

Título del trabajo/ Title of paper

Emergencias LEDs
Por Vossloh-Schwabe

Autor/es/ Author/s

Alejandro Lázaro

Afiliación/es del autor/es/ Affiliation/s of the author/s

Vossloh - Schwabe

Dirección principal/ Mail address

C/ Venezuela 105 – 5º A
08019
Barcelona - España

Teléfono, fax, e-mail de la persona de contacto/

Phone, fax number and e-mail address of the contact person

Alejandro.lazaro@vse.vossloh-schwabe.com
alejandra.gonzalez@vse.vossloh-schwabe.com

Tema:

6 - Sistemas de control y equipos auxiliares

- | | |
|---|--|
| 1. Científico y formación es aspectos generales de la iluminación: visión, color, fotometría, luminotecnia..... | 7. Eficiencia energética y Empresas de servicios energéticos |
| 2. Luz, salud y bienestar | 8. Ciudades inteligentes e iluminación conectada en exterior |
| 3. Normativa, Legislación, Calibración y Certificación | 9. Gestión de fondos y ayudas para el ahorro |
| 4. Iluminación interior | 10. Otros usos de la luz |
| 5. Iluminación conectada en interior | 11. Novedades tecnológicas |
| 6. Sistemas de control y equipos auxiliares | 12. Realizaciones prácticas |
| | 13. Contaminación luminosa |

1.- Introducción:

Dadas las necesidades actuales vemos que la tecnología de módulos de emergencia y sobre todo de las baterías está avanzando y esto conlleva a nuevos productos con características diferentes que es interesante conocer.

2.- Tecnología en baterías:

Por consecuencia del rápido desarrollo de las tecnologías inalámbricas en la era de las conexiones donde todo ha de estar conectado entre sí (IoT) con el menor número de cables visible las baterías han sufrido un avance muy importante.

Gracias al interés de muchos mercados, como el de la telefonía móvil por ejemplo o de la automoción para diversos usos, ha sido posible llegar a tener una nueva tecnología en la fabricación de las baterías.

Estas son las conocidas como baterías de composición ion-litio (LiFePO_4) que a diferencia de sus antecesores fabricadas con Níquel-Cadmio (Ni-Cd) son más eficientes, más compactas y más respetuosas con el medio ambiente al contener menos metales pesados.



3.- Tecnología en los módulos:

A la par que la tecnología de baterías comentada anteriormente, los componentes y electrónica de los módulos también avanzó.

Haciendo estos equipos más compactos y con posibilidades de ejecutar diagnósticos haciendo el sistema más sólido y seguro.

Diagnósticos como por ejemplo el auto test donde el propio módulo ejecuta un control de su estado o el que el módulo hace sobre las baterías llamado “test de fatiga” para comprobar el estado actual en que se encuentran dichas baterías a lo largo de su vida útil.

Ambos test nos dan más información para controlar que en caso de entrar en modo de funcionamiento de emergencia todo funcione según lo esperado.



4.- Usos y Normativas:

Los usos o aplicaciones de estos kits de emergencia no están pensados para reemplazar las luminarias de emergencia homologada y obligatoria en muchos proyectos e instalaciones. Por tanto una luminaria “normal” no cumpliría con la normativa existente por solo llevar estos kits de emergencia.

Estos kits valdrían para cualquier uso donde se quiera asegurar un confort y una seguridad a la hora de iluminar en situaciones de emergencia, son los llamados usos anti-pánico.

En caso de emergencia las luminarias destinadas a la evacuación de las personas entrarán en funcionamiento para garantizar una visibilidad mínima durante dicha emergencia, a la par las luminarias donde vayan integrados estos kits garantizaran un funcionamiento durante mínimo 1 o 3 hora/s para facilitar la visión en este tipo de situaciones “críticas” eliminando el posible pánico por falta de visión.



5.- Conclusiones

Es importante dar a conocer los avances en este tipo de soluciones para poder desarrollar productos cada vez más encaminados a crear un confort visual y una seguridad en todas las situaciones, incluidas situaciones de emergencia.

A causa de los problemas medioambientales actuales era necesaria la búsqueda de una nueva tecnología menos contaminante como son las nuevas baterías de ion-litio, esto sumado a ventajas como la posibilidad de aplicarlo a cualquier tipo de luminaria hacen que sea un nicho de mercado con bastantes posibilidades.