

NOTA IMPORTANTE

El presente documento anula y sustituye los anteriores. La empresa JISO ILUMINACIÓN, S.L. se reserva el derecho de efectuar modificaciones técnicas, formales y dimensionales en cualquier momento y sin previo aviso. Está prohibida la reproducción total o parcial del presente manual sin autorización expresa y por escrito del fabricante.

Compruebe la información más actualizada en la web: www.jisoiluminacion.com.

JISO ILUMINACIÓN no asume ninguna responsabilidad por los errores que puedan aparecer en este documento.

Recuerde que las instalaciones eléctricas deben realizarse por personal cualificado.

Si su consulta no corresponde con ninguna de las indicadas en este documento, JISO ILUMINACIÓN, S.L., les brinda la oportunidad de realizar otras consultas, relacionadas nuestros productos, a través de su almacén de suministro habitual o contactando con nosotros en el teléfono (0034) 96 252 3061 o en la dirección de email.: asistenciatecnica@jisoiluminacion.com.

CUESTIONES GENERALES SOBRE LUMINARIAS LED

Preguntas frecuentes (FAQ)

¿Por qué mi luminaria LED no se apaga (remanente de luz) o parpadea?

La tecnología LED aunque aparentemente es similar a la iluminación tradicional tiene diferencias que deben considerarse para un normal funcionamiento:

Recomendaciones Generales:

1- En primer lugar, respetar orden de instalación y conexión de los diferentes elementos:

A. Realizar comprobación líneas, el neutro sin corriente directo a DRIVER/ LUMINARIA las fases a elementos interrupción.

B. Orden Conexionado: Conecte la luminaria LED a su DRIVER, después conecte Driver a la línea y por último dar la corriente.

2- ¡Cada DRIVER con su luminaria LED! Las fuentes de alimentación (DRIVER) son un equipo electrónico no un simple transformador, entregan voltajes e intensidades reguladas y tienen salida en Corriente continua, por tanto respetar conexiones y polaridades.

CUIDADO sobre todo en instalaciones donde hay distintos modelos de luminarias LED. Verificar el driver, el tipo de corriente, el voltaje y la polaridad, teniendo en cuenta que la intensidad puede ser 300mA, 350mA, 600mA, 700mA, 1000mA, etc... y que la intensidad de salida del driver es continua.

3- Cableado. Empalmes y Conexiones. Es importante emplear cableado de sección adecuada, considerando que la intensidad de corriente requerida es muy pequeña. Los empalmes requieren de soldadura y aislamiento con tubo o cinta termo retráctil. Respetar las conexiones, ya sean en serie o en paralelo según las recomendaciones de instalación del fabricante.

4- Puede ser que la luminaria LED no emita luz, pero recordar siempre, que en el sistema sigue circulando corriente.

Si encuentra algún problema o incidencia le rogamos nos dé la oportunidad de resolverlo antes de devolver el producto. La mayoría de preguntas de asistencia técnica se pueden responder mediante nuestra base de conocimientos en la página web: www.jisoiluminacion.com o gracias al servicio de asistencia técnica por correo electrónico asistenciatecnica@jisoiluminacion.com. La utilización de elementos

electrónicos y factores de las instalaciones; pueden provocar ciertas incidencias muy concretas y esporádicas, que no dañan los LED pero que resultan llamativas como puede ser la luminiscencia residual (brillo), parpadeo o apagado al poco tiempo de su instalación (bloqueo provisional y que funciona al quitar y poner el interruptor automático).

Todos estos efectos ya existían antes pero no se detectaban porque las tecnologías de iluminación no eran tan eficientes; necesitaban mucha energía para su funcionamiento y las tensiones "residuales", las tensiones generadas por inducción, las instalaciones de punto conmutado o los mecanismos con señal luminosa no les afectaban.

Causas más frecuentes por las que se producen los efectos antes comentados:

1- Los interruptores de la instalación eléctrica cortan el neutro con lo cual la fase llega al LED

2- El neutro lleva tensión, por derivación de la toma de tierra u otras causas.

3- Existencia de corriente inducida. La puede generar la existencia de grandes electrodomésticos o maquinaria industrial.

4- Interruptores con piloto (Neón o Led) de señalización. Este tipo de interruptores dejan pasar corriente de 12 a 30 voltios.

5- En las instalaciones de punto conmutado, puede crearse una tensión residual, (por la longitud de las líneas de cruce) que actúan como condensador generando pequeñas tensiones que pueden mantener cierto brillo, parpadeo o bloqueo del driver de luminaria LED.

Soluciones posibles:

En los puntos 1, 2 y 5, recomendamos comprobar la instalación eléctrica.

Neutro directo a Driver - Fase a interruptor

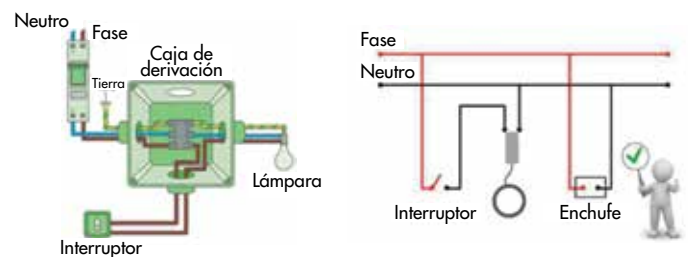
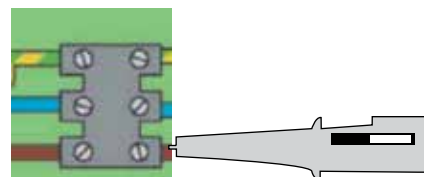


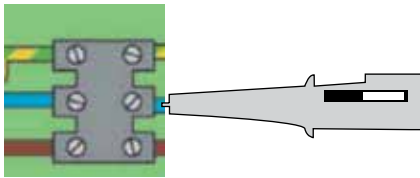
Imagen 1. Esquema de conexión luminaria LED + interruptor -

Para comprobar fácilmente si es neutro o fase, podemos usar buscapolos, o Multímetro/ Tester.

- Con un buscapolos al tocar conductor de fase luce el neón. En los nuevos con pantalla LCD con indicador de voltaje, al tocar la fase marcará 220v.



- En bucapolos el neutro o la toma tierra no hacen lucir el neón. Y en el buscapolos con pantalla LCD no marca voltaje ni en neutro ni en tierra.



Con el Multímetro o tester en función Voltímetro CA 750V
Entre Fase -neutro marcará 220V-240V.



Entre el neutro y Tierra 0V.



Y entre Fase-Tierra 220V-240V.



Otra solución alternativa en casos de corriente residual sería en instalar un condensador de 0,47uF 400V (Solución puntos 3 y 4).

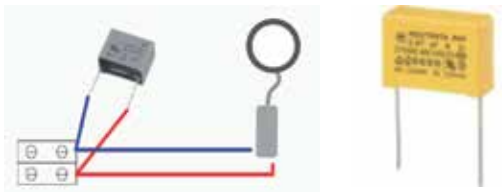


Imagen 2. Condesador REF. DCCONDEN-1

También puede emplear interruptores bipolares, o contactores para contar el paso de corriente a las líneas de iluminación. (Solución puntos 3 y 4).

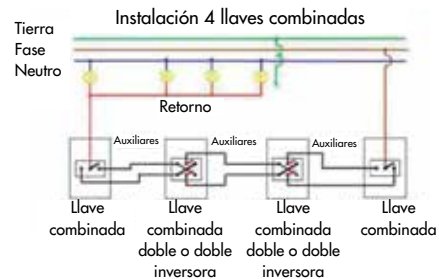
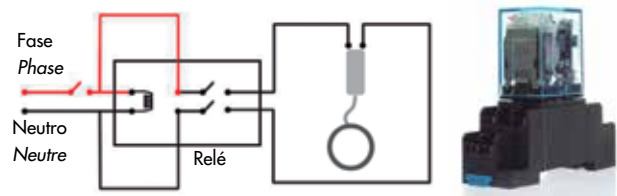


Imagen 3. Contactor REF. DCCONTACT-1

La red de mi vivienda tiene dos polos activos ("bifásica"). ¿Puede existir alguna incompatibilidad con las luminarias LED de JISO ILUMINACIÓN, SL?

Sí.

En este tipo de instalaciones, en las que en los dos cables que le llegan al driver de la luminaria tienen tensión, no habiendo diferencia entre fase y neutro, es posible que los driver se bloqueen (auto-protegiéndose) o que la luz emitida por la luminaria LED sea visible incluso con el interruptor abierto (ya que sólo se corta una de las fases).

Esto es debido a que las luminarias LED de JISO ILUMINACIÓN, SL que integran driver JISO, tienen un rango de tensión de alimentación, generalmente, que va desde 100-240V y, como los cables conductores, de las instalaciones comentadas, tienen un potencial tal que en cualquier momento son capaces de activar estos driver debido a la generación de un voltaje, por diferencia de potencial, superior a 100V e inferior a 240V. Esta diferencia de potencial hace que el driver se active y alimente, a bajas intensidades, los chips LED SMD.

Para no tener problemas en este tipo de instalaciones existen las siguientes posibilidades:

Si aún no ha realizado el pedido del material:

- Seleccionar una referencia que incorpore un driver con un rango de tensión entre 220-240V. Esto no evitará que el driver siga teniendo un polo activo (fase) siempre conectado, pero, como se necesita una diferencia de potencial superior entre 220-240V para su activación, los LED no recibirán energía desde el driver.

Si ya ha realizado el pedido del material (elegir una de las dos opciones):

- Colocar un interruptor de corte omnipolar que, al cortar los dos polos activos en el interruptor, dejarán el driver completamente sin alimentación siempre que se apague la luz mediante el interruptor.
- Colocar un relé para generar un efecto similar al conseguido por el interruptor de corte omnipolar.

¿Puedo instalar un ventilador en la misma línea que las luminarias LED?

NO se recomienda realizar esta operación en la misma línea ya que, el arranque del ventilador/extractor, puede dañar el driver de las luminarias. Esto también puede ocurrir cuando la alimentación del ventilador, o de cualquier otro equipo que necesite intensidades altas para el arranque, está

lo suficientemente próximo al cableado de alimentación de las luminarias ya que, en este caso, se pueden generar inducciones electromagnéticas que dañen los drivers y generen parpadeos o remanentes de luz en las luminarias, entre otras.

¿Qué driver es compatible con la luminaria que he adquirido?

En la pág. 349 del catálogo pueden encontrar la tabla de referencias de drivers compatibles con cada modelo de luminaria. Estos drivers pueden ser tanto regulables como no regulables.

Siempre que necesite una sustitución de driver o necesite un driver regulable compatible con alguna de las luminarias JISO ILUMINACIÓN, S.L., revise la tabla indicada en el párrafo anterior para solicitar la referencia que mejor se ajuste a sus necesidades.

¿Es posible dejar colgada la luminaria antes de colocar en su posición final?

NO.

Se recuerda que todos los equipos suministrados por JISO ILUMINACIÓN, cuando se instalan, deben colocarse en posición final, ajustados al techo, para evitar esfuerzos no previstos en los cables de conexión entre driver y módulos LED.

¿Es posible colocar luminarias de Triple encendido en interruptor conmutado?

Depende.

Los circuitos conmutados, dependiendo de la longitud del cableado, puede generar inducción electromagnética que activen los driver y, por tanto, no permitan que se produzca el reseteo de los mismos al pasar entre 10-15seg. apagados.

La consecuencia de esto sería una descoordinación entre las luminarias de la instalación y sus consecuentes molestias para el usuario.

¿Tengo una instalación con luminarias de triple encendido y me gustaría que el ciclo de encendido empezase en posición 3, es posible?

NO.

Actualmente este tipo de función no se contempla ya que, el funcionamiento del driver asociado a esta luminaria LED es el siguiente:

1er encendido: Alimentación del driver a la tira LED SMD (luz indirecta)

2o encendido: Alimentación del driver al chip COB (luz focalizada)

3er encendido: Alimentación del driver a la tira LED SMD y al chip COB

Por lo anterior, el diseño del driver no permite el encendido directo en el 3er encendido, así como tampoco su encendido fijo en dicha tercera posición.

JISO ILUMINACIÓN, S.L. está trabajando para modificar estas características en el futuro pero, hasta el momento, no disponemos de ninguna posibilidad de cambiar la configuración indicada en catálogo.

¿Es posible utilizar interruptores con indicador luminoso en circuitos con luminarias LED?

NO se recomienda el uso de estos interruptores junto con las luminarias LED ya que, debido al funcionamiento del diodo luminoso, siempre le llegará a la luminaria LED una corriente residual posiblemente sea capaz de activar los chips LED, aunque a bajas intensidades luminosas, y generar un remanente de luz aún con los interruptores abiertos.

¿Es posible instalar en un mismo circuito luminarias LED junto con luminarias de otras tecnologías (fluorescencia compacta, halógenos, etc.)?

NO.

La mezcla de tecnologías en un mismo circuito puede generar incompatibilidades que causen fallos graves tanto en las luminarias LED como en luminarias de tecnología distinta.

Tengo una pantalla y sólo se ilumina la mitad de la misma. ¿Es normal?

NO.

La luz de las de 60x60cm está generada por dos tiras LED, de corriente constante, conectadas en paralelo y enfrentadas entre si, por lo que, si sólo se enciende la mitad quiere decir que una de ellas ha dejado de funcionar y deberá ponerse en contacto con su almacén de suministros para generar la incidencia.

¿Es posible conectar varias luminarias mediante un mismo driver?

NO se recomienda (aunque sea posible técnicamente).

JISO ILUMINACIÓN, S.L. suministra sus luminarias asociadas al driver adecuado según las características internas de las mismas (Vdc y ldc).

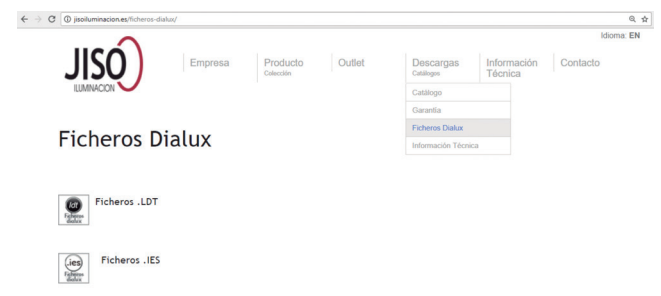
Técnicamente existe la posibilidad de colocar varias luminarias, en serie o en paralelo, asociadas a un único driver que cumpla con las necesidades de la instalación diseñada pero, la experiencia nos hace NO recomendar este tipo de instalación, llegando, en el caso de realizarse, a perder la garantía de los productos suministrados.

Se debe recordar que cada luminaria lleva su driver (o drivers) asociado, NO colocar un driver a varias de nuestras luminarias sin la autorización expresa de JISO ILUMINACIÓN, S.L.

¿Dónde puedo conseguir los archivos .IES o .LDT de las luminarias LED de JISO ILUMINACIÓN, S.L?

En la página web www.jisoiluminacion.com existen dos posibilidades de descarga de los archivos lumínicos en formato IES y/o LDT de manera que se pueda bajar bien el archivo individual de cada luminaria en cada enlace de producto o bien se pueda descargar, directamente, todos los archivos de los productos de catálogo, en el área de descarga.

A continuación se muestra una captura de pantalla del acceso a la descarga completa de los archivos lumínicos al completo.



Además, por otro lado, también se muestra captura de pantalla de la página de un producto en concreto donde se observa, remarcado en rojo, la zona de descarga individual del fichero del producto en concreto.



¿Es posible mantener 24h/día encendidas mis luminarias LED de JISO ILUMINACIÓN, SL?

NO.
Como norma general NO es posible un funcionamiento continuado de 24h/día ya que el diseño de las mismas está realizado considerando una máximo de 14h/día.
En caso de necesitar un funcionamiento de las luminarias con mayor número de h/día consulte con nosotros para recibir información personalizada.

¿Es posible cubrir las luminarias LED con lana de roca o cualquier otro tipo de material aislante?

NO.
Todas las luminarias LED empotrables disponen de la siguiente simbología que indica claramente la NO adecuación de este tipo de producto para ser cubiertos con material aislante.



¿Es posible conectar un downlight de JISO ILUMINACIÓN a una batería?

NO.
Los downlight que JISO ILUMINACIÓN tiene en su catálogo funcionan con driver de corriente constante por lo que necesitan un aporte fijo de corriente y que son capaces de soportar una carga variable entre un

rango establecido, lo cual es completamente diferente al funcionamiento de una batería.

Para instalaciones con batería sería lógico utilizar tiras LED de 12V o 24V si la batería lo admite, teniendo en cuenta para ello todos los condicionantes que se establecen en la instalación de tiras LED.

¿Es posible que mi downlight LED tarde más de 1s en encenderse?

SI.
Esto, además, no está ligado sólo a la activación del driver si no que puede depender del tipo de instalación, mecanismos de accionamiento, etc. De hecho, en una línea con diferentes equipos LED, por ejemplo bombillas y downlight, la diferencia de tiempo de encendido podría ser notable.

¿Es posible colocar el driver a mayor distancia de la que se tiene de fábrica?

NO.
Los driver se suministran conectados a los downlight y es así como se deben instalar, cualquier otra tipo de instalación es bajo la responsabilidad del instalador.

¿Qué significa que una luminaria es UGR<19?

Normalmente se indica que una luminaria es UGR<19 si en la tabla parametrizada de Índice Unificado de Deslumbramiento obtenida de acuerdo al estudio fotométrico de la luminaria en cuestión, según CIE 190:2010, se observa que la mayoría de las posiciones establecidas en ella tienen un valor inferior a 19.

Esto debe ser interpretado correctamente ya que, a diferencia de lo que se suele pensar, esto no quiere decir que siempre se cumplirá, sea como sea la instalación, UGR<19. La normativa de referencia indica, claramente, que en Índice Unificado de Deslumbramiento se debe calcular para cada instalación en concreto, en función del número de unidades, su posición, la posición del observador, el ámbito visual del observador, etc.

Este concepto de luminaria UGR<19 y su tabla UGR asociada sirve al proyectista o instalador para discriminar unas luminarias de otras de forma rápida pero no para justificar UGR<19 en una instalación en concreto. Para esto último el proyectista deberá realizar los cálculos oportunos en función de lo comentado anteriormente.

¿Qué debo hacer si mi luminaria se ha apagado y no vuelve a encender?

Ver gráfico página siguiente...



NOTA: Recuerde realizar las operaciones con los interruptores de corte automático, de las líneas afectadas, desconectados, para que no exista tensión de alimentación en los circuitos afectados.

CUESTIONES GENERALES DE REGULACIÓN CON DRIVER TCI (DALI//1-10V//PUSH)

Preguntas frecuentes (FAQ)

Restablecimiento de los valores de fábrica en luminarias con driver TCI.

¿Tengo una luminaria conectada a un pulsador pero quiero cambiar el regulador por un dimmer 1-10V, es posible?

Los equipos de regulación 1-10V, PUSH y/o DALI, de nuestro proveedor TCI, presentan la posibilidad de poder ser reseteados para cambiar la función en la cual estaban configurados.

Es decir, si tengo un driver que permite regular mediante 1-10V y PUSH, si lo he estado utilizando durante un tiempo con un pulsador y, posteriormente, quiero cambiar por un regulador 1-10V, entonces es posible reestablecer los valores de fábrica para que se pueda asociar el regulador nuevo con cambio de función.

Para lo anterior se debe saber:

- Los driver, generalmente, no tienen una función, de las posibles por sus características, preestablecida. Cuando se asocia un regulador cuando se enciende por primera vez, esta regulación es la que se queda definida.
- El driver sólo puede regular en el sistema que se indica en sus especificaciones por lo que, si NO tiene la posibilidad de regular en un sistema determinado (por ejemplo DALI), nunca podrá ser regulado mediante dimers para control de ese sistema.
- Cuando se pretenda cambiar la configuración de un driver, que se está regulando con un sistema determinado, para utilizar otro tipo de regulación compatible, o, cuando se pretenda reestablecer los valores de fábrica porque estos, en lugar de venir con configuración libre vienen con alguna configuración de regulación establecida, se deberá realizar lo siguiente:

1. Desconectar el sistema de la RED para evitar riesgo de contacto eléctrico.
2. Conectar los cables de entrada de AC 220-240V al driver (L y N).
3. Realizar un puente (cortocircuito) entre los terminales "+" y "-" de la regulación 1-10V del driver.
4. Conectar la luminaria.
5. Alimentar con energía el sistema durante, al menos, un segundo.
6. Eliminar el puente (cortocircuito) entre los terminales "+" y "-" de la regulación 1-10V del driver.
7. La luz de la luminaria se encenderá y el equipo quedará con los valores de fábrica reestablecidos y preparado para ser asociado a un nuevo regulador.



Imagen 4. Ejemplo conexión con driver 3030-33MmA