

Fotocélula con salida transistor incorporada  
Reflexivo con espejo

**Especificaciones Técnicas**

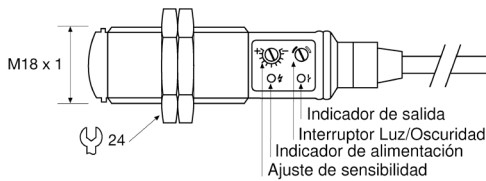
| Datos Eléctricos              |            |             |
|-------------------------------|------------|-------------|
|                               | DC         | AC          |
| Tensión de alimentación       | 10-30 V dc | 20-250 V ac |
| Tolerancia                    | +/- 15%    | -           |
| Protec. inversión de polos    | Sí         | -           |
| Protec. contra cortocircuitos | Sí         | -           |
| Consumo                       | 14 mA      | 2 mA        |
| Carga máxima                  | 120 mA     | 200 mA      |

| Condiciones de Entorno |              |    |
|------------------------|--------------|----|
| Temperatura de trabajo | -20 a +60 °C |    |
| Protección             | IP 67        |    |
| Certificados           | ac           | CE |
|                        | dc           | CE |

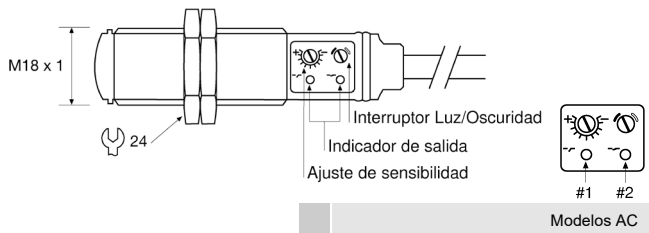
| Tipos Disponibles    |           |                         |        |                   |                   |
|----------------------|-----------|-------------------------|--------|-------------------|-------------------|
|                      | Modelo    | Tensión de alimentación | Salida | Modo de Detección | Rangos            |
| Reflexivo con espejo | SMRR 8400 | 10-30 V dc              | NPN    | Luz/Oscuridad     | 0-3 m*, ajustable |
|                      | SMRR 8500 |                         | PNP    | Luz/Oscuridad     |                   |
|                      | SMRR 8800 | 20-250 V ac             | SCR    | Luz/Oscuridad     |                   |

\* Nota: Rango con retro-reflector Ø85 mm.

**Ilustración**



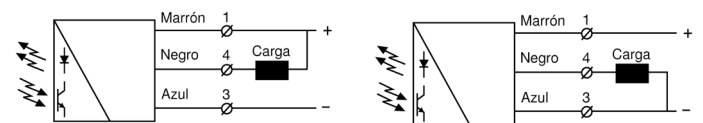
Modelos DC



Modelos AC

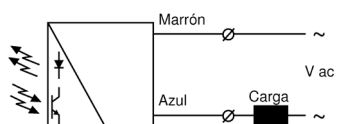
**Conexiones**

**Diagrama de conexiones**



SMRR 8400  
Transistor NPN

SMRR 8500  
Transistor PNP



**PRECAUCIÓN: EN MODELOS AC**  
NO CONECTE EL SENSOR SIN LA CARGA EN SERIE.

SMRR 8800  
SCR

**Conexiones Cables/Pines**

|                 | Cable         | Conector M8, 3 pines | Conector M12, 4 pines |
|-----------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Alimentación ac | Azul & Marrón | -                    | -                     |
| Alimentación +  | Marrón        | Pin 1                | Pin 1                 |
| Alimentación -  | Azul          | Pin 3                | Pin 3                 |
| Salida          | Negro         | Pin 4                | Pin 4                 |



Conector en sensor



Conector en sensor

**Montaje y Alineación**

**Montaje y Alineación**

- Sitúe el sensor apuntando al retro-reflector (espejo).
- Alinee el sensor, moviéndolo horizontal y verticalmente hasta que la salida esté:
  - Desactivada cuando no hay objeto presente. (Con Oscuridad)
  - Activada cuando no hay objeto presente. (Con Luz)
 Mantenga libre de obstáculos el área de detección mientras alinea los sensores.
- Fije el sensor usando las tuercas correspondientes (incluidas en el embalaje) y/o un soporte adecuado. Evite forzar el cable con curvas cerradas a la salida del sensor.

**Ajustes**

**Selector de modo Luz/Oscuridad**

El modo de detección puede seleccionarse mediante el interruptor situado en el sensor. Véase Tabla Lógica de Salida.

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| Detección con Luz (N.C.)       | La salida se mantiene inactiva cuando hay un objeto presente. | Gire el potenciómetro, en sentido horario hasta el tope.       |
| Detección con Oscuridad (N.A.) | La salida se mantiene activa cuando hay un objeto presente.   | Gire el potenciómetro, en sentido anti-horario, hasta el tope. |

**Tabla Lógica de Salida**

| Detección       | Modo de Detección    | Salida Transistor | Indicador de Salida |              |           |
|-----------------|----------------------|-------------------|---------------------|--------------|-----------|
|                 |                      |                   | Modelo DC #1        | Modelo AC #2 |           |
| Objeto presente | Con oscuridad (N.A.) | Cerrado           | Encendido           | Apagado      | Encendido |
|                 | Con luz (N.C.)       | Abierto           | Apagado             | Encendido    | Apagado   |
| Objeto ausente  | Con luz (N.C.)       | Cerrado           | Encendido           | Apagado      | Encendido |
|                 | Con oscuridad (N.A.) | Abierto           | Apagado             | Encendido    | Apagado   |

**Ajuste de sensibilidad.**

Se recomienda usar la máxima sensibilidad en la mayoría de las aplicaciones y en especial aquellas donde el ambiente tenga un alto nivel de contaminación, p.ej. suciedad, agua y polvo. Para ajustar la máxima sensibilidad, gire el potenciómetro, situado en el receptor, en sentido horario, hasta el tope.

En aplicaciones donde el objeto a detectar sea de dimensiones reducidas o translúcido, posiblemente se requiera un ajuste de la sensibilidad. Proceda según los siguientes pasos:

- Ajuste la sensibilidad al máximo, girando el potenciómetro en sentido horario, hasta el tope.
- Seleccione el objeto a detectar de menores dimensiones y de material más translúcido.
- Sitúe el objeto a detectar entre el sensor y el reflector (espejo). Si la salida cambia de estado, no se requiere ajuste. Si la salida no cambia proceda al paso 4.
- Reduzca la sensibilidad girando el potenciómetro en sentido anti-horario hasta que la salida cambie de estado. Si la salida no cambia, aumente la distancia entre el sensor y el espejo, y proceda al paso 1.
- Retire el objeto y verifique que la salida ha cambiado.



**Advertencia**  
Este dispositivo no debe utilizarse para la protección de personal en aplicaciones de seguridad de protección de máquinas. Este dispositivo no incluye la circuitería redundante de autocomprobación necesaria para permitir su uso en aplicaciones de seguridad de personal de protección de máquinas.