1d

INTERRUPTOR CREPUSCULAR PARA APLICACIONES DE CONTROL DOMÓTICO. AJUSTE DE SENSIBILIDAD ENTRE 2 Y 50 LUX. ALIMENTACIÓN 12VDC.

Ref. GLS-LD200R-12V

1. Descripción

- Interruptor crepuscular o detector de fotocélula para control de iluminación, instalación tanto en exterior como en interiores.
- Montaje en superficie tipo mural.
- Permite ajuste de LUX entre 2 y 50 LUX.
- Conexión a tres hilos. Alimentación 12V (cable rojo y negro). Salida a relé (cable blanco), conecta internamente con el cable rojo de alimentación.
- Carcasa en material plástico inyectado y soporte metálico.

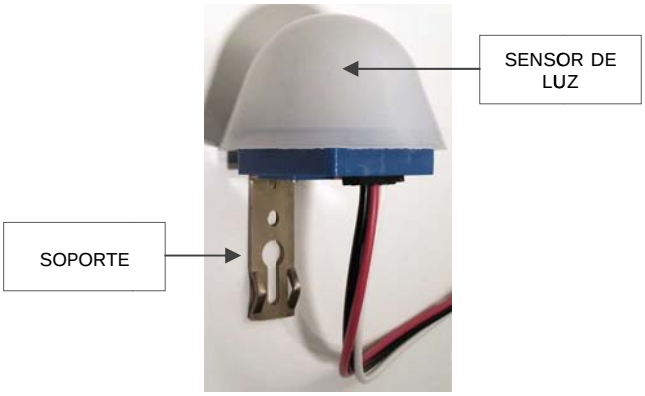

Fig. 1

2. Funcionamiento

- Ajustar con un destornillador el nivel mínimo de luz deseado, girando el potenciómetro ubicado en la parte inferior del detector.

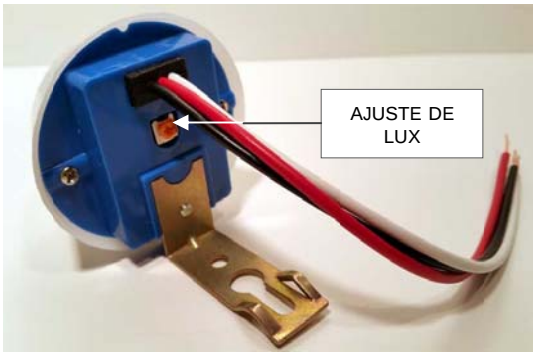

Fig. 2

- Cuando la luz solar descienda por debajo de este nivel, se activará el relé de salida.
- Cuando el nivel de luz solar supere el nivel ajustado, el relé se desactivara.
- Este detector incorpora una histéresis para los cambios de estado, con el objeto es evitar falsos disparos y su cubierta proporciona cierta protección frente a la luz artificial.

3. Instalación

- Para su instalación en exteriores, ubique el detector en lugares libre de obstáculos, fíjelo con el soporte suministrado sobre una pared y respete su posición vertical.
- **IMPORTANTE**, procure que el alumbrado a controlar no incida sobre el detector. Esto provocará ciclos de apagado y encendido continuo. Colocarlo por encima de los puntos de luz, puede ser una solución, ver Fig.3.

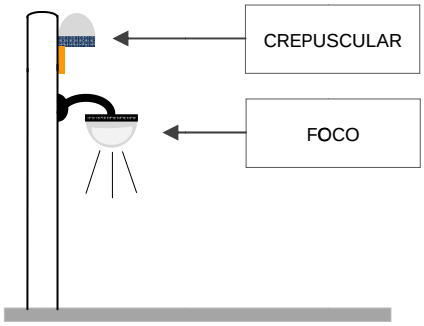

Fig. 3

4. Ajustes

- En el momento posterior a la puesta de sol, ajustar el nivel de luz al cual queremos activar el relé, girando el potenciómetro ubicado en la parte inferior del detector, en sentido horario aumentan los LUX.
- Recuerde que la activación del rele de salida, se producirá cuando el nivel de luz sea inferior al ajustado.
- Un valor adecuado, para el encendido de luces de exterior sería entre 10 y 15 LUX.

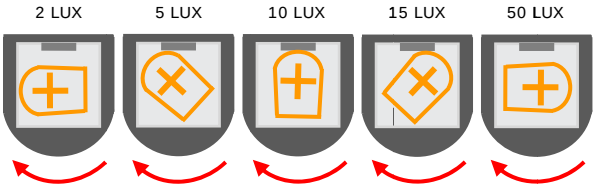

Fig. 4

- Durante las pruebas de ajuste, puede desactivar el relé, aplicando la luz de una linerna sobre el detector.
- Posición TEST, activa el relé de salida para la verificación correcta del las conexiones eléctricas y los procesos de control.

Fig. 5

5. Conexiones Eléctricas

- Este detector no es adecuado para el control directo sobre cargas a 230VAC. Puede utilizar un relé externo con bobina de 12VDC, para este fin.
- Alimentar el detector con una fuente de alimentación bien estabilizada de 12V/50mA.
- Es posible invertir la polaridad de la alimentación del detector, cambiando la función de la salida a relé:

a. Polarización directa, la salida entrega +12VDC, ver Fig.5.

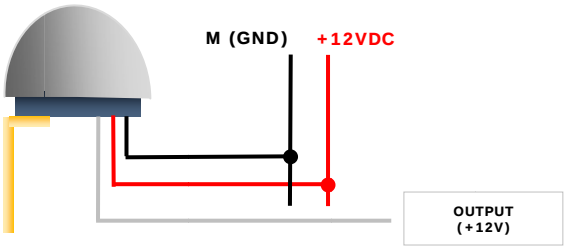

Fig. 5

b. Polarización inversa, conectar la salida al negativo de la alimentación, ver Fig.6.

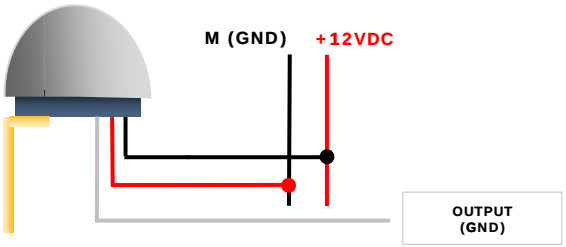

Fig. 6

6. Tipo de cableado a utilizar

- Se recomienda para su conexión eléctrica utilizar manguera apantallada, con 4 hilos con una sección de 0,22mm, será suficiente.
- Rojo y negro (o verde) para la alimentación y blanco para la señal del contacto de relé.
- Evitar en lo posible, utilizar las mismas canalizaciones que las líneas de distribución eléctrica de 230VAC y respetar una distancia de 20 cm entre estas, cuando ambos recorridos vayan en paralelo.
- Respete las normas de seguridad del reglamento de baja tensión y desconecte siempre las alimentaciones antes de manipular los equipos. Preste especial atención a los puntos sometidos a tensión de 230VAC.

- **Importante:**
  - Utilizar mangueras apantalladas, conectando a tierra la malla del blindaje, solo en el extremo del equipo de control **no unir con el negativo M (GND)**. Esto será suficiente para garantizar la inmunidad frente a las interferencias electromagnéticas.
  - Procurar que las distancias del cableado sean lo más corta posible. Ubicar el equipo de control lo más cerca posible de los detectores.

7. Características técnicas

- ✓ Detector crepuscular.
- ✓ Tensión de Alimentación: 12VDC (9 a 16VDC).
- ✓ Consumo máximo: 35mA.
- ✓ Conexiones:

  Cable rojo --> Positivo.
  Cable Negro --> Negativo.
  Cable blanco --> Salida relé.
- ✓ Contactos RELE: 12VDC/10A.
- ✓ Ajustes de sensibilidad: 0 a 50 LUX (+/- 20%).
- ✓ Temperatura de trabajo: -20 a 50 ºC.
- ✓ Retardo a la conexión Relé: 3 seg.
- ✓ Retardo a la desconexión Relé: 3 seg.
- ✓ Longitud cable suministrado: 10 Cm.
- ✓ Material detector: Plástico inyectado.
- ✓ Material Soporte: Metálico tipo escuadra, sujeción mediante 2 tornillos y tacos a la pared.
- ✓ Peso: 55 gr.
- ✓ Dimensiones: 65 mm de diámetro x 90mm de alto.
- ✓ Grado de protección: IP 54.
- ✓ Certificado: CE

GARANTÍA:

La garantía de este producto es de 2 años desde la fecha de compra en condiciones normales de uso, tanto de materiales como defecto de fabricación. En cualquier caso la garantía no cubrirá averías provocadas por el mal uso del equipo, negligencia o manipulación por personal no autorizado.

Consulte condiciones vigentes en nuestra página WEB