SP 2000 MANUAL DE USUARIO
Serie SpacePak
Sensores fotoeléctricos modo barrera

ES

Especificaciones Técnicas

Datos Eléctricos

	DC		AC	
	Emisor	Receptor	Emisor	Receptor
Tensión de alimentación	10 - 30 V dc		12 - 240 V dc / 20 - 240 V ac	
Tolerancia	+/- 15%		-	
Protec. inversión de polos	Si		-	
Protec. contra cortocircuitos	Si			
Consumo	< 65 mA		< 70 mA	
Salida relé	-		1 abierto / 1 cerrado 240 V ac / 2 A	
Salida transistor	200 mA / 30 V dc		-	

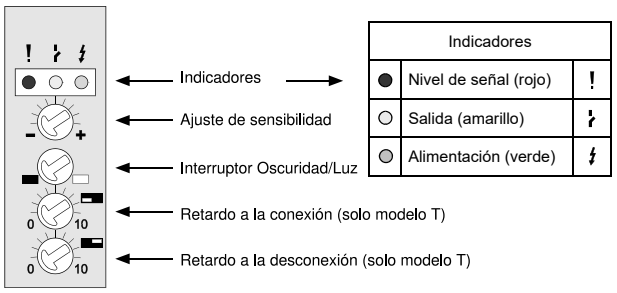
Condiciones de Entorno

Temperatura de trabajo		-20 a +55 ºC
Protección		IP 67
Certificados	ac	CE
	dc	CE

Tipos Disponibles

	Model0	Tensión de alimentación	Salida	Retardo	Rangos
Emisor	SPT 2618	10-30 V dc	-	-	20 m
	SPT 2918	20 – 240 V ac/dc	-	-	
	SPT 2645	10-30 v dc	-	-	45 m
	SPT 2945	20 – 240 V ac/dc	-	-	
Receptor	SPR 2618 T	10-30 V dc	NPN / PNP	On/Off	0 – 20 m, ajustable
	SPR 2618			-	
	SPR 2918 T	20 – 240 V ac/dc	Relé	On/Off	
	SPR 2918			-	
	SPR 2645 T	10-30 V dc	NPN / PNP	On/Off	0 - 45 m, ajustable
	SPR 2645			-	
	SPR 2945 T	20 – 240 V ac/dc	Relé	On/Off	
	SPR 2945			-	

Ilustración

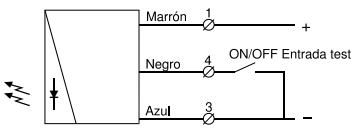


Indicadores		
●	Nivel de señal (rojo)	!
○	Salida (amarillo)	ϟ
◎	Alimentación (verde)	ϟ

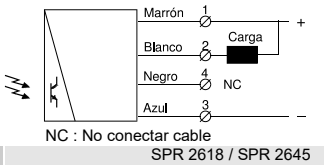
Conexiones

Diagrama de conexiones

Emisores | Receptores

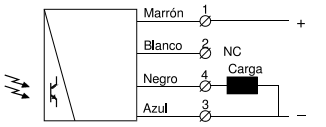


SPT 2618 / SPT 2645
Entrada de test



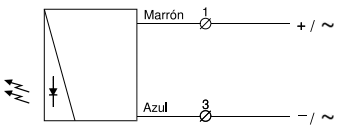
NC : No conectar cable

SPR 2618 / SPR 2645
Carga NPN

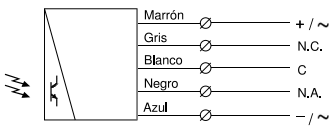


NC : No conectar cable

SPR 2618 / SPR 2645
Carga PNP



SPT 2918 / SPT 2945



SPR 2918 / SPR 2945
Salida relé

Conexiones Cables/Pines

	Cable	4 pines, conector M12
Alimentación + / Alimentación ac	Marrón	Pin 1 / Negro
Alimentación - / Alimentación ac	Azul	Pin 3 / Azul
SPT entrada test	Negro	Pin 4 / Negro
Salida NC	Gris	-
Salida NA	Negro	-
Salida COM	Blanco	-
Salida PNP	Negro	Pin 4 / Negro
Salida NPN	Blanco	Pin 2 / Blanco

Conector en sensor

Montaje y Alineación

Montaje y Alineación

1	Instale el emisor y el receptor enfrentados uno al otro. 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, usando los accesorios correspondientes (incluidos en el embalaje). Evite forzar el cable con curvas cerradas a la salida del sensor.

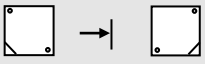
Ajustes

Selector de modo Luz/Oscuridad

El modo de detección puede seleccionarse mediante el potenciómetro situado en el receptor.

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 (barrera)	Modo de Detección	Salida Relé	Salida Transistor	Indicador de Salida
Objeto presente  	Con Oscuridad	 	Cerrado	Encendido
	Con Luz	 	Abierto	Apagado
Objeto ausente 	Con Oscuridad	 	Abierto	Apagado
	Con Luz	 	Cerrado	Encendido

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:

1	Ajuste la sensibilidad al máximo, girando el potenciómetro en sentido horario, hasta el tope.
2	Seleccione el objeto de menores dimensiones y de material más translúcido.
3	Situé el objeto a detectar entre el emisor y el receptor.
4	Reduzca la sensibilidad girando el potenciómetro en sentido anti-horario hasta que la salida cambie de estado.
5	Retire el objeto y verifique que la salida cambia de estado.
	Si el nivel de señal es bajo, el indicador de nivel de señal (Led rojo) permanecerá encendido. En la mayoría de los casos, se recomienda incrementar la sensibilidad hasta que el LED se apague, y verificar los siguientes puntos:
	Correcta alineación de los sensores.
	Emisor y receptor se encuentren dentro de su rango de detección.
	Los sensores no estén excesivamente contaminados en la parte frontal.

Ajuste de tiempos de retardo modelo T

Retardo a la conexión: activa la salida si el objeto permanece en el área de detección durante el periodo de tiempo ajustado. (En modo Oscuridad)

Retardo a la desconexión: mantiene la salida activada durante el periodo de tiempo ajustado.

Tiempo de retardo ajustable de 0 a 10 segundos.

Retardo a la conexión	Aumente o reduzca el tiempo de retardo a la conexión girando el potenciómetro en sentido horario o anti-horario respectivamente.
Retardo a la desconexión	Aumente o reduzca el tiempo de retardo a la desconexión girando el potenciómetro en sentido horario o anti-horario respectivamente.

Entrada de Test solo modelos dc

El emisor puede ser desactivado y activado, mediante el cable de entrada de test (negro). Para activar la entrada de test conéctelo a negativo (cable azul). 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 entrada de test desconectado, o conectado a positivo.
Desactivar emisor	Cable de entrada de test conectado con cable azul (negativo).

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

Website: 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 1.2 Part Number: 0666220631
Edición: Abril 2019

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