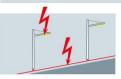
Protección contra rayos y sobretensiones para alumbrado exterior LED

Sobretensiones: Un riesgo cierto.

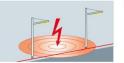
Impacto en el alumbrado exterior LED Causas de las sobretensiones





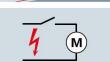


- Impacto directo de rayo en la lámpara LED
- Impacto directo de rayo en el cable de alimentación



Impactos indirectos de rayo

- Corrientes parciales de rayo realizadas en los cables de suministro
- Acoplamiento inductivo / capacitivo en cables de alimentación o del LED



© 2014 DEHN + SÖHNE / protected by ISO 16016

Sobretensiones (SEMP)

- Operaciones de conmutación
- Fallo a tierra / cortocircuito
- El disparo de los fusibles
- Instalación en paralelo de cables de alimentación y comunicaciones

Surge protection for LED lighting systems

05.12.13 / 2642 E 3

Las instalaciones de alumbrado exterior de ciudades, municipios y comunidades están siendo reemplazadas por luminarias con tecnología LED por razones de eficiencia energética: ahorro de energía, durabilidad, y eliminación de luminarias con tecnologías obsoletas.

El LED ofrece grandes ventajas pero a su vez es muy sensible a sufrir daños como consecuencia de sobretensiones que pueden tener su origen en operaciones de conmutación o ser consecuencia de descargas directas o lejanas de rayo que generan entre otras situaciones de riesgo, acoplamientos inductivos y galvánicos que afectan al LED, a los drivers y en general a la instalación en baja tensión.

Los análisis de daños en luminarias LED muestran que en la mayoria de los casos las sobretensiones afectan a varias de ellas simultáneamente debido a su exposición directa a las descargas y a la extensión de los cableados.

Proteger: Una decisión acertada.

Las sobretensiones representan un grave peligro y pueden suponer pérdidas muy importantes:

- Coste de reposición de equipos.
- Coste de instalación.
- Fallo en la prestación del servicio.
- Imagen...

La protección contra sobretensiones es una inversión que siempre resulta rentable pues tiene como objetivo:

- La protección de personas.
- La protección de equipos.
- Garantizar la continuidad de servicio.
- Reducir gastos de mantenimiento...

La firma DEHN pone a su disposición la experiencia que le proporciona sus más de cien años de historia como empresa especialista en el campo de la protección contra rayos y sobretensiones. En su amplio catálogo de productos y soluciones ofrece un concepto de protección y una familia de descargadores especialmente desarrollados para aportar una solución eficaz y fiable aplicada al alumbrado LED.



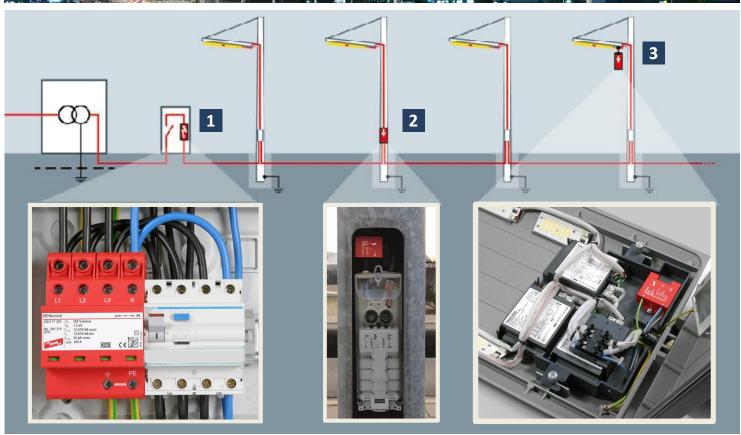
Luminaria de farola con LED y driver dañados por rayo y sobretensión



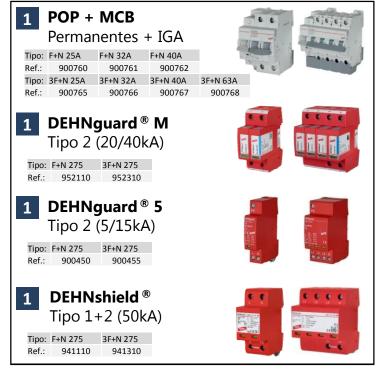
Nuevo descargador DEHNcord L 2P conexión serie IP65, ref. 900 448

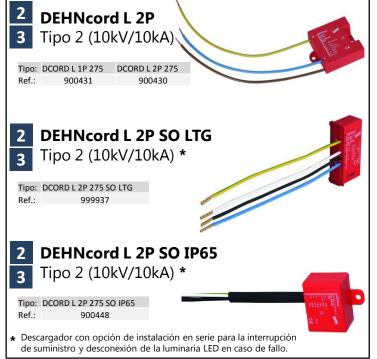
DEHN IBERICA Tel.: 913756145/Fax: 913756150 www.dehn.es info@dehn.es

Protección contra rayos y sobretensiones para alumbrado exterior LED



En el esquema se representa una protección escalonada, segura y eficaz comenzando por el cuadro de alumbrado 1 con una protección combinada contra rayos y sobretensiones (Tipo 1+2) o protección media contra sobretensiones (Tipo 2) y con protección de sobretensiones permanentes (POP). A continuación se instala una protección de sobretensiones (Tipo 2) en la caja de conexiónes de la farola 2 3 o incorporada en la propia luminaria LED. 3





DEHN IBERICA Tel.: 913756145/Fax: 913756150 www.dehn.es info@dehn.es