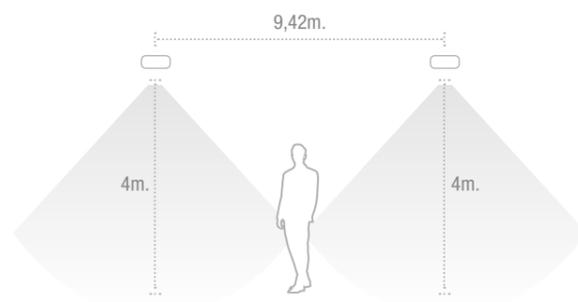
\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante jumper.



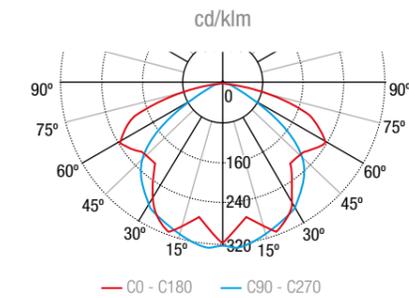
## INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
	3,62	3,45	3,27	3,16
	9,84	10,34	10,27	9,94
	8,62	9,07	9,26	9,43
	7,61	8,34	8,95	9,42
	3,17	3,37	3,44	3,44

Interdistancias calculadas con 150 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



## CURVAS FOTOMÉTRICAS



## ACCESORIOS



Set de pictogramas (no incluidos)



# XENA FLAT



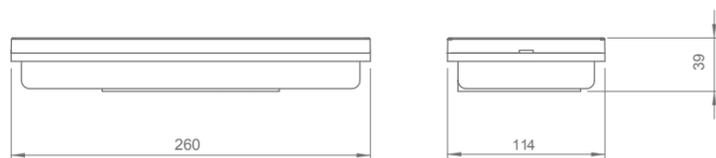
# XENA FLAT

ZEMPER



IP42 IP65 IK04 IK10 Lm 75 680 LED 4000°K 1-2h. Ni-Cd LiFePO<sub>4</sub> 850°

DIMENSIONES



## REFERENCIAS

Im	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR	Wireless	PVR (€)
75	NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LXF9070C	29,98				
100	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LXF9100C	35,28				
150	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LXF9150C	41,80				
200	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LXF9200C	49,63				
350	NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LXF9300C	63,32				
500	NP	1	4,8V 1,6A/h Ni-Cd	LXF9500C	84,10				
680	NP	1	6,0V 1,6A/h Ni-Cd	LXF9700C	90,97				
75	P/NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LXF9100CP	54,84				
150	P/NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LXF9150CP	57,45				
200	P/NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LXF9200CP	62,01				
350	P/NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LXF9300CP	77,01				
485	P/NP	1	4,8V 1,6A/h Ni-Cd	LXF9500CP	101,05				
110	P/NP	2	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LXF9150CP2	62,67				
250	P/NP	2	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LXF9300CP2	97,79				
90	P/NP	1	3,2V 0,5A/h LFP			LXF9100LXP	69,09	LXF9100LDPW	124,45
150	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP			LXF9150LXP	73,07	LXF9150LDPW	127,20
200	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP			LXF9200LXP	76,27	LXF9200LDPW	133,94
325	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LXF9300LXP	95,51	LXF9300LDPW	145,62
650	P/NP	1	6,4V 1,5A/h LFP			LXF9600LXP	119,40	LXF9600LDPW	167,62
150	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP			LXF9150LXP2	79,59	LXF9150LDP2W	127,07
350	P/NP	2	6,4V 1,5A/h LFP			LXF9300LXP2	112,77	LXF9300LDP2W	158,00

## DALI

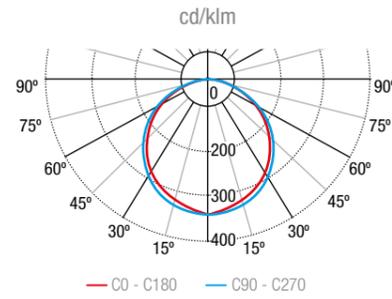
Im	Tipo*	Aut. (h)	Batería	DALI	PVR (€)
325	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LXF9300LA	140,62

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.

\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante jumper.



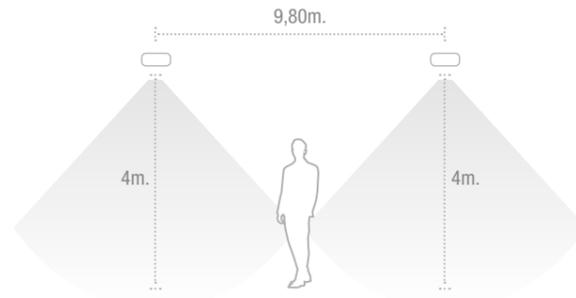
## CURVAS FOTOMÉTRICAS



## INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	3,28	3,41	3,46	3,46
↔	8,33	8,86	9,26	9,55
↔	8,45	8,98	9,38	9,67
↔	8,56	9,09	9,50	9,80
↔	3,37	3,50	3,56	3,56

Interdistancias calculadas con 150 lm y  $E_{min} = 1 \text{ lx}$



## ACCESORIOS



ABX4071  
Conjunto marco empotrar  
+ banderola X6  
33,17€



AMD0041  
Conjunto accesorios  
empotrar techo blanco  
7,16€



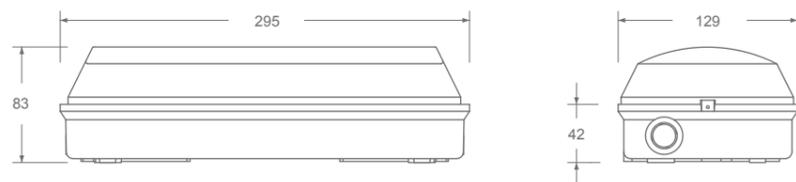
Set de pictogramas (no incluidos)





IP44 IK07 LED 4000°K 1-2h. Lm 95 450 Ni-Cd LiFePO<sub>4</sub> Alta Eficiencia 850°

### DIMENSIONES



### REFERENCIAS

lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
95	P/NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LVE9100CP	53,54				
150	P/NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LVE9150CP	54,84				
350	P/NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LVE9300CP	72,44				
125	P/NP	2	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LVE9150CP2	62,01				
300	P/NP	2	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LVE9300CP2	98,52				
100	P/NP	1	3,2V 0,5A/h LFP			LVE9100LXP	67,77	LVE9100LDPW	126,35
150	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP			LVE9150LXP	69,76	LVE9150LDPW	133,93
300	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LVE9300LXP	86,22	LVE9300LDPW	144,93
450	P/NP	1	3,2V 1,8A/h LFP			LVE9500LXP	100,24	LVE9500LDPW	162,89
150	P/NP	2	3,2V 1,0A/h LFP			LVE9150LXP2	74,81	LVE9150LDP2W	131,20
280	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP			LVE9300LXP2	112,77	LVE9300LDP2W	171,74

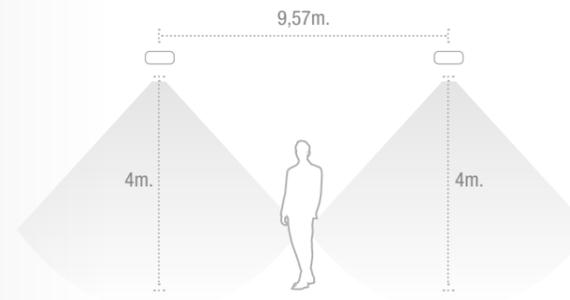
\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera borna de selección.



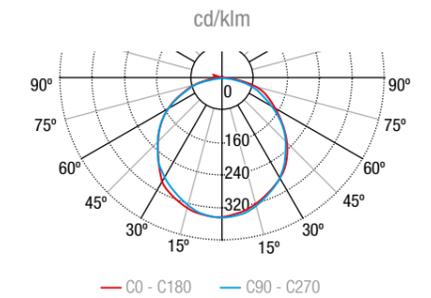
### INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	3,29	3,42	3,47	3,46
↔	8,35	8,88	9,28	9,57
↔	8,32	8,85	9,27	9,57
↔	8,24	8,80	9,24	9,57
↔	3,27	3,41	3,45	3,42

Interdistancias calculadas con 150 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



### CURVAS FOTOMÉTRICAS



### ACCESORIOS



AGV120  
Rejilla protección  
22,96€



ATE87101  
Conjunto accesorios  
empotrar techo blanco  
7,16€

# CLASSIC



IP42

IK05

LED  
4000°K

3h.

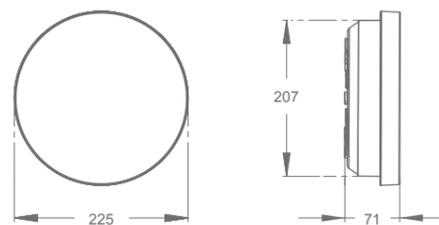
Lm  
110  
1200

Ni-Mh



850°

## DIMENSIONES



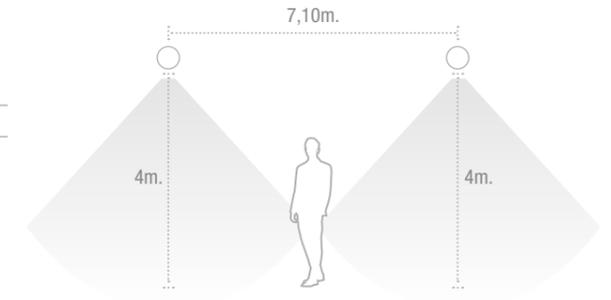
# CLASSIC

ZEMPER

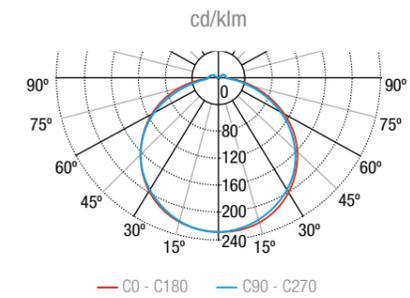
## INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	2,52	2,48	2,32	2,04
↔	6,81	7,06	7,15	7,10

Interdistancias calculadas con 110 lm y  $E_{min} = 1 \text{ lx}$



## CURVAS FOTOMÉTRICAS



## REFERENCIAS

lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)
110	P/NP	3	3,6V 1,6A/h NiMH	LCS3110ECC3	150,68

\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera borna de selección.



lm	Tipo	Lamp (W)	Luminaria	PVR (€)
1200	230Vac	LED	LCS312223	119,99

## ACCESORIOS



APR22201  
Conjunto  
accesorios  
enrasar pared  
blanco  
11,67€



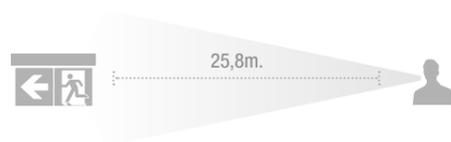
ATE22201  
Conjunto  
accesorios  
enrasar techo  
blanco  
9,61€



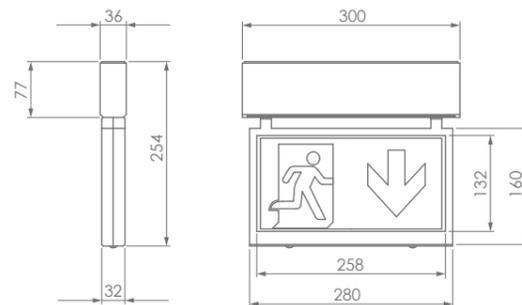


IP42 IK04 Lm 120 LED 4000°K 1h. 25,8m. LiFePO<sub>4</sub> 850°

DISTANCIA DE VISIÓN



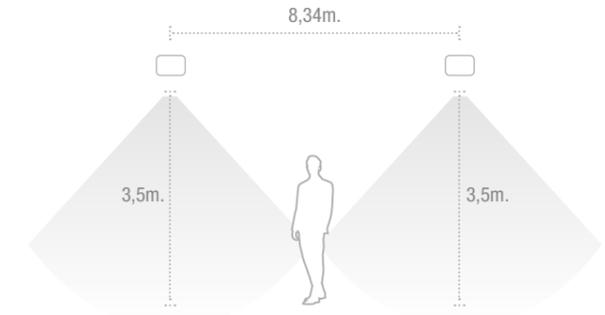
DIMENSIONES



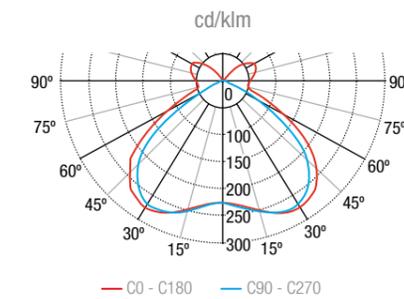
INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	3,11	3,22	3,21	3,09
↔	7,69	8,30	8,77	9,05
↔	7,36	8,01	8,54	8,82
↔	7,06	7,77	8,34	8,59
↔	2,96	3,06	3,08	2,96

Interdistancias calculadas con 120 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



CURVAS FOTOMÉTRICAS



REFERENCIAS

lm	Dist. Visión	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)
-	25,8m.	P	1	3,2V 1,0A/h LFP	LHS3070LXP	132,67
120	25,8m.	P	1	3,2V 1,5A/h LFP	LHS3120LXP	246,38

\*P: funcionamiento permanente.



Se suministra con un juego completo de pictogramas



NOVEDAD

# XENA IP66



# XENA IP66

ZEMPER



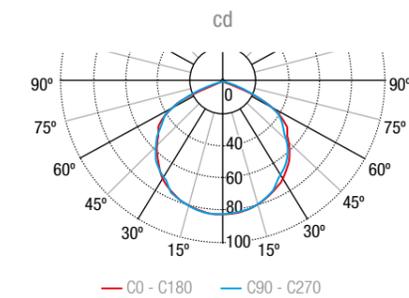
## REFERENCIAS

lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR
70	NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LXE3070C	36,80	LXE3070X	50,91
95	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LXE3100C	41,40	LXE3100X	53,36
150	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LXE3150C	44,28	LXE3150X	57,53
225	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LXE3200C	49,07	LXE3200X	61,33
350	NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LXE3300C	55,81	LXE3300X	68,57
450	NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LXE3500C	73,97	LXE3500X	80,96
600	NP	1	4,8V 1,6A/h Ni-Cd	LXE3600C	79,61	LXE3600X	88,32
800	NP	1	6,0V 1,6A/h Ni-Cd	LXE3800C	83,66	LXE3800X	92,43

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.

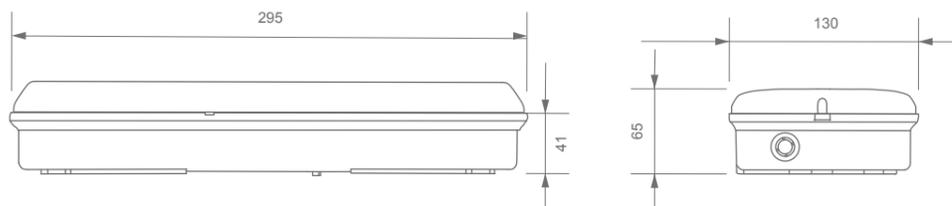


## CURVAS FOTOMÉTRICAS



- IP66
- IK10
- Lm 70 800
- LED 4000°K
- 1h.
- Ni-Cd
- LiFePO<sub>4</sub>
- Green leaf icon
- Wi-Fi icon
- Gear icon
- Power icon
- Lightning bolt icon
- 850°

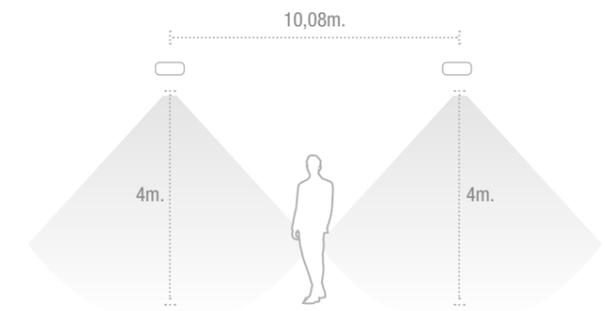
## DIMENSIONES



## INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
↔	3.55	3.63	3.71	3.72
↔↔	8.87	9.52	10.02	10.22
↔↔↔	8.87	9.49	9.92	10.20
↔↔↔↔	8.84	9.40	9.78	10.08
↔↔↔↔↔	3.44	3.55	3.65	3.66

Interdistancias calculadas con 150 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



# XENA IP66

ZEMPER

## ACCESORIOS

Coloca la flecha y el running man en el sentido que necesites:



APF600  
(Bajo pedido)  
6,13€



Y colócala dentro de la luminaria Xena IP66



# ARIAN

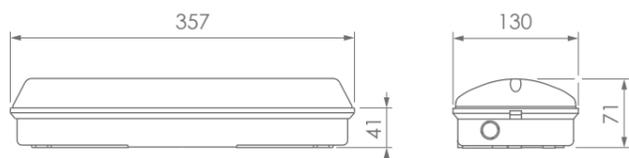
IP65

IK10



IP65 IK10 Lm 95 1000 LED 4000°K 1-2h. Ni-Cd LiFePO<sub>4</sub> -30° 850°

### DIMENSIONES



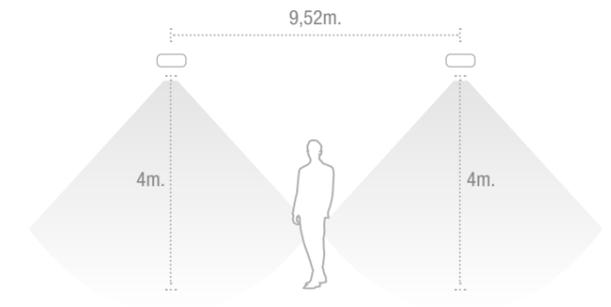
# ARIAN

ZEMPER

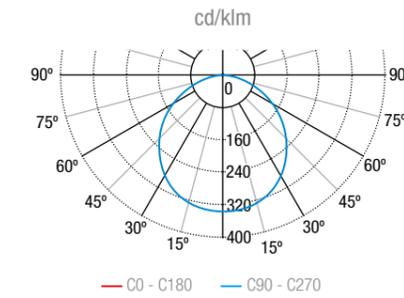
### INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
	3.27	3.40	3.44	3.43
	8.29	8.82	9.22	9.52
	8.29	8.82	9.22	9.52
	8.29	8.82	9.22	9.52
	3.27	3.40	3.44	3.43

Interdistancias calculadas con 150 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



### CURVAS FOTOMÉTRICAS



ESPECIAL BAJAS TEMPERATURAS



REFERENCIAS

Im	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
95	NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LAE9100C	39,19				
150	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LAE9150C	43,11				
225	NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LAE9200C	50,28				
315	NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LAE9300C	56,15				
450	NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LAE9500C	72,88				
800	NP	1	6V 1,6A/h Ni-Cd	LAE9800C	91,27				
95	P/NP	1	3,6V 0,3A/h Ni-Cd	LAE9100CP	67,36				
150	P/NP	1	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LAE9150CP	69,18				
315	P/NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LAE9300CP	88,09				
600	P/NP	1	4,8V 1,6A/h Ni-Cd	LAE9600CP	108,10				
125	P/NP	2	3,6V 0,8A/h Ni-Cd	LAE9150CP2	77,66				
250	P/NP	2	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LAE9300CP2	114,82				
100	P/NP	1	3,2V 0,5A/h LFP			LAE9100LXP	80,37	LAE9100LDPW	128,57
150	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP			LAE9150LXP	83,02	LAE9150LDPW	132,69
350	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LAE9300LXP	99,49	LAE9300LDPW	148,37
450	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LAE9500LXP	118,81	LAE9500LDPW	168,38
1000	P/NP	1	6,4V 3,0A/h LFP			LAE9990LXP	157,21		
150	P/NP	2	3,2V 1,0A/h LFP			LAE9150LXP2	87,42	LAE9150LDP2W	138,06
280	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP			LAE9300LXP2	122,79	LAE9300LDP2W	172,50

BAJAS TEMPERATURAS \*

Im	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR (€)
315	P/NP	1	3,6V 1,6A/h Ni-Cd	LAC9300CP**	146,77		
350	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP			LAC9300LXP**	159,20

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.  
\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera borna de selección.



\*\* Referencia especial para cámaras frigoríficas.

ACCESORIOS



ADBA008  
Conjunto difusor y  
banderola ArianE  
36,48€



AGA230  
Rejilla protección  
30,70€



Set de pictogramas (no incluidos)



APA816 APA817 APA818 APA819



# NEPTUNO

IP67 IK07 INOX

Especial para ambientes corrosivos



IP67 IK07 Lm 150 950 LED 4000°K 1-3h. LiFePO<sub>4</sub> INOX -30° 850°

## DIMENSIONES



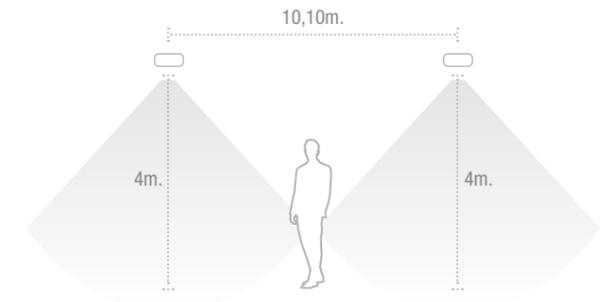
# NEPTUNO

ZEMPER

## INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	2,5	3,0	3,5	4,0
	3,47	3,61	3,74	3,81
	8,81	9,36	9,79	10,10
	8,81	9,36	9,79	10,10
	8,81	9,36	9,79	10,10
	3,47	3,61	3,74	3,81

Interdistancias calculadas con 180 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



## REFERENCIAS

lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)
180	P/NP	1	3,2V 1,0A/h LFP	LNE9150LXP	139,01
350	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LNE9300LXP	165,82
580	P/NP	1	6,4V 1,5A/h LFP	LNE9500LXP	195,76
950	P/NP	1	6,4V 3,0A/h LFP	LNE9990LXP	224,87
150	P/NP	2	3,2V 1,0A/h LFP	LNE9150LXP2	155,21
250	P/NP	2	3,2V 1,5A/h LFP	LNE9300LXP2	198,28
350	P/NP	3	6,4V 1,5A/h LFP	LNE9400LXP3	206,96

## BAJAS TEMPERATURAS

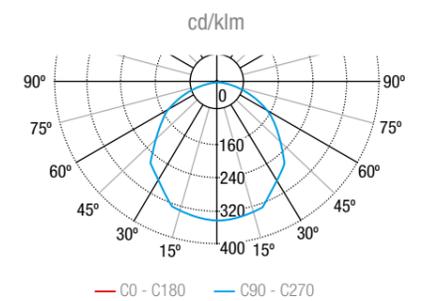
lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)
350	P/NP	1	3,2V 1,5A/h LFP	LNC9300LXP**	226,19

\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera boma de selección.

\*\* Referencia especial para cámaras frigoríficas.



## CURVAS FOTOMÉTRICAS



## ACCESORIOS



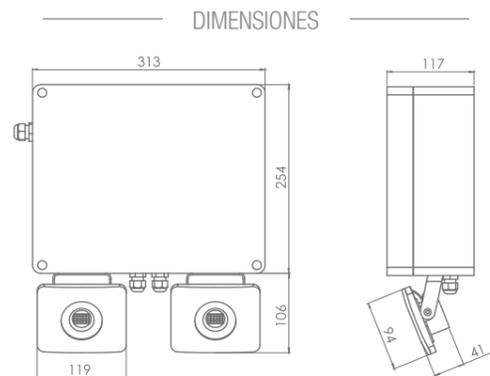
AGA230  
Rejilla protección  
30,70€







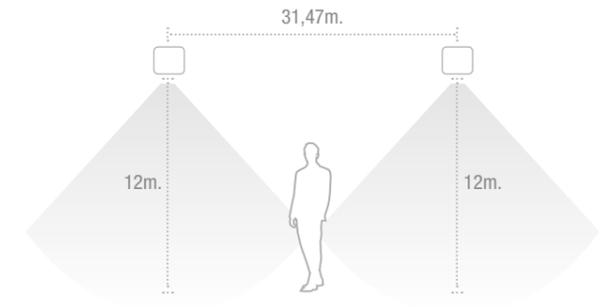
- IP65
- IK07
- 1-3h. 
- LED 4000°K
- Lm 1500 3300
- LiFePO<sub>4</sub>
- 30° 
- 
- 
- 
- 



### INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	6	8	10	12
	23.89	27.47	29.81	31.47
	10.00	10.99	11.57	11.78

Interdistancias calculadas con 1.500 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



### REFERENCIAS

lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
1500	NP	1	12,8V 3A/h LFP	PME1500LC	398,83	PME1500LX	465,51	PME1500LDW	550,78
3250	NP	1	2 x 12,8V 3A/h LFP	PME3000LC	479,64				
3300	NP	1	2 x 12,8V 3A/h LFP			PME3000LX	559,27	PME3000LDW	647,87
2500	NP	2	2 x 12,8V 3A/h LFP			PME2500LX2	562,25		
1500	NP	3	2 x 12,8V 3A/h LFP	PME1500LC3	483,94	PME1500LX3	499,57	PME1500LD3W	586,05

### BAJAS TEMPERATURAS

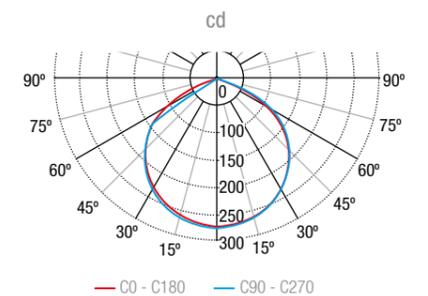
lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
3300	NP	1	2 x 12,8V 3A/h LFP	PME3000LXF	638,92	PME3000LDWF	730,36

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.



1

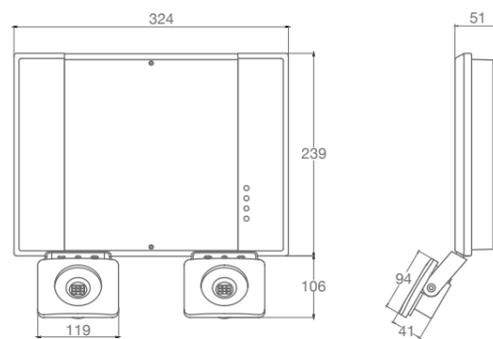
### CURVAS FOTOMÉTRICAS





- IP42
- IK04
- 1h.
- LED 4000°K
- Lm 1500 3300
- LiFePO<sub>4</sub>
- 
- 
- 
- 

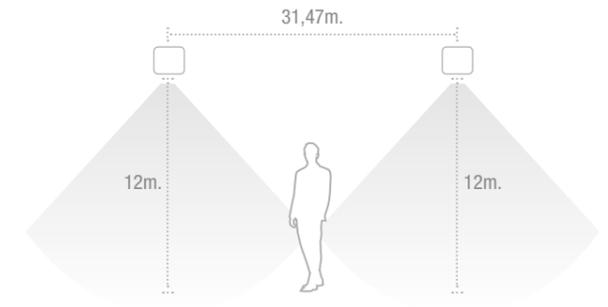
DIMENSIONES



INTERDISTANCIAS

Posición	Altura (m)			
	6	8	10	12
	23.89	27.47	29.81	31.47
	10.00	10.99	11.57	11.78

Interdistancias calculadas con 1.500 lm y E<sub>min</sub> = 1 lx



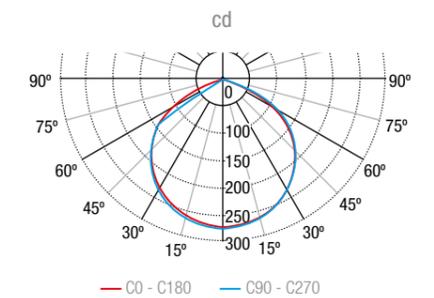
REFERENCIAS

lm	Tipo*	Aut. (h)	Baterías (Uds./A/h)	Estándar	PVR (€)	Autotest	PVR (€)	Wireless	PVR (€)
1500	NP	1	12,8V 3A/h LFP	PFL1500LC	320,60	PFL1500LX	352,75	PFL1500LDW	420,26
3300	NP	1	2 x 12,8V 3A/h LFP	PFL3000LC	404,22	PFL3000LX	428,32	PFL3000LDW	460,26

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.



CURVAS FOTOMÉTRICAS



# Explosion Proof Fittings ATEX



**ClassNK**



**ClassNK**



Ex db IIC T6 Gb  
Ex tb IIIC T85°C Db

IP66

IK07



LED  
4000°K

Lm  
350  
11000

Ni-Cd



High  
Efficiency



**CASAMBI**

Producto disponible para OEM



## NORMAS MUNDIALES



### Directiva 94/9/CE sobre los equipos y sistemas de protección

En 1994 el Consejo Europeo adoptó la Directiva 94/9/CE, para la aproximación de las leyes de en materia de equipos y sistemas de protección para uso en atmósferas explosivas.

Esta directiva se aplica a los equipos y sistemas de protección diseñados para ser utilizados en atmósferas potencialmente explosivas en instalaciones de superficie y a equipos y sistemas de protección diseñados para lugares expuestos a atmósferas explosivas.

También se aplica a los dispositivos de control y regulación y a los sistemas de seguridad diseñados para ser utilizados fuera de las atmósferas explosivas, pero que son requeridos o contribuyen a la seguridad de las operaciones de los equipos y sistemas de protección en lo que a riesgo de explosión se refiere.

Todas las empresas europeas que trabajan en áreas con una atmósfera explosiva deben seguir la Directiva ATEX 2014/34/EU para proteger a los trabajadores de los riesgos de explosión, en vigor desde el 20 de abril de 2016.



### IECEx (esquema internacional)

El esquema IECEx es un certificado internacional de conformidad para productos usados en un área peligrosa. Este esquema proporciona:

- Una única certificación de conformidad para que los fabricantes cumplir que incluye:
  - Prueba y evaluación de productos a un estándar, incluyendo un informe de prueba completo.
  - Vigilancia permanente de las instalaciones de los fabricantes.
- Un proceso de vía rápida para países donde las regulaciones aún requieren la emisión de certificados o aprobaciones Ex nacionales.

## ClassNK

### Class NK garantiza la seguridad marítima y protege el medio marino.

Proporciona clasificación y servicios técnicos a aproximadamente 20% de la flota comercial mundial.



La certificación de calidad NF francesa, otorgada por el prestigioso STB (centro científico y técnico de construcción) y AFNOR (organismo de certificación francés), certifica la calidad y la seguridad de los productos acorde a la legislación francesa y europea.



### ÁREAS DE APLICACIÓN CATEGORÍAS DE EQUIPOS NIVEL DE PROTECCIÓN DEL EQUIPO

Las siguientes tablas muestran las áreas designadas de uso de equipos y componentes según el grupo y la categoría del nivel de protección del equipo.

IEC GRUPO II INDUSTRIA EN SUPERFICIE - GAS				
Zona Gas	Clasificación de zonas peligrosas: IEC EN 60079-10-1	Categoría Equipo	EPL	Protección Motor
0	Zona en la que una atmósfera explosiva, compuesta por una mezcla de aire de sustancias inflamables en forma de gas o vapor, está presente de forma continua, durante largos periodos de tiempo o de forma frecuente.	1G	Ga	Ga
1	Zona en la que una atmósfera explosiva, compuesta por una mezcla de aire de sustancias inflamables en forma de gas o vapor, está presente de forma continua, puede producirse de manera ocasional con el funcionamiento normal.	2G	Gb	2G Ex d 2G Ex e
2	Zona en la que una atmósfera explosiva, compuesta por una mezcla de aire de sustancias inflamables en forma de gas o vapor, está presente de forma continua, no suele producirse con el funcionamiento normal que, en caso de producirse, solo estará presente durante un breve periodo de tiempo.	3G	Gc	3G Ex nA o 2G Ex d/2G Ex e

Fuente: Directiva 1999/92 CE

IEC EN 60079-10-1

Consultar IEC EN 60079-10-1, IEC EN 60079-14 a modo de ayuda

IEC GRUPO II INDUSTRIA EN SUPERFICIE - POLVO				
Zona Polvo	Clasificación de zonas peligrosas: IEC EN 60079-10-1	Categoría Equipo	EPL	Protección Motor
20	Zona en la que una atmósfera explosiva, en forma de nube de polvo en el aire, está presente de forma continua, durante largos periodos de tiempo o de forma frecuente.	1D	Da	No se permite ventilación mediante ventilador. Consultar IEC EN 60079-0
21	Zona en la que una atmósfera explosiva, en forma de nube de polvo en el aire, puede producirse de manera ocasional con el funcionamiento normal.	2D	Db	No conductor Polvo Conductor 3D Ex tc IIIA T°C Dc
22	Zona en la que una atmósfera explosiva, en forma de nube de polvo en el aire, no suele producirse con el funcionamiento normal que, en caso de producirse, solo estará presente durante un breve periodo de tiempo.	3D	Dc	Partículas en suspensión inflamables No conductor Polvo Conductor 3D Ex tc IIIB T°C Dc 3D Ex tc IIIC T°C Dc

Fuente: Directiva 1999/92 CE

IEC EN 60079-10.2

Consultar IEC EN 60079-0

Consultar IEC EN 60079-10-2, IEC EN 60079-14 a modo de ayuda



## DATOS GENERALES ILUMINACIÓN EMERGENCIA

- Driver LED con función Autotest conforme a IEC32034
- Baterías Ni-Cd de alta temperatura
- Tiempo de carga hasta alcanzar autonomía nominal : 20 horas
- Sistema de carga electrónico multi-nivel Protección contra descarga profunda
- Puesta en reposo en ausencia de red mediante telemando
- Conexión Apagado/Encendido disponible en versiones Permanente
- Indicación de estado con LED bicolor: Verde:OK - Rojo: Fallo

### Test

- Un test completo de puesta en marcha se lleva a cabo automáticamente después de haber estado conectado a la red durante 5 días.
- Un test de funcionamiento se realiza durante 5 segundos semanalmente
- Un test de autonomía se lleva a cabo anualmente para verificar la capacidad de las baterías.

## GAMA DE ILUMINACIÓN ANTIDEFLAGRANTE SATURNO

### Aprobaciones y Certificaciones

- Zona 1 / Zona 21
- Ex db IIC T6 Gb
- Ex tb IIIC T85°C Db
- Grado protección IK según difusor:
  - Difusor vidrio borosilicato (según tamaño)
    - E1, E2: IK07 / E3: IK09
  - Difusor Policarbonato
    - E1, E2, E3: IK10
- IP66
- Class: I

### Información Técnica

- Driver electrónico: 230-240Vac 50/60Hz
- Factor de protección: 0.95
- Módulos LED con difusor opal:
  - Temperatura de color 4000°K
  - CRI > 80.

### Temperatura de funcionamiento:

- ILUMINACIÓN E1, E2, E3 policarbonato: -20°C a 50°C
- EMERGENCIA E1, E2, E3 policarbonato: 0°C a 50°C
- ILUMINACIÓN E1, E2, E3 vidrio: -20°C a 55°C
- EMERGENCIA E1, E2, E3 vidrio: 0°C a 55°C

### Normativas

- Conforme a:**
- EN 60079-0
  - EN 60079-1
  - EN 60079-31

- Tipo EC:**
- Directiva: 2014/34/EU

- Certificados:**
- INERIS n°0080

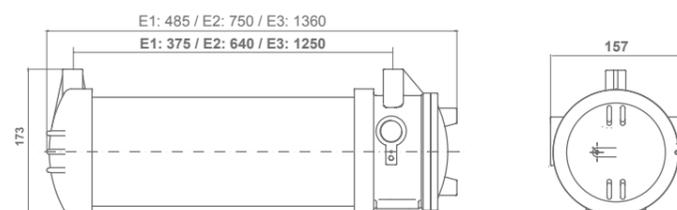
### Datos generales de envoltentes

- Difusor tubular:**
- Vidrio borosilicato, E1 (7mm espesor)
  - E2/E3 (9mm espesor)
  - Policarbonato, Protección UV, 5mm espesor.

### Materiales tapas laterales y conexiones:

- Inyección de aluminio.
- Pintura amarilla RAL-1003 con poliuretano.
- Ultramarine Blue RAL - 5002 con poliuretano.
- Junta tórica de estanqueidad antideflagrante.
- 2 entradas 3/4" NPT para prensaestopas (no incluidos)
- 1 tapón suministrado
- Conexión eléctrica por conector 5P+T para cable de hasta 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Apto para instalación en superficies inflamables.

## DIMENSIONES



## ILUMINACIÓN

Dimensiones	Envoltente de Policarbonato	Lúmenes	PVR (€)	Envoltente de Vidrio	Lúmenes	PVR (€)	Comunicación
E1	LSIPC1100	1250	631,22	LSIVC1100	1300	714,89	
E1	LSIPC1200	2150	670,47	LSIVC1200	2500	754,20	
E2	LSIPC2200	2500	740,40	LSIVC2200	2650	944,06	
E2	LSIPC2200A	2500	803,48	LSIVC2200A	2650	999,75	DALI
E2	LSIPC2400	4750	803,51	LSIVC2400	5000	1.014,41	
E3	LSIPC3400	4750	981,18	LSIVC3400	5000	1.285,31	
E3	LSIPC3400A	4750	1.042,69	LSIVC3400A	5000	1.349,36	DALI
E3	LSIPC3110	11000	1.165,15	LSIVC3110	11750	1.483,55	
E3	LSIPC3110A	11000	1.288,03	LSIVC3110A	11750	1.766,44	DALI

## EMERGENCIA - Envoltente de Policarbonato

Dimensiones	Tipo*	Envoltente	Lumen/Lumen Emer.	Batería (Ni-Cd)	Autonomía	PVR (€)	Comunicación
E1	NP	LSPC1400X	350	3,6V 1,6A/h	1h	798,38	
E1	NP	LSPC1400X3	350	3,6V 4A/h	3h	814,03	
E1	NP	LSPC1700X3	750	6V 4A/h	3h	854,21	
E1	P / NP	LSPC1700XP	2100 / 750	6V 1,6A/h	1h	927,17	
E2	NP	LSPC2700X	750	6V 1,6A/h	1h	918,45	
E2	NP	LSPC2700X3	750	6V 4A/h	3h	949,20	
E2	P / NP	LSPC2700XP	4750 / 750	6V / 1,6A/h	1h	1.064,75	
E2	P / NP	LSPC2700XP3	4750 / 750	6V 4A/h	3h	1.073,67	
E2	P / NP	LSPC2700AP	4750 / 750	6V 1,6A/h	1h	1.189,89	DALI
E2	P / NP	LSPC2700AP3	4750 / 750	6V 4A/h	3h	1.288,03	DALI
E3	P / NP	LSPC3700AP	4750 / 750	6V 1,6A/h	1h	1.360,40	DALI
E3	P / NP	LSPC3700AP3	4750 / 750	6V 4A/h	3h	1.484,30	DALI
E3	P / NP	LSPC3700XP	4750 / 750	6V 1,6A/h	1h	1.241,07	
E3	P / NP	LSPC3700XP3	4750 / 750	6V 4A/h	3h	1.272,46	

## EMERGENCIA - Envoltente de Vidrio

Dimensiones	Tipo*	Envoltente	Lumen/Lumen Emer.	Batería (Ni-Cd)	Autonomía	PVR (€)	Comunicación
E1	NP	LSVC1400X	400	3,6V 1,6A/h	1h	890,99	
E1	NP	LSVC1400X3	400	3,6V 4A/h	3h	907,63	
E1	NP	LSVC1700X3	800	6V 4A/h	3h	965,93	
E1	P / NP	LSVC1700XP	2500 / 800	6V 1,6A/h	1h	1.018,47	
E2	NP	LSVC2700X	800	6V 1,6A/h	1h	1.185,19	
E2	NP	LSVC2700X3	800	6V 4A/h	3h	1.207,89	
E2	P / NP	LSVC2700XP	5000 / 800	6V 1,6A/h	1h	1.307,72	
E2	P / NP	LSVC2700XP3	5000 / 800	6V 4A/h	3h	1.350,03	
E2	P / NP	LSVC2700AP	5000 / 800	6V 1,6A/h	1h	1.380,03	DALI
E2	P / NP	LSVC2700AP3	5000 / 800	6V 4A/h	3h	1.441,36	DALI
E3	P / NP	LSVC3700AP	5000 / 800	6V 1,6A/h	1h	1.625,37	DALI
E3	P / NP	LSVC3700AP3	5000 / 800	6V 4A/h	3h	1.680,57	DALI
E3	P / NP	LSVC3700XP	5000 / 800	6V 1,6A/h	1h	1.561,55	
E3	P / NP	LSVC3700XP3	5000 / 800	6V 4A/h	3h	1.603,81	

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.

\*P/NP: Posibilidad de funcionamiento permanente o no permanente mediante tercera boma de selección.

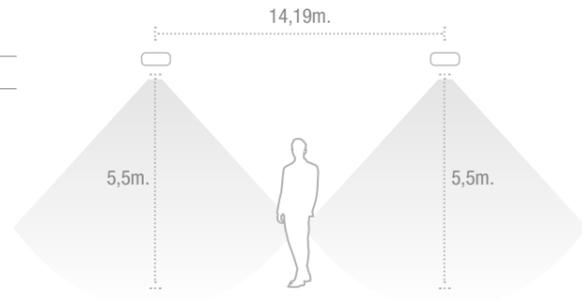


INTERDISTANCIAS

EMERGENCIA - Envoltente de Policarbonato

Posición	Altura (m)				
	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
	5.18	5.36	5.49	5.57	5.62
	13.06	13.80	14.30	14.71	15.06
	12.55	13.23	13.77	14.23	14.62
	12.00	12.69	13.29	13.79	14.19
	4.85	5.06	5.20	5.28	5.32

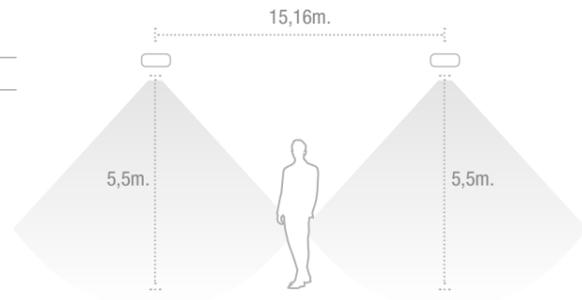
Interdistancias calculadas con 350 lm y  $E_{min} = 1 lx$



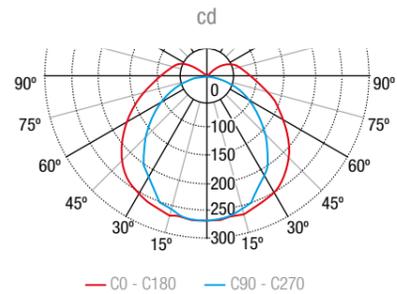
EMERGENCIA - Envoltente de Vidrio

Posición	Altura (m)				
	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
	5.28	5.49	5.63	5.72	5.76
	13.15	13.91	14.50	15.00	15.42
	12.99	13.73	14.33	14.85	15.28
	12.83	13.55	14.16	14.70	15.16
	5.18	5.40	5.58	5.71	5.78

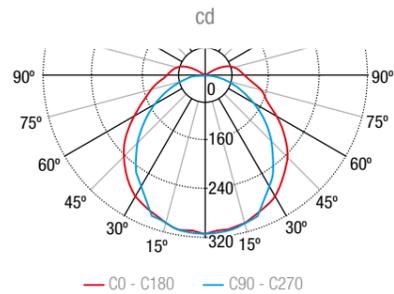
Interdistancias calculadas con 400 lm y  $E_{min} = 1 lx$



CURVA FOTOMÉTRICA POLICARBONATO



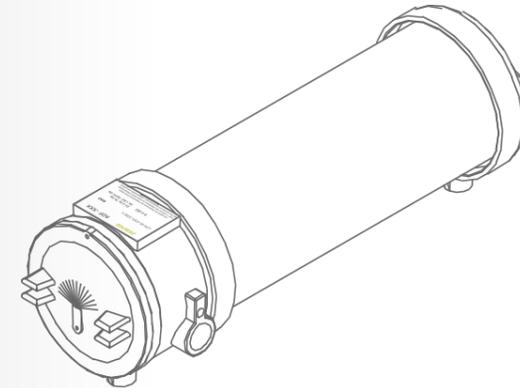
CURVA FOTOMÉTRICA VIDRIO



ACCESORIOS



EJEMPLO DE MARCADO CONFORME A LA DIRECTIVA 2014/34/EU, EN Y NORMAS IEC/EN 60079-0 ET SEQ.)



INFORMACIÓN ESPECÍFICA DE MARCADO

Directiva ATEX/Estándar EN

- 1 Marcado CE
- 2 Identificación del organismo acreditado responsable
- 3 Marcado ATEX
- 4 Grupo del equipo:  
I = Minas / II = Otras áreas, industria de superficie  
Categoría del equipo:  
2 = aplicable para Zona 1 o Zona 21 / G = Gas / D = Polvo
- 5 Certificados
- 7 Protección IP / TEMP: Rango de temperatura

6. MARCADO DEL ENVOLTENTE

II 2GD	II	Grupo II. Material eléctrico para montar en industrias de superficie. No apto para minas con presencia de grisú
	2GD	Categoría 2 para G (gases) y D (polvo) Aparatos diseñados para asegurar un nivel de protección alto, destinados a utilizarse en un ambiente en el que sea ocasional la formación de una atmosfera explosiva formada por gases o por polvo. Se admiten en ZONA 1 (Presencia ocasional de atmosfera explosiva de gases) ZONA 2 (Presencia rara de atmosfera explosiva de gases) Se admiten en ZONA 21 (Presencia ocasional de atmosfera explosiva de polvo) ZONA 22 (Presencia rara de atmosfera explosiva de polvo)
Ex db IIC T6 Gb	Ex	El equipo cumple con los estándares eléctricos y normas aplicables EN-60079-0 y EN-60079-1
	d	Protección antideflagrante
	II C	Material eléctrico para montaje en industrias de superficie Grupo C Gases que requieren poca energía para su inflamación. Explosión muy intensa (gas de referencia Hidrógeno/ acetileno)
Ex tb IIIC T85°C Db	T6	Temperatura superficial máxima = 85°C
	Gb	Nivel de protección del equipo (EPL) para zona 1 (y 2) categoría 2G
	Ex	El equipo cumple con los estándares eléctricos y normas aplicables EN-60079-0 y EN-60079-31
	t	Protección mediante envoltente "tb" para zona 21
	III C	Polvo conductor. (Polvo combustible de resistividad eléctrica igual o inferior a 103Ω.m)
	T 85° C	Temperatura superficial máxima = 85°C
	Db	Nivel de protección del equipo (ELP) para zona 21 (y 22)



# VULCANO

La forma redonda en balizado



IP42 IK09 3h. LED Lm<sub>5</sub> Ni-Cd 850°

## REFERENCIAS

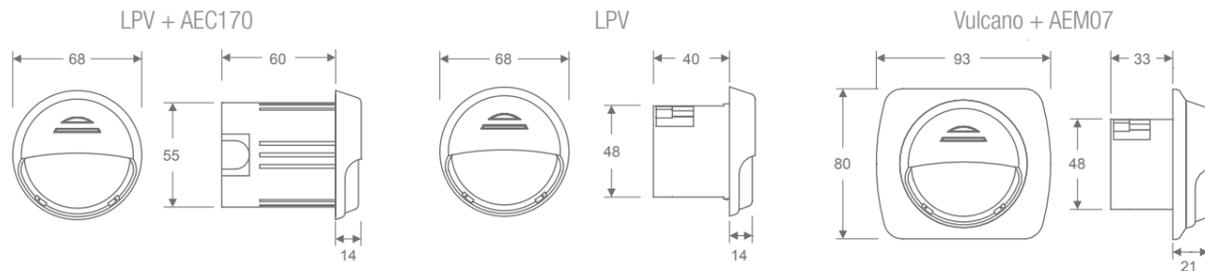
lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Luminaria	PVR (€)
5	NP	3	2 x 1,2V 0,3A/h Ni-Cd	LPV5591	26,70		
5	Central	-	-	LPV1031	14,57		
5	Cortesía 230V	-	-			LPV1051	14,74

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.

Referencias válidas para color blanco. Para solicitar otros colores consultar al departamento comercial.  
La referencia LPV1051 esta disponible en alimentación 48Vcc y 24Vcc. Consultar referencia con departamento comercial.  
Para adaptación en cajetín universal, es necesario montar marco embellecedor AEM07(X)



## DIMENSIONES



## ACCESORIOS



AEC170  
Caja Empotrar Corta  
0,86€



AEM07(X)  
Marco Embellecedor  
Cuadrado colores  
6,83€



# VIGÍA

Luminaria de balizado de mayor tamaño



IP22 IK05 3h. LED Lm<sub>5</sub> Ni-Cd 850°

## REFERENCIAS

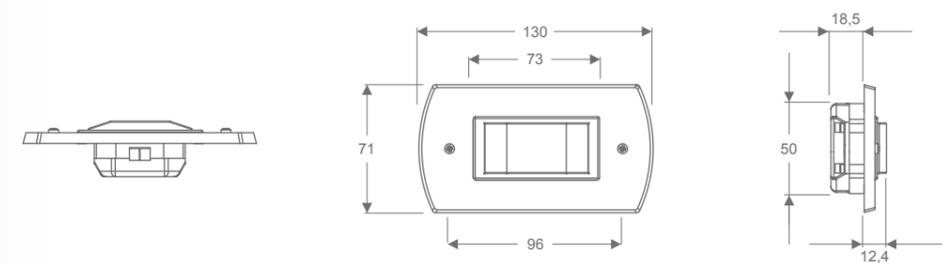
lm	Tipo*	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR	Luminaria	PVR (€)
5	NP	3	2 x 1,2V 0,3A/h Ni-Cd	LVA0011	27,94		
5	Central	-	-	LPC1021	12,24		
5	Cortesía 230V	-	-			LPC1053	12,67

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.

Referencias válidas para color blanco. Para solicitar otros colores consultar al departamento comercial.  
La referencia LPC1053 esta disponible en alimentación 48Vcc y 24Vcc. Consultar referencia con departamento comercial.  
Compatible con cajetín universal.



## DIMENSIONES



## ACCESORIOS



AEP0011  
Caja Empotrar  
0,86€



# ORIÓN

Estéticamente diferente



IP65 IK05 3h. LED Lm<sub>5</sub> Ni-Cd 850°

## REFERENCIAS

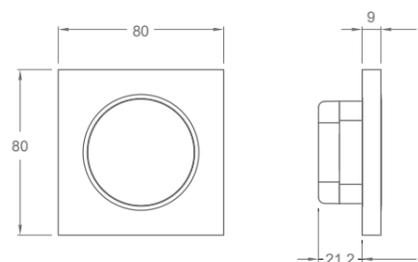
lm	Tipo*	IP	Aut. (h)	Batería	Estándar	PVR (€)	Luminaria	PVR (€)
5	NP	IP65	3	2 x 1,2V 0,3A/h Ni-Cd	LPO3531	30,04		
5	Central	IP65	-	-	LPO4531	23,66		
5	Cortesia 230V	IP65	-	-			LPO4551	21,61

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.

Referencias válidas para color blanco. Para solicitar otros colores consultar al departamento comercial.  
La referencia LPO4551 esta disponible en alimentacion 48Vcc y 24Vcc. Consultar referencia con departamento comercial.  
Compatible con cajetín universal.



## DIMENSIONES



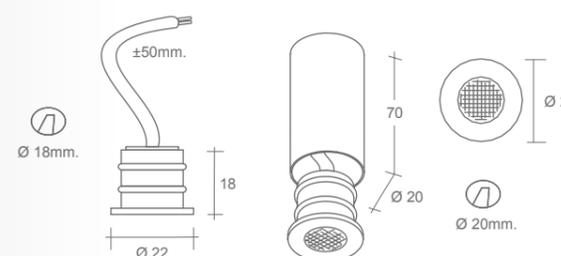
# MINIMINOR

Minimalismo en balizados



IP67 IK09 LED INOX 850°

## DIMENSIONES



## REFERENCIAS

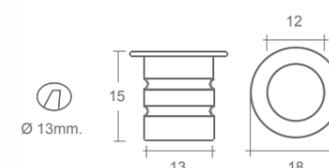
Lamp. (W)	Tipo	Luminaria	PVR (€)
Led 24Vdc	Central	LMNASI200030I	57,71

Consumo máximo 0,4W 



IP65 IK09 LED INOX 850°

## DIMENSIONES



## REFERENCIAS

Lamp. (W)	Tipo	Luminaria	PVR (€)
Led 12Vdc	Central	LTRASI100010I	22,76

Consumo máximo 0,3W 



# CENTRAL DE ALIMENTACIÓN LPE

Central de alimentación para balizados Minimino y Traze



IP42 IK05 1h. Ni-Cd

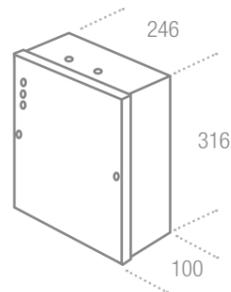
## REFERENCIAS

Salida	Tipo*	Aut. (h)	Baterías	Ref.	PVR (€)
24Vdc 30W	P	1	2 x 12V 1,6A/h Ni-Cd	LPE080	419,68
12Vdc 20W	P	1	2 x 12V 1,6A/h Ni-Cd	LPE150	346,27
12Vdc 60W	P	1	2 x 12V 4,0A/h Ni-Cd	LPE160	412,03

\*P: funcionamiento permanente.



## DIMENSIONES



# MÓDULO DE ALIMENTACIÓN LPD

Módulo de alimentación para balizados Vulcano, Vigía y Orión



IP20 1h. Ni-Cd

Salida	Tipo*	Aut. (h)	Baterías	Ref.	PVR (€)
LPV-LPC-LPO	P	1	4,8V 1,6A/h Ni-Cd	LPD20	256,94
LPV-LPC-LPO	P	1	4,8V 1,6A/h Ni-Cd	LPD50	338,58

\*P: funcionamiento permanente.



# LÁMPARA BAPI LPORT03

LPORT03



## Características

- Fuente luminosa:  
10 LED x 0,5W para la lámpara principal (emergencia)  
1 LED x 1 W para la linterna
- Flujo luminoso:  
Lámpara principal 800 lm  
Linterna 100 lm
- Difusor: Policarbonato
- Temperatura de color: 6500°K
- Temperatura de funcionamiento: -10°C a +40°C
- Batería: 3,7V – 4400 mA/h Li-ion
- Alimentación:  
Cargador con toma USB  
USB AC/DC Entrada 100v-240V, 50-60 Hz. Salida 5VDC 1000 mA
- Tiempo de carga: 5 horas
- Autonomía:  
3 horas para la lámpara principal  
Hasta 15 horas para linterna
- Funcionamiento: Normal y emergencia



Suministrado con Cargador AC/DC

IP54 IK07 LED 6500°K Lm 800+100 3-15h. 3,7V 4400mA Li-ion Alta Eficiencia 4-5h. 5VDC

Descripción	Batería	Uds. Caja	Referencia	PVR
Bloque Autónomo Portátil para Intervención	3,7V – 4400 mA/h Li-ion	1	LPORT03	66,33



Lámpara



Linterna



Gancho para colgar



Clip Cinturón



Soporte para superficie plana



Imán para fijación en superficie metálica



# MARCOS UNIVERSALES

Para que todo encaje

Alta compatibilidad con medidas del mercado



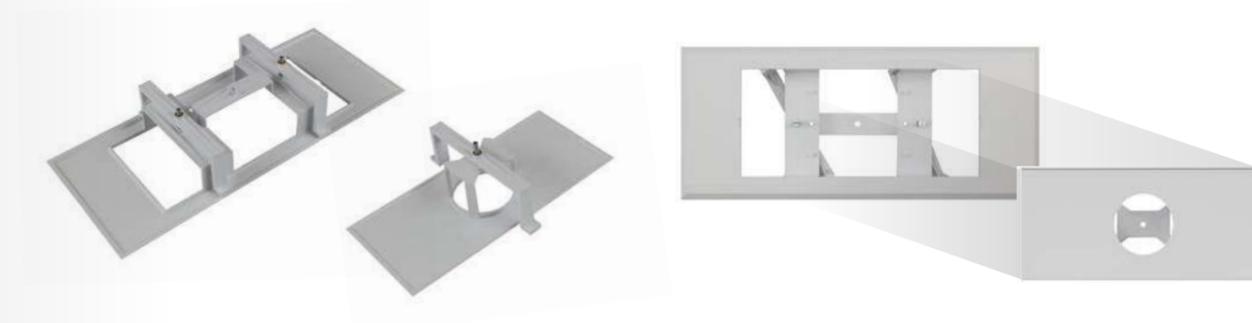
Material resistente



Adaptable a techo y pared



Fácil montaje



## MARCO UNIVERSAL XENA/DIANA para huecos de 8W

Marco compatible para modelos de las series DIANA y XENA.



Para medida máx. recomendada 365x132 mm

## MARCO UNIVERSAL SPAZIO para huecos de 6W

Marco compatible para cualquier modelo de nuestra serie SPAZIO.



Para medida máx. recomendada 254x90 mm

Descripción	Referencia	PVR (€)
MARCO UNIVERSAL XENA/DIANA	AMU8001	11,05
MARCO UNIVERSAL SPAZIO R/Q	AMU8002	8,62



1



## TELEMANDO ESTÁNDAR

ZEMPER

TMS300

Descripción	Referencia	PVR (€)
Telemando Estandar ZC y ZX 300 Luminarias	TMS300	87,43



1



## TELEMANDO REPETIDOR

ZEMPER

TMR300D+

Descripción	Referencia	PVR (€)
Telemando repetidor zona ZD+ 250 Lm. RS485	TMR300D+	464,86



1



## MODULOS DE ALIMENTACIÓN

ZEMPER

KLM1250T

Descripción	Referencia	PVR (€)
KLM Modulos Alimentación	KLM1250T	136,61

Lamp. (W)	Tipo*	Aut. (h)	Batería
Led<35W	NP	1	12V 4A/h Ni-Cd

\*NP: funciona solo en caso de ausencia de red.



1

Todo el control de la iluminación  
de emergencia en tus manos

**ZEMPER**

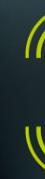
USB



LiFePO<sub>4</sub>



Dispositivos



Webserver



Luminarias



Luminarias

# CENTRAL GESTIÓN ZD

CWS8125W



Control inteligente  
de hasta 1040 luminarias por Central

## Características Técnicas

- Pantalla táctil estilo tablet.
- Conectividad por Ethernet, Wifi o Bluetooth
- Posibilidad de conectar 8 zonas (cableadas e inalámbricas). Hasta 1040 luminarias por central.
- Arquitectura Cliente-Servidor (Webserver)
- Funcionamiento autónomo (No ZDPro).
- Concentrador interno incluido. RF868 Mhz, Narrow Band 6 canales. 256 Kbps.
- Real Time Clock (RTC) incluido.
- Posibilidad de cargar planos de instalación.
- Múltiple configuración de programación de test.
- Múltiples modos de operación (luminarias, zonas, instalación).

## Características Eléctricas

- Alimentación: 9 Vdc, 2A
- Pantalla: 7 pulgadas / táctil
- Resolución: 800 x 600
- Consumo estándar: 2,7W (pantalla suspendida)
- Consumo máximo: 8,5W (pantalla encendida)
- Batería: 6,4V-1,5A/h (LiFePO4)
- Autonomía: 3h (descarga con pantalla suspendida)
- 1h (descarga con pantalla encendida)
- 3h (carga)

- Diseño multi plataforma. Visualización multi-interface (tablets, smartphones, laptops, PC)
- Control remoto sin ningún módulo extra (Ethernet).
- Actualizaciones automáticas (Planos, Base Datos, Firmware, etc.) a través de conexión ethernet o USB.
- Registro de eventos y resultados de test exportables (Excel).
- 3 niveles de usuario.
- Envío por correo electrónico de lista de fallos totalmente configurable.
- Posibilidad de trabajar con múltiples idiomas.
- Opciones de configuración avanzadas (fecha mantenimiento, configuración de las entradas y salidas digitales, configuración del concentrador, etc.)

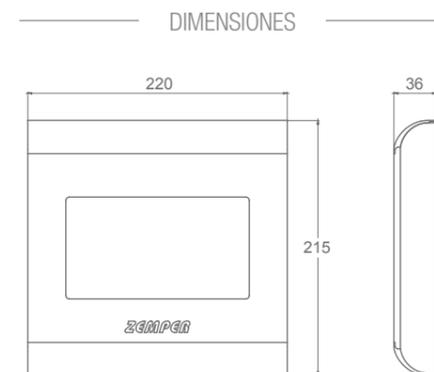
- Interfaces: RJ45 puerto ethernet
- 2 x RJ45 (8 Zonas)
- 4 x USB
- 4 Entradas digitales
- 4 Salidas digitales
- 2 Reset
- 1 Interruptor 2 posiciones (on/off)
- Temperatura trabajo: 0°- 40°C
- IP 20
- Clase: II
- Dimensiones (mm): 230 x 185 x 35
- Peso: 1045 g
- Montaje: Tornillos de fijación (DIN opcional)



CE

# CENTRAL GESTIÓN ZD

CWS8125W



Descripción	Batería	Referencia	PVR (€)
Central Gestión PC ZD+/ZDW 3 Zonas Max. 390 Und.	6,4V 1,5A/h LFP	CWS4125W	920,02
Central Gestión PC ZD+/ZDW 8 Zonas (130x8)	6,4V 1,5A/h LFP	CWS8125W	1.718,14

Incluye un concentrador interno



# ACCESORIOS WIRELESS

ZEMPER



## CONCENTRADOR INALÁMBRICO

CTE250M

Descripción	Batería	Referencia	PVR (€)
Concentrador Inalámbrico ZDW 130 Luminarias	6V 1,6A/h Ni-Cd	CTE250M	153,04



## CAJA DE CONEXIONES

CCWS001

Descripción	Referencia	PVR (€)
Caja de Conexión para CWS8125W / CWS4125W	CCWS001	302,26



## MANDO PROGRAMADOR

PZD250

Descripción	Referencia	PVR (€)
Mando Programador Sistema ZD+	PZD250	653,21





# Sistema de Control ZDW

**ZEMPER**

Sistema de gestión centralizado y remoto para seguimiento y mantenimiento en instalaciones de iluminación de emergencia



Gestión centralizada de la monitorización del sistema de instalación a través del servidor web.



Diferentes instalaciones monitoreadas con un solo software y visualizado a la vez.



ZD PRO WEB asume todo el control y genera un libro de registro electrónico para todos los sistemas conectados.



Programación remota de múltiples edificios en todo el mundo y asistencia de mantenimiento.

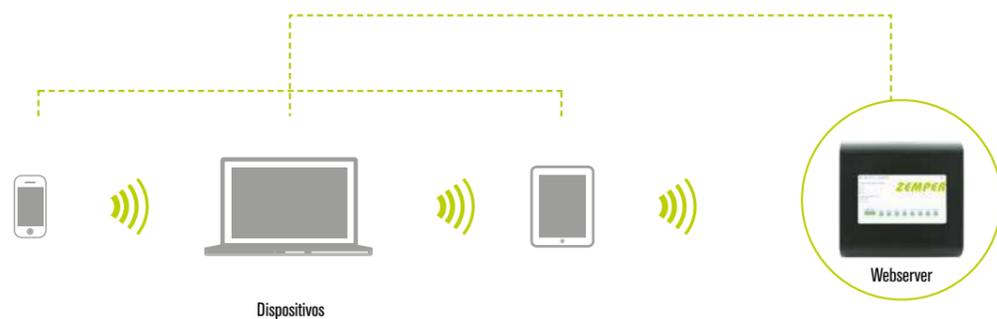


# Sistema de Control ZDW



Siempre conectados para iluminar tu camino

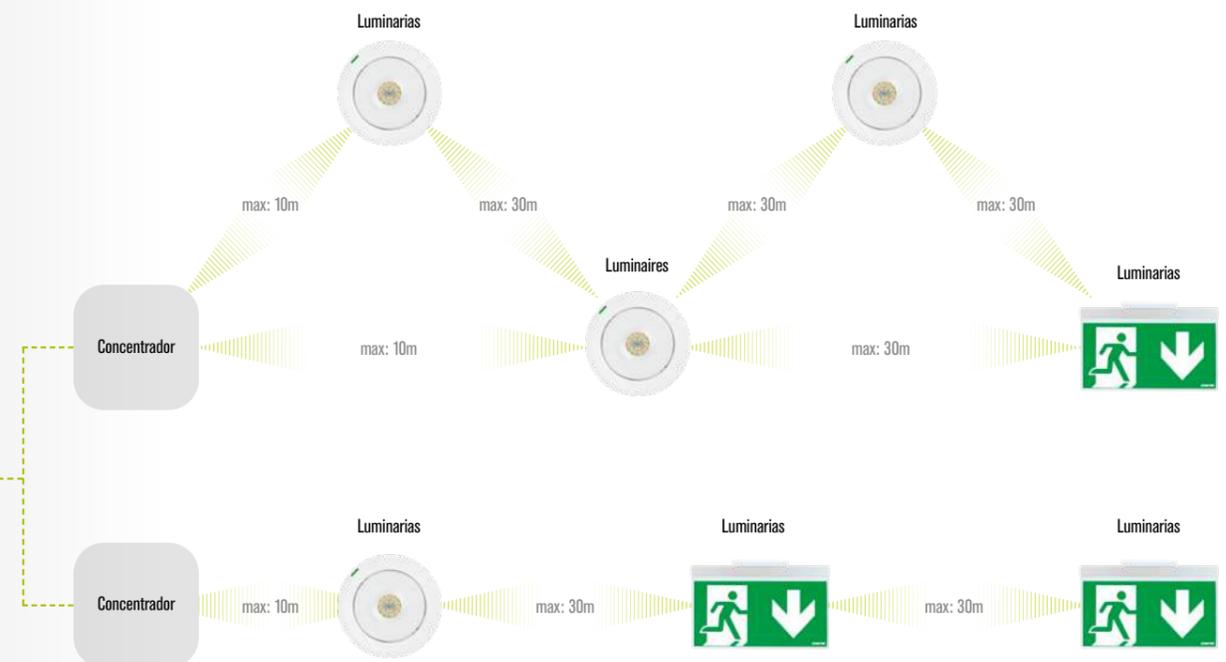
- El sistema inalámbrico es un panel de control de gestión de luminarias mediante comunicación inalámbrica por radiofrecuencia utilizado por Zemper para gestionar instalaciones con iluminación de emergencia.
- El sistema puede comunicarse vía RF (radiofrecuencia) usando una banda de 868 Mhz (6 canales)
- Esta tecnología de RF es capaz de comprobar el estado de la luminaria y realizar la prueba adecuada para cerciorar el correcto estado de las luminarias.
- Las luminarias están conectadas entre sí formando una perfecta malla de comunicación (ninguna quedaría aislada)
- El concentrador controla la malla y también obtiene la información para reportar la unidad de control.



## ¿Por qué Wireless?



- El sistema Wireless de Zemper no precisa costos adicionales de instalación de mano de obra (sin cables adicionales)
- Economiza mucho instalaciones medianas y grandes y da la solución perfecta a proyectos de grandes reformas.
- El concentrador controla 130 luminarias en 6 frecuencias disponibles.
- El sistema Wireless de Zemper necesita 1 Central por cada 8 concentradores, lo que supone hasta 1040 luminarias
- El sistema Wireless de Zemper puede combinar tecnologías inalámbricas y alámbricas en la misma instalación.



# Sistema de Control ZDW



Siempre conectados para iluminar tu camino

## MEJORAS



- No precisa concentrador en pequeñas instalaciones: La nueva Central tiene un concentrador interno
- La instalación se puede realizar con una sola frecuencia, con lo cual, aparecen menos problemas logísticos
- Si es necesario, la modificación de la frecuencia se puede realizar después de la instalación sin tener que desinstalar ninguna luminaria
- Manera fácil de agregar, quitar y reinstalar luminarias
- Protocolo de comunicación mejor y más robusto: mejor malla
- Preparado para el análisis BIG DATA ERA

## BENEFICIOS



- **Sistema inteligente:** más información y totalmente controlado en tiempo real
- **Configurabilidad:** más opciones de configuración de usuario para cumplir las necesidades de los clientes
- **Tecnología:** Nuevos desarrollos técnicos para brindar mejores servicios (IOT) y una integración e interoperabilidad del sistema con otros más
- **Extensiones:** fácil de escalar en cualquier instalación, de la más pequeña a la más grande
- **Potencia:** mejor Central para el control de lo que está sucediendo en cualquier momento y en cualquier lugar (acceso remoto)
- **Batería de respaldo:** Más tiempo y eficiencia cuidando el medio ambiente



## INFORMACIÓN TÉCNICA

- Las luminarias con sistema de comunicación inalámbrica (ZDW) no muestran ninguna diferencia en su funcionamiento como emergencia, en comparación con la existente en ZD+
- Las luminarias ZDW ya vienen preconfiguradas con un número de serie, no es necesario direccionarlas. (Fx-000000)
- El sistema ZDW tiene 6 canales de frecuencia (Fx). (F1, F2, F3, F4, F5, F6)
  - La luminaria tiene un canal de frecuencia por defecto y se puede programar después de la instalación.
  - F3 Frecuencia reservada para pruebas de fabricantes. Se puede utilizar si es necesario.
- Un concentrador de señales puede comunicarse con hasta 130 luminarias. Frecuencia de canal (Fx)
  - Distancia entre luminarias - luminarias <30 m. máx.
  - Distancia entre concentrador - luminarias (cercanas): <10 m. máx.
  - Distancia máxima cable BUS Central - Concentrador: <1200 m. máx.
- El concentrador de señal CTE250M se une al panel de control con un cable de 2 hilos, trenzado y apantallado, con una sección mínima de 0,5 (siempre respetando la polaridad de los cables)



**ZEMPER**

**DALI**

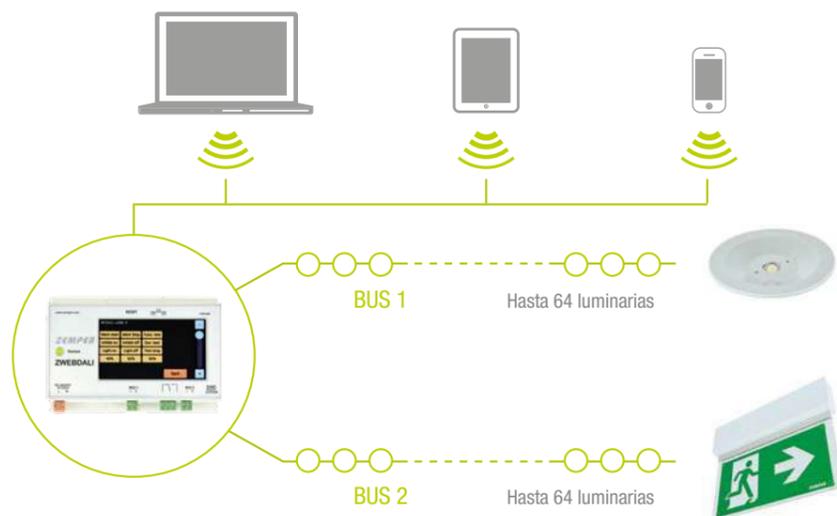


# CENTRAL DALI



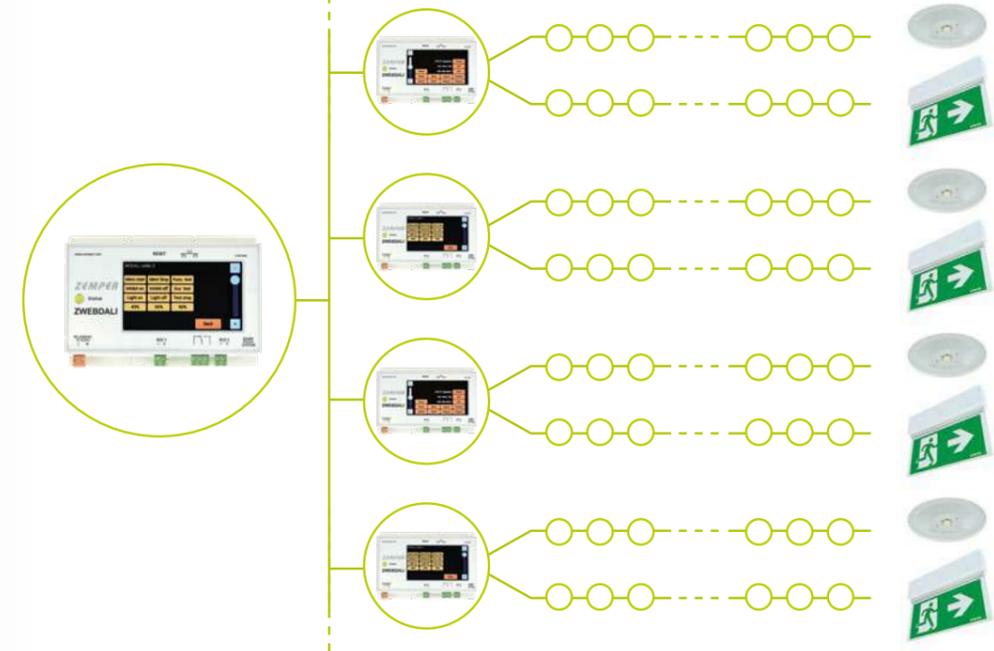
## Características

- Central con pantalla táctil de 4,3"
- Interfaz Ethernet y servidor web integrado
- Posibilidad de conectar 128 luminarias DALI
- Posibilidad de ampliar utilizando unidades ZWEBDALI esclavas conectadas a la misma red.
- Monitorización de la instalación a través de navegador web
  - Listado de dispositivos
  - Información de la Central
  - Listado de fallos
- Registro de pruebas (autonomía, funcional) y configuración de las pruebas
- Configuración de la instalación
  - Modificación de parámetros
  - Configurador de grupos
- Configuración general (red, configuración de correo, agregar/eliminar luminarias de emergencia, etc.)
- Diferentes niveles de acceso a través de contraseña
- Visualización de informes
- Exportar y guardar informes



## UNIDADES ESCLAVAS

Hasta 16K luminarias



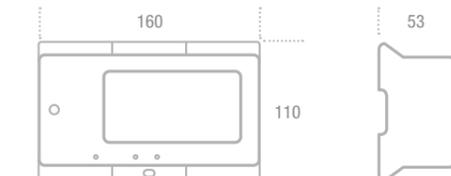
## Características clave

- ZWEBDALI es una unidad de supervisión que funciona como servidor web conectado a cualquier RED a través de TCP-IP.
- La forma más sencilla de montar una instalación inicial o actualizarla también considerando que la unidad ZWEBDALI detectará automáticamente las unidades conectadas en la instalación.
- Proporciona toda la información de las luminarias, como la fecha de instalación, número de serie, informes de prueba, estado de la batería, información general de las luminarias (estado, modo, funciones), etc.
- Posibilidad de deshabilitar la opción de supervisión, configuración de dirección de bus, configuración de grupos y modificación de fecha de la prueba.
- Listado de fallos para enviar por correo electrónico e informes específicos (estado, identificación, prueba de autonomía).
- Toda la información de las luminarias, registros de prueba y listado de fallos con todo detalle
- Puede registrar y exportar hasta 1000 fallos.
- Ampliable a 127 unidades en modo esclavo- hasta 16K luminarias

Descripción	Referencia	PVR (€)
Central de Información para DALI 2 zonas (2x64 und)	ZWEBDALI	1.200,32



## DIMENSIONES





## DESTACADOS DALI



### INSTALACIONES SIMPLIFICADAS

Las líneas eléctricas y de control se pueden instalar juntas en el mismo cable. La topología DALI es libre. Su cableado puede ser en serie, estrella o mixto.



### FLEXIBILIDAD

Asignación de grupos luminarias según necesidades. Totalmente independiente del cableado.



### SIN POLARIDAD

No hay que preocuparse por la polaridad (+/-) de la línea de control DALI.



### INFORMACIÓN DE ESTADO

Los informes de estado se pueden transferir directamente a un sistema de más alto nivel.



### INTELIGENCIA

DALI utiliza un sistema de inteligencia distribuida. Los controladores se comunican con los dispositivos inteligentes. Cada controlador funciona como "maestro". Los dispositivos reaccionan solo como "esclavos" a petición del "maestro". Ciertos parámetros se almacenan directamente en la unidad DALI (por ejemplo, resultados de pruebas, dirección de grupo).

## PRESTACIONES TÉCNICAS DALI

- Nº MAX. de grupos por bus= 16
- VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA DE DATOS= 1200
- VOLTAJE DALI= 9.5V - 22V, típicamente= 16V
- LONGITUD MÁXIMA DEL CABLE= Aprox. 300 metros para una sección transversal 1,5 mm<sup>2</sup>
- CORRIENTE DALI= Máx. 250 mA (dependiendo de la fuente de alimentación DALI instalada)

## PRUEBAS E INFORMES DALI

- Estado de la batería
- Estado de carga
- Fecha de instalación
- Estado de la luminaria
- Test funcional y de Autonomía
- Estado de emergencia
- Información de cambio de batería

# LUMINARIAS ZEMPER DALI

## SPAZIO Q/R



## DIANA FLAT



## XENA FLAT



## KONS



## SATURNO



# SOPORTE PARA TUS PROYECTOS

ZEMPER

## Archivos BIM

El modelado de información de construcción (**BIM, Building Information Modeling**), también llamado modelado de información para la edificación, es el proceso de generación y gestión de datos de un edificio durante su ciclo de vida utilizando software dinámico de modelado de edificios en tres dimensiones y en tiempo real, para disminuir la pérdida de tiempo y recursos en el diseño y la construcción.

Este proceso produce el modelo de información del edificio (también abreviado BIM), que abarca la geometría del edificio, las relaciones espaciales, la información geográfica, así como las cantidades y las propiedades de sus componentes.

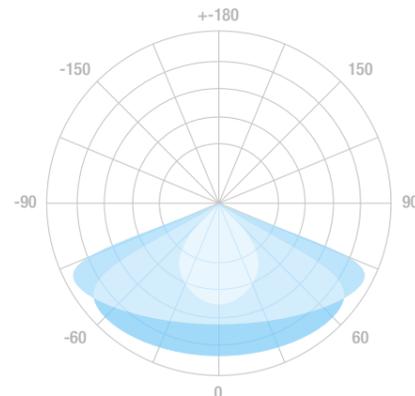


Descarga en nuestra web los archivos BIM o LDT para tus proyectos.

## Archivos LDT

Es el estándar oficial para el intercambio de fotometría en Europa. Estos archivos almacenan las intensidades luminosas relativas expresadas en cd/klm. El flujo total de la lámpara corresponde a una medición efectuada entorno a la lámpara desnuda, independiente de la luminaria en cuestión. De esta manera se puede obtener la eficiencia de la luminaria mediante la comparación del flujo total de la lámpara desnuda versus el flujo obtenido de la luminaria.

Los documentos LDT contienen líneas que especifican la temperatura de color correlacionada (CCT) y el índice de rendimiento cromático (CRI).



# PICTOGRAMAS

Una nueva forma de entender la iluminación de emergencia



16



17



18



19



APT316

Descripción	Dimensiones	Referencia	PVR (€)
Pictogramas Señalización	297x105 mm.	APA8(XX)	3,98
Pictogramas Universal Triple	98x98 mm.	APT316	6,37
Pictogramas Señalización	240x92 mm.	APV6(XX)	2,12

Para la elección del pictograma, sustituir XX por los códigos del pictograma deseado



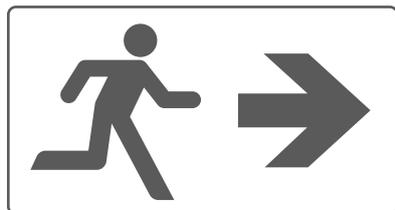
1

# CONDICIONES DE VENTA

- Pedidos** | Cualquier pedido implica la aceptación de nuestras condiciones generales de venta, sean cual sean las cláusulas que figuran en los documentos del cliente. Los pedidos deben ser confirmados por escrito. La mercancía se suministrará en embalajes completos.
- Precio** | Los precios de venta serán los de la tarifa vigente en el momento de la entrega salvo condiciones especiales pactadas con anterioridad. Los precios podrán ser revisados en cualquier momento en función de la variación del coste de sus elementos constitutivos.
- Portes** | Los portes serán pagados para cualquier pedido superior a un neto de factura, antes de impuestos, de 360 euros, (600 euros para Canarias).  
Para pedidos inferiores al citado importe, la mercancía será enviada a portes debidos.  
La mercancía enviada a portes pagados se efectuará por el medio elegido por Electrozemper S.A. Cualquier otro medio indicado por el cliente será a cargo de éste.  
La mercancía viaja a cuenta y riesgo del cliente, fuera cual fuera la forma de envío. En ningún caso se podrá exigir a Electrozemper S.A. responsabilidad alguna por daños en el material por culpa del transporte.
- Plazos** | Los plazos de entrega previamente pactados se respetarán salvo causas de fuerza mayor, en cuyo caso se notificará al cliente la demora con anticipación. En el caso de no haberse pactado ningún plazo de entrega los pedidos se servirán rigurosamente por el orden de llegada.  
Los retrasos de entrega no serán, en ningún caso, motivo de rechazo de las mercancías ni objeto de penalización.
- Facturación y condiciones de pago** | El importe mínimo de facturación será de 360 euros. Para pedidos inferiores a esta cantidad los precios se verán incrementados en un 10% sobre el precio habitual de compra.  
Los pagos se efectuarán de acuerdo con la ley 15/2010 del 05 - 07
- I.V.A.** | Se aplicará el vigente en cada momento.
- Propiedad** | Todo material suministrado y facturado por Electrozemper, S.A. es de su propiedad hasta que haya sido pagado el importe total.
- Garantía** | Todos los productos de este catálogo cuentan con una garantía de 3 años a partir del momento de la entrega, condicionada a un correcto almacenamiento, instalación y funcionamiento conforme a la normativa vigente.  
No están incluidos en la citada garantía las lámparas y tubos, por considerarse elementos perecederos. Dicha garantía se verá perjudicada por la manipulación de los productos afectados por personal ajeno a Electrozemper S.A., a no ser que ésta lo haya autorizado expresamente por escrito.  
La garantía se limita estrictamente a la sustitución o reparación del material reconocido defectuoso y devuelto a nuestra sede social, no dando en ningún caso lugar a reclamaciones por daños o perjuicios ocasionados por los defectos encontrados y/o cualquier tipo de gastos o indemnizaciones.  
Los gastos de transporte correrán por cuenta del cliente.  
La garantía excluye las averías generadas por una instalación incorrecta, manipulación inadecuada, negligencia o causas externas.
- Devoluciones** | No se aceptarán devoluciones sin la conformidad por escrito de Electrozemper S.A. y siempre indicando la factura de procedencia. Serán abonadas cumpliendo estos requisitos:
  - Envío a portes pagados
  - Embalajes originales
  - Mercancía en perfecto estado
  - Producto en vigor en el catálogo
 No se admitirán devoluciones en ningún caso de los productos diseñados o que contengan alguna modificación especificada por el cliente.  
Transcurridos 30 días desde la fecha de entrega, la mercancía se abonará con un demérito de un 15% en concepto de participación de los gastos de revisión y acondicionamiento.  
Nuestras condiciones generales de venta priman sobre las condiciones generales de compra del Cliente, y sobre las que no estén aceptadas expresamente por Electrozemper S. A.  
Cualquier disputa que pudiera surgir, fuera cual fuera su naturaleza o causa, estará sometida a la jurisdicción de los Tribunales de Ciudad Real, con exclusión de cualquier otro Fuero.

**ZEMPER**

EL ESPECIALISTA EN ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA



# ZEMPER

Avda. de la Ciencia s/n · Pol. Industrial Avanzado  
13005 Ciudad Real (Spain)  
Tel. +34 926 271 837 · [info@zemper.com](mailto:info@zemper.com)

**Zemper BeLux**  
Baronstraat 122  
8870 IZEGEM · Bélgica  
Tel. +32 51 800 210  
[belux@zemper.com](mailto:belux@zemper.com)

**Zemper France**  
ZA des Berthilliers · 189 Chemin des Frozières  
71850 Charnay-lès-Mâcon · Francia  
Tel. +33 3 85 34 66 20  
[commercial@zemperfrance.com](mailto:commercial@zemperfrance.com)

**Oficinas comerciales:**  
Marruecos  
[maroc@zemper.com](mailto:maroc@zemper.com)  
Colombia  
[export@zemper.com](mailto:export@zemper.com)

[www.zemper.com](http://www.zemper.com)