

MANUAL DE INSTRUCCIONES

EQUIPOS AUXILIARES DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS EN EL MÓDULO LED. Aplicaciones de alumbrado público. Tipo: ODP ...

Los equipos auxiliares de protección contra descargas electrostáticas en el módulo LED utilizan componentes electrónicos sensibles. Debe ser tratado y manejado con cuidado, como todo equipo electrónico. Su instalación requiere seguir estas recomendaciones del fabricante, con el fin de conseguir el mayor nivel de protección posible, además de una durabilidad y funcionamiento adecuado, tanto del equipo como del conjunto que protege.

SEGURIDAD



Una instalación de M.B.T. (muy baja tensión) debe realizarse tomando las precauciones necesarias con el fin de respetar los principios de seguridad en todas sus partes. Debe evitarse el contacto o cruce entre los conductores de la red de alimentación y los de M.B.T., y asegurarse de que el aislamiento entre ellos sea > 4 kV.

Las operaciones de mantenimiento y reposición deben ser realizadas por personal cualificado, sin tensión de red siguiendo rigurosamente las instrucciones dadas sobre el producto y la reglamentación vigente.

CONDUCTOR DE TIERRA



El uso del conductor de tierra es rigurosamente **OBLIGATORIO** en luminarias clase I.

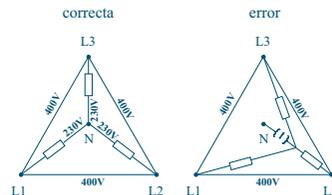
En luminarias clase II sin tierra, no es obligatorio la conexión del conductor de tierra, sin embargo, si hay partes metálicas accesibles (carcasa metálica), es recomendable su conexión a este punto para evacuar la carga electrostática que pudiese acumularse.

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA



La tensión y frecuencia de alimentación deben estar dentro del rango normal de funcionamiento. Respetad la polaridad indicada (fase y neutro).

En instalaciones trifásicas a 400V, se debe asegurar que el **neutro** esté **siempre conectado**, si quedara interrumpido, podrían llegar los 400V a los equipos con el consiguiente riesgo de avería de los equipos. Al realizar la instalación, debe equilibrar al máximo el reparto de cargas entre fases.



TEST DE AISLAMIENTO



El dispositivo de protección ODP garantiza el aislamiento entre los terminales de salida de un alimentador de módulos LED (terminales positivo y negativo) y Tierra. Es necesario que este aislamiento se siga garantizando una vez colocado el cableado en la luminaria.

TEMPERATURA



Se debe comprobar que la máxima temperatura ambiente en la instalación, no sobrepasa la ta marcada en el equipo, y asegurar un grado de protección adecuado contra la humedad.

En cualquier caso, no se debe superar la temperatura tc marcada sobre la carcasa del protector, ya que, un funcionamiento continuado con temperaturas superiores disminuye su nivel de protección y produce una reducción progresiva de su esperanza de vida.



CLEMAS DE CONEXIÓN Y PREPARACIÓN DEL CABLE

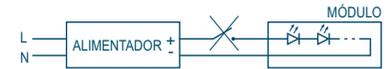
Se recomienda el uso de hilo rígido de un solo conductor de sección 0,5 - 1,5mm² con longitud de pelado de 7-9 mm.

Si se desea extraer un conductor previamente insertado, no ejercer una fuerza excesiva sobre la leva de desbloqueo de los bornes de conexión para evitar rotura.

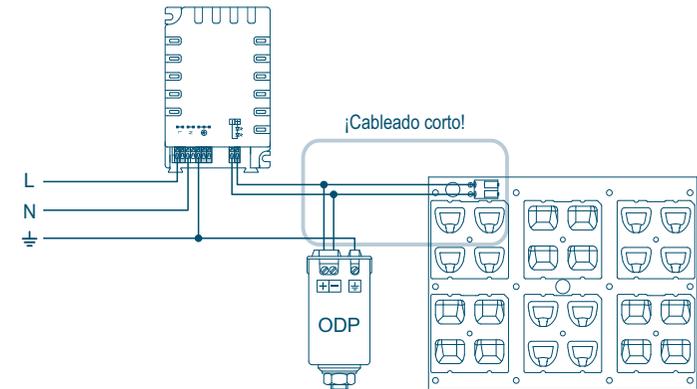


INSTALACIÓN

No esta permitido la instalación de un interruptor en la salida del alimentador. Podría causar daños en los módulos LED y en el alimentador. Para que el nivel de protección sea el máximo posible, los cables que unen el dispositivo auxiliar de protección y el equipo a proteger deben ser lo más corto posibles, y en ningún caso, superar 0,5m o situarse fuera de la luminaria.



Cualquier intervención en la conexión de la lámpara LED debe realizarse rigurosamente sin tensión de alimentación.



RADIO INTERFERENCIAS

No cruzar los cables de conexión de red con los de conexión del alimentador al módulo LED y protector.



PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS EN EL MÓDULO LED

En el único caso de que hubiese problemas derivados de la acumulación de carga electrostática en la luminaria, pueden conectarse los terminales ODP+ y ODP- al módulo LED, siempre que se asegure un correcto aislamiento de la conexión al conjunto de la luminaria (>4kV).

ESQUEMA DE CONEXIONADO

