

Fotocélula con salida transistor incorporada
(Modo Barrera)

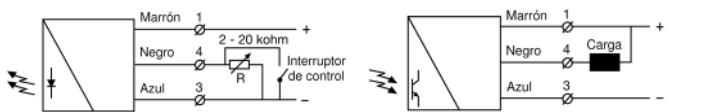
Especificaciones Técnicas		
Datos Eléctricos		
	Emisor	Receptor
Tensión de alimentación	10-32 V dc	
Tolerancia	+/- 15%	
Protec. inversión de polos	Sí	
Protec. contra cortocircuitos	-	Sí
Consumo	25 mA / 10 V dc, 10 mA / 32 V dc	8 mA / 10 V dc, 10 mA / 32 V dc
Carga máxima	-	100 mA
Condiciones de Entorno		
Temperatura de trabajo	-20 a +60 °C	
Protección	IP 67	
Certificados	CE	

Tipos Disponibles					
	Modelo	Salida	Modo de Detección	Rangos	
Emisor	SMT 6000	-	-	1-6 m, ajustable 6 m	
	SMT 6001	-	-		
Receptor	SMR 6002	NPN	Con luz (N.C.)	2 m	
	SMR 6102	NPN	Con oscuridad (N.A.)		
	SMR 6202	PNP	Con luz (N.C.)		
	SMR 6302	PNP	Con oscuridad (N.A.)		
	SMR 6402	NPN/PNP	Con oscuridad (N.A.)		
	SMR 6502	NPN/PNP	Con luz (N.C.)		
	Receptor	SMR 6006	NPN	Con luz (N.C.)	6 m
		SMR 6106	NPN	Con oscuridad (N.A.)	
		SMR 6206	PNP	Con luz (N.C.)	
		SMR 6306	PNP	Con oscuridad (N.A.)	
		SMR 6406	NPN/PNP	Con oscuridad (N.A.)	
SMR 6506	NPN/PNP	Con luz (N.C.)			

Conexiones

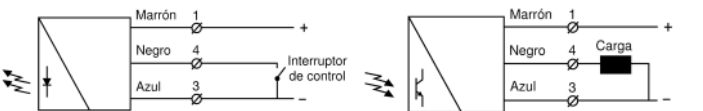
Diagrama de conexiones

Emisores Receptores



SMT 6000
Rango ajustable y entrada de test

SMR 600X / SMR 610X
Transistor NPN



SMT 6001
Entrada de Test

SMR 620X / SMR 630X
Transistor PNP

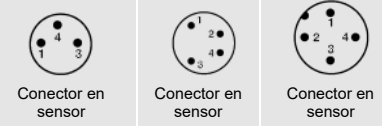


SMR 640X / SMR 650X
Transistor NPN/PNP, carga NPN



SMR 640X / SMR 650X
Transistor NPN/PNP, carga PNP

Conexiones Cables/Pines				
	Cable	Conector M8, 3 pines	Conector M8, 4 pines	Conector M12, 4 pines
Alimentación +	Marrón	Pin 1	Pin 1	Pin 1
Alimentación -	Azul	Pin 3	Pin 3	Pin 3
Control/Salida	Negro	Pin 4	Pin 4	Pin 4
Salida	Blanco	-	Pin 2	Pin 2



Montaje y Alineación

Montaje y Alineación

- 1 Instale el emisor y el receptor con las lentes enfrentadas una a la otra. Asegúrese de que la distancia entre los sensores no excede el rango de detección específico del sistema.
- 2 Alinee los sensores moviendo, tanto el emisor como el receptor, 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.
- 3 Fije los sensores, emisor y receptor. Evite forzar el cable con curvas cerradas a la salida del sensor.

Ajustes

Tabla Lógica de Salida

Detección	Modo de Detección	Salida Transistor	Indicador de Salida
Objeto ausente	Con oscuridad (N.A.)	Abierto	Apagado
	Con luz (N.C.)	Cerrado	Encendido
Objeto presente	Con luz (N.C.)	Abierto	Apagado
	Con oscuridad (N.A.)	Cerrado	Encendido

Ajuste de Potencia del Emisor SMT 6000

Se recomienda usar la máxima potencia de emisión (ajuste de fábrica) para aplicaciones con ambientes contaminados. De igual modo, se puede usar la máx. potencia en la mayoría de las aplicaciones.

La potencia de emisión se ajusta mediante los cables del emisor. Se puede ajustar usando una resistencia (p.ej. un potenciómetro) de 2 a 20 Kohms, o mediante control de la tensión de 1 a 4 V dc conectado entre los cables negro (control) y azul (negativo). La regulación de la potencia de emisión puede ser necesaria en aplicaciones donde los objetos a detectar sean pequeños o translúcidos. Para regular la potencia de emisión siga los siguientes pasos:

- 1 Seleccione el objeto de menores dimensiones y de material más translúcido.
- 2 Sitúe el objeto a detectar entre el emisor y el receptor. Si la salida cambia de estado, no se requiere ajuste. Si la salida no cambia, proceda al paso 3.
- 3 Reduzca la potencia de emisión (disminuyendo la resistencia) hasta que la salida cambie. Si no se produce ningún cambio en la salida, reajuste la posición de los sensores alejándolos entre sí o cambie el ángulo de alineación en uno de ellos. Después proceda desde el paso 1.
- 4 Retire el objeto y verifique que la salida cambia de estado.

Nota: Si el cable de control (negro), no va a ser utilizado, se recomienda conectarlo al cable de alimentación positivo (marrón).

Entrada de Test

El emisor puede ser desactivado y activado, mediante el cable de control (negro). Para activar la entrada de test, conéctese el cable negro al cable azul (negativo). Asegúrese que no hay objetos en el área de detección cuando el emisor sea desactivado para realizar tests. Cuando el emisor está desactivado, el estado de la salida del receptor debe cambiar.

Activar emisor	Cable de control desconectado, ó conectar una resistencia superiores a 2 Kohm ó mantener una tensión superior a 0,7 V dc
Desactivar emisor	Cable de control conectado con cable azul (negativo), ó conectar una resistencia inferior a 2 Kohm ó mantener una tensión inferior a 0,7 V dc.

Nota: Si la entrada de test (cable de control, negro) no va a ser utilizada, se recomienda conectarlo al cable de alimentación positivo (marrón).



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.