



Alioth®

Sistema de evacuación
inteligente

ZEMPER

ZEMPER



**Alioth® permite evacuaciones en tiempo real
basadas en decisiones adaptadas a las condiciones.**

Porque en momentos críticos,
la señalización estática no es suficiente.



ÍNDICE

1. Zemper, especialistas en iluminación de emergencia	6
2. Introducción a Alioth®	8
3. ¿Por qué elegir Alioth®?	11
4. ¿Qué es Alioth®?	12
5. Características principales	13
6. Diseño a medida	15
7. Productos Alioth®	16
- Luminarias Alioth®	18
- Accesorios Alioth®	20
- Control e integración del sistema.	22

ZEMPER

Especialistas en iluminación de emergencia

Desde 1967, Zemper diseña y fabrica soluciones de iluminación de emergencia para proteger a las personas y mejorar la seguridad de los edificios.

Con casi 60 años de experiencia, unimos conocimiento técnico, capacidad industrial e innovación para desarrollar soluciones fiables y adaptadas a los nuevos retos de la edificación.

Nuestra evolución en sistemas de control, comunicación inalámbrica e integración con otros sistemas del edificio se apoya en más de 14 años de experiencia desarrollando sistemas inalámbricos, con miles de instalaciones. Esta sólida base tecnológica ha hecho posible el desarrollo de soluciones como **Alioth®**, capaces de transformar la iluminación de emergencia en una infraestructura de seguridad inteligente, conectada y adaptativa.



Líderes en sistemas de iluminación de emergencia

Más de 30 años de experiencia en sistemas de gestión, evolucionando continuamente hacia soluciones cada vez más inteligentes y conectadas.



Control total del proceso

Dominamos todo el ciclo de vida del sistema: desde el desarrollo de la tecnología hasta la fabricación, la puesta en marcha y el soporte durante toda su vida útil.



Innovación constante

Un sólido equipo de I+D trabaja para anticiparse a las necesidades del sector y mejorar continuamente la seguridad.



Soluciones en más de 50 países

Experiencia internacional en proyectos con distintos requisitos técnicos y normativos.



Conoce Zemper

Descubre nuestra experiencia y presencia internacional.



Visita nuestras instalaciones

Conoce Zemper desde dentro.



Nuestro compromiso sostenible

Descubre cómo trabajamos para reducir nuestro impacto.

Tecnología que protege a las personas

No solo fabricamos luminarias. Desarrollamos la tecnología que hace posible una gestión más segura y eficiente de la emergencia.



¿Qué sucede realmente cuando la evacuación se vuelve crítica?



Las condiciones cambian en segundos

El humo se propaga, rutas se bloquean, las multitudes se mueven de manera impredecible



Las decisiones deben adaptarse en tiempo real:

Los planes estáticos fallan bajo presión.



Alioth® convierte los datos en decisiones:

Las condiciones en tiempo real se transforman en guías de evacuación dinámicas.



Cada decisión es responsable:

Orientación totalmente trazable, documentada y verificable.

Porque la seguridad no es estática. Los riesgos tampoco.

Las señales estáticas muestran el camino. El sistema inteligente elige el más seguro.



Alioth® adapta la guía de evacuación en tiempo real a lo que realmente ocurre dentro del edificio.

Cuando cada segundo cuenta



El comportamiento humano cambia al instante

El estrés, el humo y la incertidumbre alteran la toma de decisiones en segundos.



Rutas seguras pueden volverse peligrosas

Salidas bloqueadas y humo en expansión redefinen los caminos de escape en segundos.



Alioth® decide en tiempo real

Las condiciones en tiempo real del edificio se convierten en guía de evacuación inteligente.



La seguridad no depende de los sistemas

Se trata de responsabilidad. La seguridad se mide en decisiones, no en dispositivos.

Sistema de evacuación inteligente adaptativo

Sistema de evacuación inteligente adaptativo: Cuando estamos en un lugar concurrido, rara vez somos conscientes de la seguridad que ofrece ese espacio: capacidad, distribución de salidas de emergencia o diseño arquitectónico.

Por ello, cuando ocurre una emergencia, es importante que este espacio esté equipado con un sistema que permita la evacuación más rápida y segura posible.

En espacios grandes y complejos con múltiples salidas, la evacuación puede convertirse en un desafío.

Con los sistemas de señalización de emergencia actuales, fijos y estáticos, es común que las personas se desorienten, se pierdan en los pasillos o, peor aún, se dirijan accidentalmente hacia una zona de peligro en lugar de un lugar seguro.

Hasta ahora, la iluminación de emergencia tradicional permitía la señalización e iluminación de rutas de evacuación estáticas. Con el sistema adaptativo, la seguridad del edificio se mejora considerablemente.

CARACTERÍSTICAS	Iluminación de emergencia adaptativa	Sistema de gestión central	Autotest	Estándar
Función básica de iluminación de emergencia	✓	✓	✓	✓
Estado local de la luminaria	✓	✓	✓	✗
Gestión remota del mantenimiento de luminarias	✓	✓	✗	✗
Gestión de evacuación	✓	✗	✗	✗



¿Por qué elegir Alioth®?

1. Seguridad mejorada del edificio

Alioth® adapta dinámicamente la señalización a las condiciones reales de la emergencia, y activa el nivel máximo de brillo para ofrecer indicaciones claras y fácilmente visibles durante la evacuación

2. Gestión centralizada de luminarias

Con SmartZ®, todas las luminarias se monitorizan y gestionan desde un único punto, permitiendo conocer su estado en tiempo real, identificar incidencias y agilizar las tareas de mantenimiento.

El uso de componentes de larga vida útil y un diseño orientado a facilitar el mantenimiento contribuyen a reducir las intervenciones a lo largo de la vida del sistema.

3. Menores costes operativos

La comunicación inalámbrica simplifica la instalación y elimina el cableado de datos, mientras que la gestión centralizada agiliza las inspecciones y facilita un mantenimiento más eficiente.

4. Ciberseguridad de próxima generación comprobada

Gracias a la Comunicación cifrada AES-128 CTR y actualizaciones OTA seguras, el sistema mantiene su integridad en todo momento y puede actualizarse de forma sencilla.

5. Integración del sistema

Integración sencilla con la infraestructura existente. Alioth® se comunica con sistemas externos mediante protocolos abiertos como BACnet y Modbus, así como a través de entradas y salidas digitales (GPIO), facilitando la conexión con sistemas de detección de incendios y otras instalaciones del edificio. Toda la configuración se realiza desde una interfaz gráfica intuitiva.

6. Luminarias adaptativas únicas

Brillo ajustable para minimizar el consumo energético y alcanzar hasta 500 cd/m² en emergencia, garantizando una visibilidad óptima y reforzando la atención mediante un efecto eye-catching basado en la modulación intermitente del brillo. Todo ello con hasta 46 m de distancia visual, el mayor espaciado del mundo.





¿Qué es Alioth®?



Alioth® es un sistema de evacuación adaptativo que salva vidas.



Se conecta al edificio para guiar a las personas a través de la ruta de evacuación más segura.



Con Alioth®, se reduce el tiempo de evacuación evitando zonas de peligro y manteniendo a las personas seguras.

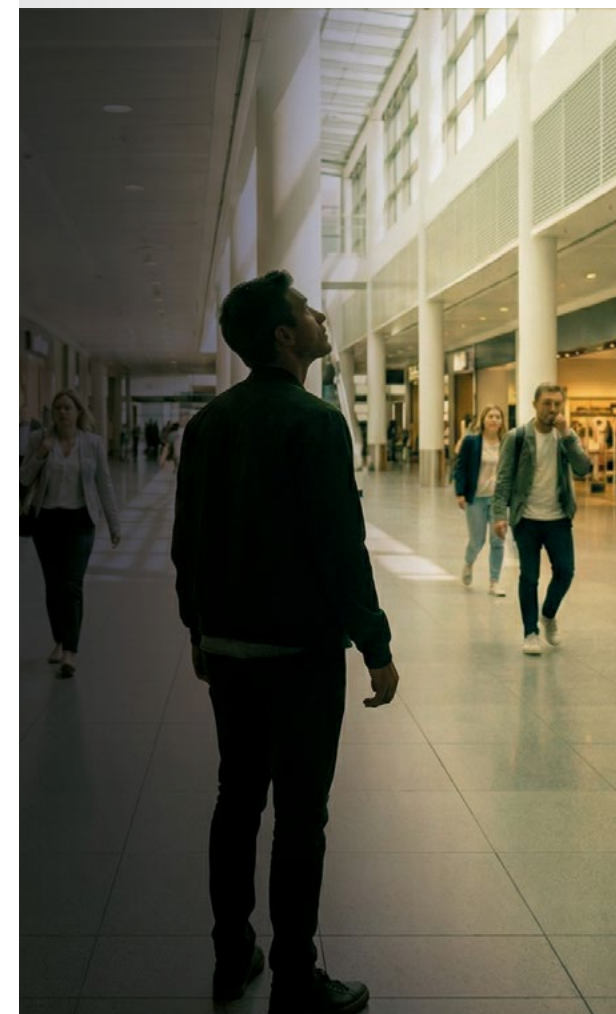
Sistema de evacuación adaptativo Alioth® impulsado por la tecnología inalámbrica SmartZ®

Características principales

¿Qué ofrece el sistema de evacuación inteligente Alioth®?

Cuando estamos en un lugar concurrido, rara vez somos conscientes de la seguridad que ofrece ese espacio: capacidad, distribución de salidas de emergencia o diseño arquitectónico.

Por ello, cuando ocurre una emergencia, es importante que este espacio esté equipado con un sistema que permita la evacuación más rápida y segura posible.



- Interconexión con otros sistemas del edificio.
- Proceso de evacuación optimizado.
- Las rutas de evacuación no son fijas; pueden modificarse dinámicamente en tiempo real según las condiciones de la emergencia.
- Reducción de aglomeraciones y cuellos de botella en las salidas de emergencia.
- Estrés y pánico minimizados: instrucciones visuales claras ayudan a los ocupantes a mantener la calma y seguir las indicaciones de forma eficiente.
- Sensores distribuidos por todo el edificio detectan humo, fuego, gases peligrosos y presencia humana.
- Las luminarias inteligentes pueden mostrar diferentes tipos de información y adaptarse al estado del edificio, ajustando intensidad y patrones de señalización para guiar a las personas por rutas seguras.
- Luminarias de emergencia inteligentes conectadas a un sistema de control central que coordina datos y respuestas en tiempo real.
- Baja latencia (respuesta instantánea), red de malla dinámica con selección óptima de canales y gestión centralizada de luminarias y dispositivos.

¿Qué valoran realmente los clientes?



Seguridad y protección mejoradas

Rutas de evacuación adaptativas en tiempo real, guiando a las personas lejos de zonas de peligro.



Optimización de costes operativos

Menores costes de mantenimiento, sistema inalámbrico, ahorro energético.



Infraestructura digital 24/7

Preparado para edificios inteligentes, red inalámbrica en malla, integración BMS.



Innovación y ciberseguridad

Comunicaciones cifradas, actualizaciones OTA, sistema a prueba de futuro.

Seguridad real cuando importa

Diseño a medida

Diseño específico para el proyecto, adaptado a cada entorno

Desarrollamos un proyecto dedicado para cada edificio, considerando su configuración arquitectónica, dinámica operativa, escenarios de riesgo y marco normativo aplicable. Cada implementación comienza con una evaluación técnica estructurada para definir:

- La estrategia de evacuación adaptativa más adecuada.
- La posición óptima de luminarias y dispositivos dinámicos.
- Integración fluida con sistemas existentes (BMS, protección contra incendios, seguridad).

El resultado no es simplemente una instalación, sino una plataforma de evacuación adaptativa totalmente personalizada, diseñada para responder en tiempo real a escenarios cambiantes.

Alioth® transforma la iluminación de emergencia en una infraestructura digital estratégica, diseñada específicamente para la realidad operativa de cada entorno.





Productos Alioth®

LUMINARIAS ALIOTH®

Sistema de evacuación adaptativo inteligente

Alioth® es un sistema avanzado de evacuación adaptativa diseñado para optimizar la seguridad en edificios de cualquier tipología. Mediante la integración con sistemas de detección de incendios, videovigilancia, control de accesos y otros dispositivos de seguridad, Alioth® recopila información en tiempo real para evaluar la situación de emergencia y determinar las rutas de evacuación más seguras y rápidas en cada momento.

El guiado se realiza a través de luminarias de señalización adaptativas, capaces de cambiar el pictograma, el patrón luminoso y el nivel de brillo según la evolución del incidente, evitando el acceso a zonas de riesgo y reduciendo el tiempo de evacuación.

Ventajas clave:

- Actualización dinámica de rutas de escape en tiempo real.
- Reducción de aglomeraciones y cuellos de botella.
- Integración con sistemas de seguridad existentes.
- Comunicación inalámbrica en malla autoreparable de baja latencia.
- Visibilidad de hasta 46 m, con la mayor interdistancia del mercado.
- Instalación sencilla y mantenimiento centralizado.

Alioth® está diseñado para cumplir con los más altos estándares de seguridad y es idóneo para proyectos en aeropuertos, hospitales, centros comerciales, naves industriales, complejos logísticos, centros educativos y cualquier espacio de gran afluencia.



Especificaciones

Cuerpo Chapa	Protección IP frente a sólidos y líquidos IP42	Protección IK contra impactos IK01
Autonomía 2 h	Batería LiFePO ₄	Tiempo de carga 12 h
Alimentación 230V 50Hz	Temperatura de funcionamiento 0~40 °C	

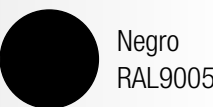
Instalación

Pared	Superficie	✓
	Empotrada	x
	Bandera	✓
Techo	Superficie	✓
	Empotrada	x
	Suspendida	✓

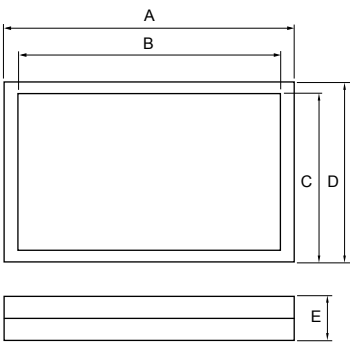
Sistema

SmartZ® Wireless

Colores disponibles



Dimensiones



Ref.	Caras	mm				
		A	B	C	D	E
ALI001LWP2	Simple	249,5	219,5	137,5	167,5	60
ALI002LWP2	Simple	530	480	271	321	80
ALI003LWP2	Doble	530	480	271	321	115
ALI004LWP2	Doble	249,5	219,5	137,5	167,5	111,5



Serie ALIOTH

ACCESORIOS ALIOTH®



Accesorio bandera superficie Alioth 10.1"

Negro - pared/techo
BRA001



Accesorio bandera superficie Alioth 21.5"

Negro - pared/techo
BRA002



Accesorio Bandera Suspendido Alioth 10.1"

Negro - pared/techo 1500mm
BRA004



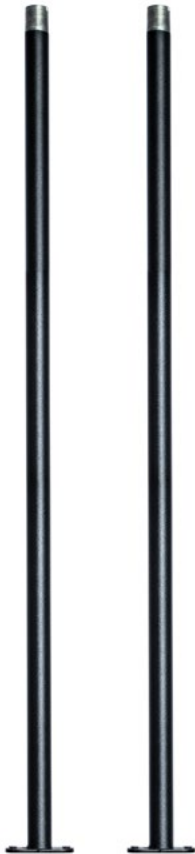
Accesorio Bandera Suspendido Alioth 21.5"

Negro - pared/techo 700mm
BRA005



Accesorio bandera suspendido Alioth 10.1"

Negro - pared/techo 700mm
BRA003



Accesorio Bandera Suspendido Alioth 21.5"

Negro - pared/techo 1500mm
BRA006

CONTROL E INTEGRACIÓN DEL SISTEMA

El cerebro de la seguridad inteligente: Control inalámbrico sin límites.

La Central SmartZ es el corazón de nuestro sistema de gestión inalámbrica, diseñada para ofrecerte una seguridad sin precedentes en cualquier edificio. Con su tecnología de vanguardia, optimiza el diseño, simplifica la instalación y garantiza el cumplimiento normativo, integrándose a la perfección en la digitalización de los edificios. Sin ningún tipo de cableado, cada luminaria se conecta y autorreconoce, creando una malla dinámica y auto-reparable que te ofrece control total desde cualquier dispositivo. Una inversión inteligente que evoluciona contigo, asegurando la máxima eficiencia y fiabilidad con la garantía de una experiencia de 14 años en sistemas inalámbricos. Ideal para: Aeropuertos, hospitales, centros comerciales, infraestructuras críticas, oficinas y cualquier edificación que demande un sistema inteligente y escalable.

Características destacadas:

- Instalación sin esfuerzo: Reconocimiento automático y sin necesidad de cableado adicional, routers o licencias.
- Capacidad ilimitada: La red se fortalece con cada dispositivo, permitiendo una expansión sin límites.
- Estado en tiempo real: Recibe alertas y diagnostica fallos al instante por correo electrónico o en el portal de usuario.
- Malla auto-reparable: La red se reorganiza automáticamente si un dispositivo falla o se retira, manteniendo la comunicación fluida.
- Comunicación robusta y segura: Mensajes encriptados con estándar AES128 para una protección total.
- Sostenibilidad y eficiencia: Reduce recursos de instalación y mantenimiento, minimizando el impacto ambiental.



Instalación WiFi



Instalación Ethernet



Instalación UPS Ethernet



Instalación tarjeta SIM

CENTRAL SMARTZ®

Central CSZ003



Especificaciones

Cuerpo Chapa	Tiempo de carga 24 h	Alimentación 5Vcc
Temperatura de funcionamiento 0~40 °C		

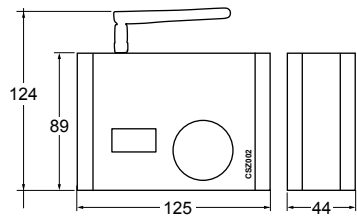
Instalación

DIN - Rail ✓

Sistema

SmartZ® Wireless

Dimensiones



Colores disponibles

Negro
RAL9005



Serie CENTRAL SMARTZ®

MÓDULO DE ENTRADAS Y SALIDAS GPIO

El equipo GPIO (General Purpose Input/Output) actúa como una interfaz de comunicación lógica, dispositivo SmartZ que dispone de 10 entradas y dos salidas. Su función es permitir que la central SmartZ “escuche” lo que pasa en otros dispositivos y “hable” con sistemas externos para reportar su propio estado.

Entradas:

- Mediante las entradas, se puede recibir la señal por ejemplo de una central de alarma y actuar en nuestro sistema.
- Realizando acciones sobre luminarias (on/off, etc.) o lanzando escenarios en las Alioth®.

Salidas:

- En el interfaz de usuario, se puede programar un umbral de errores, cuando se iguala o supera ese umbral, actúa el relé de la salida.
- Pasa de normalmente abierto a normalmente cerrado.
- De esta manera se puede indicar a un dispositivo externo que se ha llegado a dicho umbral.



GPIOZ01



Especificaciones

Cuerpo Policarbonato	Protección IP frente a sólidos y líquidos IP20	Aislamiento Clase II
Autonomía 2 h	Batería 6.4V-1.5Ah LiFePO ₄	Tiempo de carga 24 h
Alimentación 230V 50Hz<2,6 W	Temperatura de funcionamiento 0~40 °C	Consumo en modo permanente 2,6 W

Instalación

Pared	✓
DIN - Rail	✓

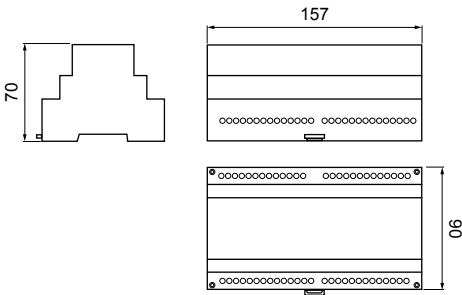
Sistema

SmartZ® Wireless

Colores disponibles

	Blanco RAL9003
--	-------------------

Dimensiones



CONTROL - GPIOZ01



ZEMPER



Todos los productos de
Zemper han sido diseñados y
fabricados en **España**



**The Zemper Way
to a Better World**

Catálogo impreso en papel reciclado con tintas libres de aceites minerales. Hasta un 90 % menos de consumo de agua y un 50 % menos de energía.



ZEMPER

EL ESPECIALISTA EN ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

Zemper España

Avda. de la Ciencia, 3 · Pol. Industrial Avanzado
13005 Ciudad Real (Spain)
Tel. +34 926 271 837 · info@zemper.com

Zemper BeLux

Baronstraat 122
8870 IZEGEM · Bélgica
Tel. +32 51 800 210
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

Zemper UK

Thornhill House, Thornhill Road,
Solihull, B91 2HB
Tel. +44 (0)121 703 2867
hello@zemper.co.uk

Oficinas comerciales:

Marruecos
maroc@zemper.com
Colombia
colombia@zemper.com
Dubai
dubai@zemper.com

www.zemper.com