SM 3000 - MANUAL DE USUARIO
Serie SpaceMaster

Fotocélula con salida transistor incorporada
(Modo Barrera)

Especificaciones Técnicas

Datos Eléctricos		
	Emisor	Receptor
Tensión de alimentación	10-30 V dc	
Tolerancia	+/- 15%	
Protec. inversión de polos	Sí	
Protec. contra cortocircuito		Sí
Consumo	Máx. 30 mA	Máx. 8 mA
Carga máxima	-	100 mA

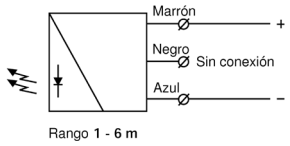
Condiciones de Entorno	
Temperatura de trabajo	-20 a +50 ºC
Protección	IP 67
Certificados	CE

Tipos Disponibles				
	Modelo	Salida	Modo de Detección	Rangos
Emisor	SMT 3000	-	-	1.5 m / 6 m
	SMT 3000C	-	-	1-6 m, ajustable
	SMT 3012C	-	-	2-12 m, ajustable
	SMT 3000 HC	-	-	2-15 m, ajustable
Receptor	SMR 3006	NPN	Con luz (N.C.)	6 m
	SMR 3106	NPN	Con oscuridad (N.A.)	
	SMR 3206	PNP	Con luz (N.C.)	
	SMR 3306	PNP	Con oscuridad (N.A.)	
	SMR 3012	NPN	Con luz (N.C.)	12 m
	SMR 3112	NPN	Con oscuridad (N.A.)	
	SMR 3212	PNP	Con luz (N.C.)	
	SMR 3312	PNP	Con oscuridad (N.A.)	
	SMR 3015	NPN	Con luz (N.C.)	15 m
	SMR 3115	NPN	Con oscuridad (N.A.)	
	SMR 3215	PNP	Con luz (N.C.)	
	SMR 3315	PNP	Con oscuridad (N.A.)	

Conexiones

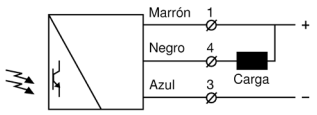
Diagrama de conexiones

Emisores	Receptores

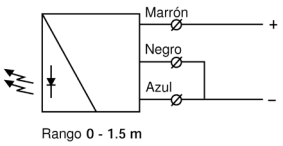


Rango 1 - 6 m

SMT 3000
Rango largo

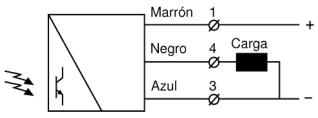


SMR 30XX / SMR 31XX
Transistor NPN

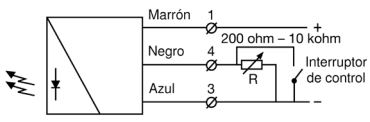


Rango 0 - 1.5 m

SMT 3000
Rango corto



SMR 32XX / SMR 33XX
Transistor PNP



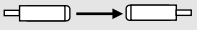
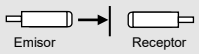
SMT 3000C/SMT 3012C/SMT 3000HC
Rango ajustable y entrada de test

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

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 de Emisión SMT 3000C / SMT 3012C / SMT 3000 HC

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 0,2 a 10 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 necesario 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 SMT 3000C / SMT 3012C / SMT 3000 HC

El emisor puede ser desactivado y activado, mediante el cable de control (negro). Para activar la entrada de test, conécte 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 superior a 200 ohm 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 200 ohms 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).

Web: www.telcosensors.com
E-Mail: info@telcosensors.com

Fabricado en Dinamarca.

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.

V 1.0 Part Number: 0666220629
Edición: Marzo 2019

Telco A/S se reserva el derecho a realizar cambios sin previo aviso.