

# especialistas en iluminación técnica LED www.luznegra.net

### Departamento técnico de Luz Negra:

#### Mail: tecnico@luznegra.net



# (Normas Básicas de Instalación con ecoLEDs)

- Al elegir el modelo de ecoLED a utilizar deberemos distinguir entre "ecoLed estanco" (aptos para exterior e interior) y "ecoLed no estanco" (sólo para uso en interior). Esto mismo deberemos aplicarlo también cuando elijamos el convertidor, secuenciador, regletas de conexión... etc.
- Si la instalación se realiza en el exterior, todas las conexiones se realizarán con regletas estancas, de esta forma evitaremos cortocircuitos.
- A los convertidores, secuenciadores, amplificadores y programadores hay que dejarles un margen de seguridad del 15%, por lo que nunca deberemos aplicar más del 85% de su carga teórica (si un convertidor/secuenciador es de 100wt no se recomienda aplicar más de 85wt).
- Los ecoLEDs con LEDs de campana ó piraña no deben funcionar más de 8 horas al día va que su intensidad caerá considerablemente (especialmente con el color blanco). Para funcionamientos superiores a 8 horas utilizar ecoLEDS SMD (máximo diario 20 horas) ó ecoLEDs con chip CREE (24 horas de funcionamiento ininterrumpido).
- El ecoLED nunca deberá trabajar en un ambiente con más de 45°C ya que de lo contrario su vida se acortará de forma considerable y perderá la Garantia.
- Los ecoLEDs son muy sensibles a la electricidad estática. Debemos evitar tocarlos (especialmente si acabamos de manipular plásticos) y sólo debemos sacarlos de su embalaje antes de su uso.
- Para evitar caidas de tensión no conectar en serie al convertidor derivaciones superiores a 30W en "serie" ó 50W "circuito cerrado". Si un convertidor es de más potencia deberemos hacer varias derivaciones (con el mismo nº de ecoLEDs en cada derivación). Si el final de la derivación la retornamos al convertidor (cerramos el circuito) conseguiremos una luz más uniforme.
- TIRAS FLEXIBLES SERIE ECO: se recomienda instalar siempre con cinta disipadora de calor (en las tiras superiores a 9W/mt) ó en su defecto con perfil de aluminio para favorecer la disipación del mismo. Deben de estar refrigeradas y bien disipadas para evitar sobrecalentamientos. Nunca debe de quedar la tira flexible "al aire". Producto no recomendado para aplicar en el exterior y en lugares húmedos ó con condensaciones. Producto no recomendado para aplicar en lugares salinos.

TIRAS FLEXIBLE SERIE PROFESIONAL: deben de estar refrigeradas y bien disipadas para evitar sobrecalentamientos (no recomendable para aplicaciones en lugares salinos sin una previa protección extra (consultar con el departamento comercial).

Se aconseja colocar este producto en perfiles de aluminio. Nunca dejar la tira flexible "al aire"

Los modelos de alta potencia como ecoLED ALMACHA, GRANOLLERS, MADRID ó LISBOA deben de aplicarse sobre bases metálicas (especialmente LED PROFILES) y con cinta disipadora V26/2.

- Cualquier ecoLED estanco deja de serlo en el momento en que lo cortamos. Si queremos mantener la estanqueidad debemos aplicar un tapón de silicona que proporcione la estanquedad en la zona de corte (silicona, resina aislante, etc.).
- Si doblamos los modelos flexibles de forma repetida quebraremos su circuito, dejando así de funcionar ciertas partes de Leds. De igual forma en estos modelos no podemos aplicar más de 1 rollo (500 cm.) en serie. Si queremos utilizar más de 1 rollo con un mismo convertidor debemos realizar la instalación en paralelo.
- Nunca se deberá mezclar un modelo de ecoLED con otro diferente en un mismo trabajo ya que el ángulo de emisión, el tipo de led y la temperatura de color pueden ser diferentes (a excepción de los que llevan el mismo tipo de led), consultar al departamento técnico para un mejor asesoramiento a la hora de escoger el producto adecuado para la instalación.
- En pastillas LED debemos aislar los 2 cables finales de cada instalación (4 cables en los modelos RGB) independientemente mediante regletas (evitaremos cortocircuitos).
- 13. No colocar el convertidor a más de 300 cm. de la instalación de ecoLEDs para que la iluminación sea la correcta (evitaremos caídas de tensión). Para instalaciones especiales consultar con el departamento técnico.
- 14. Para cualquier tipo de instalación con ecoLEDs, las Fuentes de Alimentación, secuenciadores, amplificadores y demás complementos deberán ser siempre suministrados por LUZ NEGRÁ, de lo contrario la garantía del producto quedará totalmente anulada no admitiendo reclamaciones.
- Para el uso de ecoLEDs en letras corpóreas o cajas de luz, Luz Negra recomienda pintar el fondo y las paredes de color blanco (mate o satinado) para conseguir una mayor iluminación.
- En letras corpóreas se recomienda usar Leds del color resultante deseado, (si tenemos una letra con frontal de color rojo, siempre quedará mejor iluminada con ecoLEDs rojos que con ecoLEDs blancos).
- 17. En letras corpóreas se recomienda usar el metacrilato del color que corresponda al frontal para aumentar la cromaticidad de color. Si hacemos lo mismo con el metacrilato transparente corremos el riesgo de que se marquen los puntos.





especialistas en iluminación técnica LED www.luznegra.net

Departamento técnico de Luz Negra:



# Normas Básicas en Fuentes de Alimentación

- 1. Estudiar el voltaje (V) y consumo de watios (W) de la instalación a realizar para escoger la fuente de alimentación adecuada.
- 2. Nunca colocar la "fuente" en cajas cerradas (dejar ventilación).
- 3. Dependiendo del tipo de instalación deberemos de ubicar la Fuente de Alimentación en el lugar adecuado (para evitar caídas bruscas de tensión). No es recomendable ubicar la "Fuente" a una distancia mayor de 3 metros (máximo recomendado), si es así debemos de aplicar un cableado de diámetro mayor.
- 4. Es imprescindible el uso de fuentes estancas (así como el resto de componentes como LED, regletas, etc...) si la instalación va en el exterior ó en cualquier lugar que sea susceptible de recibir humedad ó condensaciones.
- 5. Para garantizar que no exista sobrecalentamientos recomendamos no cargar las fuentes de alimentación con más del 85% de su carga máxima teórica (por ejemplo: a una fuente de 100W no conectar más
  - Esto mismo se deberá aplicar a amplificadores, secuenciadores, dimmers y demás complementos.
- 6. Recomendamos colocar la fuente sobre cuerpos que favorezcan la disipación, como aluminio y otros metales.
- No apilar fuentes ya que podemos ocasionar fallos de funcionamiento (condensación calórica y conmutaciones por radiofrecuencia).
- 8. Debemos de tener especial cuidado en aplicar las Fuentes de Alimentación en lugares donde existan riesgos de corrosión por líquidos externos, así como también lugares donde el riesgo de explosión y/o fuego sea elevado.

# **GARANTÍA / DEVOLUCIONES de productos**

- 1. Todos nuestros productos de iluminación LED poseen una garantía de 2 años salvo aquellos en los que el catalogo marque una garantia superior
  - o en las fuentes de alimentacion marca Luz Negra, secuenciadores, amplificadores y sensores donde la garantia es de 12 meses. La garantia
  - cubre deterioros sufridos por el uso indebido, incorrecta manipulacion o una instalación que no cumpla nuestras normas básicas de instalacion.
- 2. Pueden existir pequeñas diferencias entre nuestros productos en cuanto a tamaño, color, calidad o cualquier otra caracteristica de producto especialmente si se comparan en partidas distintas sin que ello sea motivo de reclamación alguna.
- 3. No se aceptará responsabilidad ni reclamación alguna que sobrepase la reposición del material enviado o el pago de este al precio facturado.
- 4. Ningún producto manipulado o traido expreso para el cliente será reembolsado a no ser que incurra en fallo dentro del periodo de
- 5. En caso de devolución por causas ajenas a Luz Negra, el material será abonado con un demerito del 20% siempre que se entregue en perfecto estado, con su embalaje original y dentro de los 30 dias siguientes a su adquisición. Para ello deberá solicitar dicha devolución
  - por completo y enviando por mail o fax el documento que Luz Negra le aportará para aceptar dicha devolucion (de lo contrario no se aceptará)