



ES Manual de instrucciones. páginas 1 a 8
Original

Contenido

1 Acerca de este documento

1.1 Función 1

1.2 A quién va dirigido: personal experto autorizado 1

1.3 Símbolos utilizados 1

1.4 Uso previsto 1

1.5 Instrucciones de seguridad generales 1

1.6 Advertencia sobre el uso inadecuado 2

1.7 Exención de responsabilidad 2

2 Descripción del producto

2.1 Código de pedidos 2

2.2 Versiones especiales 2

2.3 Descripción y uso 2

2.4 Datos técnicos 2

2.5 Certificación de seguridad 3

3 Montaje

3.1 Instrucciones generales para el montaje 3

3.2 Accesorios 3

3.3 Dimensiones 4

3.4 Distancia de conmutación 4

3.5 Ajustes 4

4 Conexión eléctrica

4.1 Instrucciones generales para la conexión eléctrica 5

5 Funciones y configuración

5.1 Programación de la dirección del esclavo 5

5.2 Configuración del monitor de seguridad ASM 5

5.3 Señal de estado Habilitación de seguridad 5

6 Codificación de actuadores

7 Diagnóstico

7.1 Indicadores por LED 6

7.2 Error 6

7.3 Información de diagnóstico 6

7.4 Señal de diagnóstico error periférico 6

7.5 Lectura del puerto de parámetros 6

8 Puesta en servicio y mantenimiento

8.1 Prueba de funcionamiento 7

8.2 Mantenimiento 7

9 Desmontaje y retirada

9.1 Retirada 7

9.2 Retirada 7

10 Declaración de conformidad CE

1. Acerca de este documento

1.1 Función

El presente manual de instrucciones ofrece la información necesaria para el montaje, la puesta en servicio, el funcionamiento seguro, así como el desmontaje del dispositivo de seguridad. El manual siempre debe conservarse en estado legible y estar accesible en todo momento.

1.2 A quién va dirigido: personal experto autorizado

Todas las acciones descritas en este manual de instrucciones sólo deberán ser realizadas por personal experto debidamente formado y autorizado por el usuario de la máquina.

Sólo instale y ponga en servicio el equipo tras haber leído y entendido el manual de instrucciones, y conocer las normas sobre seguridad laboral y prevención de accidentes.

La selección y el montaje de los equipos así como su inclusión técnica en el sistema de control van unidos a los conocimientos cualificados de la legislación y normativa aplicable por parte del fabricante de la máquina.

1.3 Símbolos utilizados



Información, sugerencia, nota:
Este símbolo indica que se trata de información adicional útil.



Atención: Si no se observa esta advertencia podrían ocasionarse fallos o errores de funcionamiento.
Advertencia: Si no se observa esta advertencia podrían ocasionarse daños personales y/o daños en la máquina.

1.4 Uso previsto

La gama de productos de Schmersal no está destinada a consumidores privados.

Los productos aquí descritos han sido desarrollados para asumir funciones relativas a la seguridad como parte de una instalación completa o una máquina individual. Es responsabilidad del fabricante de la instalación o máquina asegurar la seguridad del funcionamiento en general.

El dispositivo de seguridad sólo puede ser utilizado siguiendo las indicaciones que se presentan a continuación o para aplicaciones autorizadas por el fabricante. Encontrará más detalles sobre el ámbito de aplicación en el capítulo 2 "Descripción del producto".

1.5 Instrucciones de seguridad generales

Deberán cumplirse las instrucciones de seguridad incluidas en el manual de instrucciones, marcadas a través del símbolo antes indicado para precaución y advertencia, así como las normas nacionales relativas a la instalación, seguridad y prevención de accidentes.



Encontrará más información técnica en los catálogos de Schmersal y/o en el catálogo online disponible en Internet en products.schmersal.com.

No se garantiza la exactitud del contenido. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en favor del progreso técnico.

No se conocen riesgos residuales si se observan las indicaciones relativas a la seguridad, así como las instrucciones para el montaje, la puesta en servicio, el servicio y el mantenimiento.

1.6 Advertencia sobre el uso inadecuado



El uso inadecuado o distinto al previsto, así como cualquier neutralización/manipulación pueden ocasionar daños personales o a las máquinas/partes de la instalación al utilizar el dispositivo de seguridad.

1.7 Exención de responsabilidad

El fabricante no se hace responsable de daños y fallos de funcionamiento ocasionados por errores de montaje o la no observación de este manual de instrucciones. Tampoco asume responsabilidad alguna por daños derivados del uso de piezas de recambio o accesorios no autorizados.

Por motivos de seguridad está prohibido realizar cualquier tipo de reparación, reforma y modificación arbitraria, que anula la responsabilidad del fabricante sobre daños resultantes de ello.

2. Descripción del producto

2.1 Código de pedidos

Este manual de instrucciones es de aplicación para las siguientes referencias:

RSS36-①-ST-AS-②

Nº.	Op- ción	Descripción
①		Codificación estándar
	AD	Codificación estándar, detección de actuador
	I1	Codificación individual
②	I2	Codificación individual, reprogramable
	R	sin retención Con enclavamiento, fuerza de retención aprox. 18 N

Actuador

RST36-1	sin retención
RST36-1-R	Con enclavamiento, fuerza de retención aprox. 18 N
RST36-1-AD01...15	Sin enclavamiento, con detección de actuador

2.2 Versiones especiales

Para versiones especiales que no figuran en el punto 2.1 (código de pedidos), los datos mencionados y los que se mencionan a continuación son de aplicación en la medida en que correspondan a la versión fabricada de serie.

2.3 Descripción y uso

El sensor de seguridad electrónico que funciona sin contacto, ha sido diseñado para ser utilizado en circuitos de seguridad y sirve para la monitorización de la posición de resguardos de seguridad móviles. El sensor de seguridad supervisa la posición de resguardos de seguridad giratorios, desplazables lateralmente o extraíbles, con el actuador electrónico codificado.

La función de seguridad es desconectar de forma segura la transmisión del código al abrir el resguardo de seguridad y mantener esa desconexión de forma segura mientras el resguardo de seguridad está abierto.



Los interruptores de seguridad están clasificados como dispositivos de bloqueo de tipo 4 según la norma EN ISO 14119. Las versiones con codificación individual se consideran como altamente codificadas y están marcadas con la indicación "Coding Level: High".

El dispositivo AS-Interface Safety at Work trabaja sobre la base de un generador individual de códigos (8 x 4 bits). Este código de seguridad es transmitido de forma cíclica a través de la red AS-i y supervisado a través del monitor de seguridad.

Los sensores de seguridad y actuadores con enclavamiento (sufijo de pedido 'R') siempre deben utilizarse en parejas. La fuerza de retención (aprox. 18 N) generada por los imanes permanentes mantiene cerradas a trampillas o puertas pequeñas incluso cuando no hay tensión. El sistema es adecuado como tope de puerta hasta 5 kg con 0,25 m/s.



El usuario deberá realizar la evaluación y dimensionado de la cadena de seguridad siguiendo las indicaciones de las normas y disposiciones relevantes según el nivel de seguridad necesario.



El concepto general del control en el que se incorpore el componente de seguridad deberá validarse según las normas relevantes.

2.4 Datos técnicos

Normas: EN 60947-5-3, EN 62026-2, EN ISO 14119, EN 61508, EN ISO 13849-1

Principio: RFID
Banda de frecuencia: 125 kHz
Potencia de emisión: máx. -6 dBm

Nivel de codificación según EN ISO 14119:

- Variante I1: alto
- Variante I2: alto
- Variante de codificación estándar: bajo

Material de la caja: plástico, termoplástico reforzado con fibra de vidrio, auto-extinguible

Tiempo de reacción: < 100 ms

Tiempo de riesgo: < 200 ms

Retardo de disponibilidad: ≤ 5 s

Frecuencia de conmutación: ≤ 1 Hz

Actuador: RST36-1, RST36-1-R, RST36-1-AD01...15

Datos mecánicos

Diseño de la conexión eléctrica: conector empotrado M12, 4-polos

Vida mecánica: ≥ 1 millón de maniobras

- si se utiliza como tope de resguardo: con pesos de resguardos (puertas) de ≤ 5 kg uny velocidad de accionamiento ≤ 0,25 m/s

Distancia de conmutación típica s_{typ} : 12 mm

- Distancia de conexión asegurada s_{ac} : 10 mm

- Distancia de desconexión asegurada s_{ar} : 20 mm

- Histéresis: < 2,0 mm

- Precisión de la repetición: < 0,5 mm

Fuerza de retención (R): aprox. 18 N

Sujeción del sensor y actuador: 2 x M4 tornillo de cabeza cilíndrica con arandelas DIN 125A / forma A

Par de apriete de los tornillos de sujeción: 2,2 ... 2,5 Nm

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente: -25 °C ... +70 °C

Temperatura de almacén y de transporte: -25 °C ... +85 °C

Resistencia al impacto: 30 g/11 ms

Resistencia a la fatiga por vibración: 10 ... 55 Hz, Amplitud 1 mm

Grado de protección: IP65 / IP67 / IP69 según EN 60529

Humedad relativa: máx. 93 %, sin condensación, sin congelación

Altitud / altura de montaje s.n.m.: máx. 2.000 m

Clase de protección: III

Valores de aislamiento según IEC/EN 60664-1:

- Tensión transitoria nominal U_{imp} : 0,8 kV

- Tensión de aislamiento nominal U_i : 32 VDC

- Categoría de sobretensión: III

- Grado de polución: 3

Datos eléctricos - del AS-Interface

Rango de tensión AS-i: 18,0 ... 31,6 VDC, protección contra polaridad inversa

Consumo de corriente AS-i: ≤ 100 mA

Fusible del equipo AS-i: protegido internamente contra cortocircuitos

Especificación AS-i:

- Versión: V 3.0

- Perfil: S-0 B.F.E

Entradas AS-i:

- Canal 1: bits de datos DI 0/DI 1 = transmisión dinámica de códigos
- Canal 2: bits de datos DI 2/DI 3 = transmisión dinámica de códigos
Estado de bits de datos estático 0 o resp. transmisión de códigos dinámica

Salidas AS-Interface:

- DO 0 ... DO 3: sin función

Bits parámetros AS-i:

- P0: actuador aplicado
- P1: aviso de zona límite (FID)
- P2: tiempo de protección contra neutralización/manipulación activo (FID)
- P3: error del equipo (FID)

Detección de actuador (AD):

- P0 ... P3: número de actuador 0, 01 - 15

Llamada de parámetro: valor por defecto llamada de parámetro "1111" (0xF)

- Dirección del módulo de entrada AS-i:** 0
- predeterminado en dirección 0, modificable a través del maestro de bus AS-I o del dispositivo de programación manual

Indicación de estado por LED's:

- LED verde/rojo (LED AS-i bicolor):** tensión de alimentación / error de comunicación / error de esclavo = 0 / error periférico detectado / tiempo de protección contra neutralización/manipulación activo

- LED amarillo:** Estado del equipo (estado de habilitación) / aviso de zona límite / fallo del equipo



For use in NFPA 79 applications only. Only for use in Pollution Degree 2 Environment. Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.



This device complies with part 15 of the FCC Rules and contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s):
Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
This device complies with the Nerve Stimulation Exposure Limits (ISED SPR-002) for direct touch operations. Changes or modifications not expressly approved by K.A. Schmersal GmbH & Co. KG could void the user's authority to operate the equipment.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:
(1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage.
(2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.
Cet appareil est conforme aux limites d'exposition relatives à la stimulation des nerfs (ISED CNR-102) pour les opérations tactiles directes. Changements ou modifications non expressément approuvés par K.A. Schmersal GmbH & Co. KG pourrait annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.



Este equipamento nao tem direito a protecao contra interferencia prejudicial e nao pode causar interferencia em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informacoes consultar: www.gov.br/anatel

2.5 Certificación de seguridad

Normas:	EN ISO 13849-1, EN 61508
PL:	hasta e
Categoría de control:	4
PFH:	$\leq 5,13 \times 10^{-10} / h$
PFD:	$\leq 9,0 \times 10^{-5}$
SIL:	adecuado para aplicaciones en SIL 3
Vida útil:	20 años

3. Montaje

3.1 Instrucciones generales para el montaje



Rogamos observar las instrucciones de las normas EN ISO 12100, EN ISO 14119 y EN ISO 14120.

Fijar el sensor de seguridad y el actuador en una superficie llana. Los taladros de sujeción universales permiten diversas posibilidades de montaje con tornillos M4 (par de apriete 2,2...2,5 Nm). La posición de montaje es libre. Las caras activas (impresión) del sensor y las del actuador deben encontrarse cara a cara. El sensor de seguridad sólo se debe utilizar dentro de las distancias de conmutación aseguradas $\leq s_{ao}$ y $\geq s_{ar}$.



El actuador debe fijarse de manera definitiva al resguardo de seguridad (p.ej. mediante tornillos de uso único, pegado, taladrado de cabezas de tornillo, enclavijado) y de forma que no se pueda desplazar.

Para evitar cualquier variación del sistema y la reducción de las distancias de detección, se recomienda atender las siguientes recomendaciones:

- Piezas metálicas cerca del sensor podrían modificar la distancia de conmutación.
- Evitar todo tipo de virutas metálicas.
- Distancia mínima de 100 mm entre dos sensores de seguridad o respecto a otros sistemas con la misma frecuencia (125 kHz).

3.2 Accesorios

Kit de juntas

- N° artículo 101215048
- 8 tapones y 4 juntas tipo arandela
- para estanqueizar los taladros de montaje y como separadores (aprox. 3 mm) con el fin de facilitar la limpieza debajo de la superficie de montaje.
- también adecuado para proteger las sujeciones con tornillos contra posibles neutralizaciones/manipulaciones.



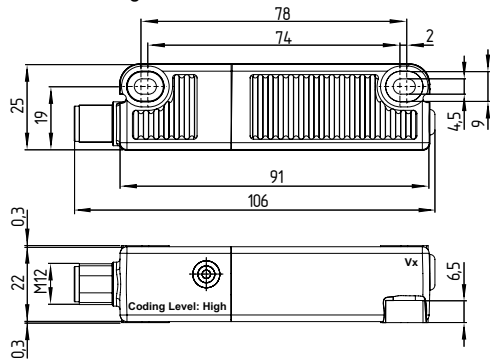
Kit de tornillos de un solo uso

- 4 tornillos M4x25 incl. arandelas, código de pedidos 101217746
- 4 tornillos M4x30 incl. arandelas, código de pedidos 101217747

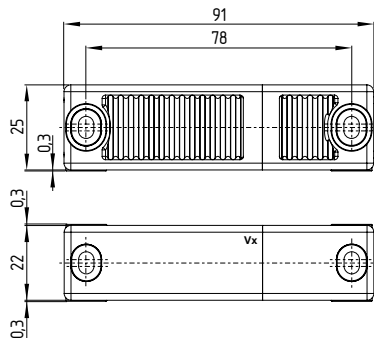
3.3 Dimensiones

Todas las medidas en mm.

Sensor de seguridad



Actuador



Actuadores que se pueden utilizar como alternativa con otro formato, véase products.schmersal.com.

3.4 Distancia de conmutación

Distancias de conmutación según EN 60947-5-3:

Distancia de conmutación típica s_{typ} : 12 mm
Distancia de conmutación asegurada s_{ao} : 10 mm
Distancia de desconexión asegurada s_{ar} : 20 mm

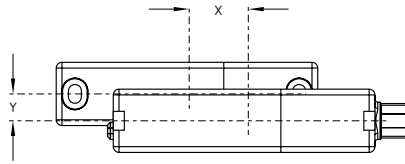


Debido a modificaciones técnicas necesarias (a partir de V2) resultan nuevas distancias de conmutación, según la tabla que aparece más abajo. Rogamos comprobar el diseño de su resguardo de seguridad después de la instalación, para comprobar el cumplimiento de las distancias de conmutación aseguradas ($\leq s_{ao}$ y $\geq s_{ar}$) de acuerdo con los valores indicados y, dado el caso, reajustar el resguardo de seguridad. Las posiciones de las indicaciones Vx deberán consultarse en el dibujo dimensional 3.3.

Distancias de conmutación en mm según EN 60947-5-3		Actuador RST	Actuador RST a partir de V2
Sensor RSS	s_{typ}	12	12
	s_{ao}	10	8
	s_{ar}	16	16
Sensor RSS a partir de V2	s_{typ}	12	12
	s_{ao}	10	10
	s_{ar}	20	20

En la combinación "Sensor antiguo - Actuador nuevo (a partir de V2)" puede ser que debido a la reducción de s_{ao} (8 mm) se generen limitaciones en la disponibilidad. Esta modificación no genera modificaciones en el nivel de prestaciones PL (Performance Level).

La longitud del área lateral permite un desplazamiento máximo en altura (x) entre sensor y actuador de ± 8 mm (p.ej. tolerancia del montaje o por bajada del resguardo de seguridad (puerta)). El desplazamiento transversal (Y) es de un máx. de ± 18 mm.

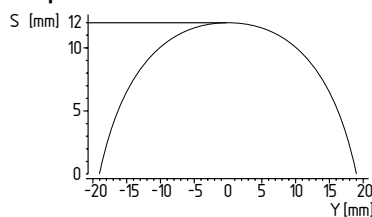


Versiones con enclavamiento $X \pm 5$ mm, $Y \pm 3$ mm. El desplazamiento reduce la fuerza de enclavamiento.

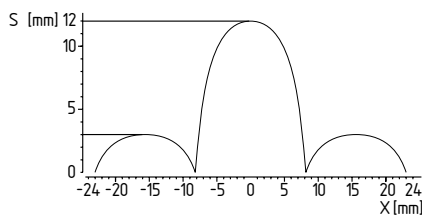
Curvas de aproximación

Las curvas de aproximación indican los intervalos de conmutación típicos del sensor de seguridad ante la aproximación del actuador dependiendo de la dirección de aproximación.

Desplazamiento transversal



Desplazamiento en altura



Direcciones de aproximación preferidas: desde adelante o desde el lateral.

3.5 Ajustes

El LED amarillo indica mediante el encendido constante la detección del actuador y mediante parpadeo el sensor de seguridad atenuado en la zona límite.



Ajuste recomendado

Alinear el sensor de seguridad y el actuado en una distancia de $0,5 \times s_{ao}$.

A continuación deberá comprobarse el funcionamiento correcto de ambos canales de seguridad conectando un relé de seguridad adecuado.

4. Conexión eléctrica

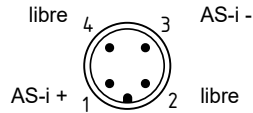
4.1 Instrucciones generales para la conexión eléctrica



La conexión eléctrica sólo debe realizarse estando el dispositivo libre de tensión y por personal experto autorizado.

La conexión al sistema AS-Interface se realiza a través de un conector M12. El conector M12 tiene codificación A, el conexionado del conector M12 se ha determinado (según EN 62026-2) de la siguiente manera:

Conexionado conector M12



5. Funciones y configuración

5.1 Programación de la dirección del esclavo

La programación de la dirección del esclavo se realiza a través de la conexión M12. Se puede configurar una dirección de 1 hasta 31 con ayuda de un maestro de bus AS-i o con el dispositivo de programación manual.

5.2 Configuración del monitor de seguridad ASM

El RSS36-AS se puede configurar en el software de configuración ASIMON con el siguiente monitor de seguridad. (Véase también el manual de ASIMON)

Dos canales, dependiente

- Tiempo de sincronización: 0,1 s
- Prueba de inicio/arranque opcional
- Confirmación in situ opcional



La configuración del monitor de seguridad ASM deberá ser comprobada y confirmada por el experto / encargado de seguridad responsable.

5.3 Señal de estado Habilitación de seguridad

La señal de estado "Habilitación de seguridad" de un esclavo Safety at Work se puede consultar de forma cíclica en el maestro AS-i a través del control. Para ello se evalúan los 4 bits de entrada con el código SaW cambiando de un esclavo Safety at Work a través de una lógica OR con 4 entradas del control.

6. Codificación de actuadores

Los sensores de seguridad con codificación estándar están listos para funcionar en el momento de su entrega.

Los sensores de seguridad y actuadores con codificación individual deben aprenderse entre ellos de la siguiente manera:

1. Desconectar el sensor de seguridad y aplicarle tensión nuevamente.
2. Llevar al actuador a la zona de registro. El procedimiento de aprendizaje se indica en el sensor de seguridad, el LED amarillo parpadea (1 Hz).
3. Tras 10 segundos el equipo solicita mediante rápidos impulsos parpadeantes (3 Hz) la desconexión de la tensión operativa del sensor de seguridad. (Si no se desconecta en un plazo de 5 minutos, el sensor de seguridad interrumpe el proceso de aprendizaje y comunica la existencia de un actuador equivocado parpadeando 5 veces en color rojo).
4. Tras la siguiente conexión de la tensión operativa el actuador debe programarse nuevamente para activar el código de actuador que se ha aprendido/programado. De esta manera el código activado se guarda definitivamente.

En la opción de pedido -I1 la asignación de sensor de seguridad y actuador AS-í es definida y irreversible.

En la opción de pedido -I2 el proceso de aprendizaje de un nuevo actuador se puede repetir ilimitadamente. Al realizar el aprendizaje de un nuevo actuador, el código utilizado hasta ese momento es invalidado. A continuación, una habilitación del bloqueo durante 10 minutos garantiza una mayor protección contra la neutralización/manipulación. El LED AS-i bicolor parpadea rojo/verde hasta que haya finalizado el tiempo de habilitación y se haya registrado el nuevo actuador. caso de interrupción de la alimentación de tensión durante el tiempo de habilitación, los 10 minutos de tiempo de protección contra la neutralización/manipulación empezarán nuevamente en cuanto se restablezca la tensión.

Detección de actuador (AD)

Los equipos con detección de actuador (AD) pueden emitir el número de actuadores especialmente codificados a través del puerto de parámetros.

De esta forma se posibilita la identificación no segura del actuador.

A través de los 4 bits del puerto de parámetros se pueden detectar actuadores con los números 01 - 15 y transmitirlos al control.

Si no se ha detectado ningún actuador, se emite un 0.

Los sensores de seguridad y actuadores con detección de actuador siempre deben utilizarse en parejas.

Actuador RST36-1-AD01...15, máximo 15 actuadores distintos

7. Diagnóstico

7.1 Indicadores por LED

Los LED's tienen el siguiente significado (según EN 62026-2)

LED verde-rojo (AS-i LED doble):	Tensión de alimentación AS-Interface/ error de comunicación AS-Interface / dirección de esclavo = 0 / error periférico detectado / tiempo de protección contra neutralización/ manipulación activo
LED amarillo:	Estado del equipo (estado de habilitación) / aviso de zona límite / fallo del equipo

7.3 Información de diagnóstico

Tabla 1: Información de diagnóstico del interruptor de seguridad

A través de tres LED's de distintos colores, ubicados en el equipo, el interruptor de seguridad señala el estado de operación, así como posibles fallos.

Estado del sistema	LED		error periférico Bit FID	Habilitación Código AS-i SaW (DI 0 ... DI 3)
	verde-rojo LED's bicolor de AS-i	amarillo Estado		
Resguardo de seguridad abierto	verde	apagado	0	estático 0
Resguardo cerrado	verde	encendido	0	dinámico (habilitación)
Actuador en la zona límite	parpadeando rojo-verde	parpadea	1	dinámico (habilitación)
Tiempo de protección contra neutralización/manipulación activo	parpadeando rojo-verde	apagado	1	estático 0
Error del equipo / error periférico	parpadeando rojo-verde	parpadea ¹⁾	1	estático 0
Error AS-i: dirección del esclavo = 0 o error de comunicación	rojo	depende del estado	0	estático 0

1) véase código de parpadeo

Tabla 2: Mensajes de error/códigos de parpadeo, LED amarillo

Códigos de parpadeo (amarillo)	Denominación	desconexión autónoma tras	Motivo del error
4 parpadeos	Temperatura ambiente alto	0 min	Temperatura ambiente demasiado alta: T > 70 °C
5 parpadeos	Error en el actuador	0 min	Actuador erróneo o defectuoso
Luz permanente	Error interno	0 min	Equipo defectuoso

7.4 Señal de diagnóstico error periférico

Todos los mensajes de error del interruptor de seguridad también son transmitidos como "Error periférico" a través del maestro AS-i al sistema de control.

En el equipo AS-i el "Error periférico" (entrada del chip AS-i) se indica por un parpadeo intermitente rojo/verde del LED bicolor en el AS-i.

7.2 Error

Todos aquellos errores que ya no garantizan el funcionamiento del dispositivo de seguridad RSS36 AS tienen como consecuencia la desconexión de la habilitación de seguridad y son indicados mediante el parpadeo del LED amarillo (véase tabla 2).

Una vez eliminado el error, el mensaje de error se cancela abriendo y cerrando el resguardo de seguridad correspondiente. A continuación, las salidas de seguridad del monitor de seguridad se pueden volver a conectar y así habilitar nuevamente la instalación.

7.5 Lectura del puerto de parámetros

El puerto de parámetros P0 hasta P3 de un esclavo AS-i se puede consultar a través del interface de mando del maestro AS-i (véase descripción del equipo) mediante la opción "Escribir parámetros" (con el valor hexadecimal F). Esta información de diagnóstico (no segura) proveniente de los parámetros reflejados, es decir de la respuesta de una orden de escritura de parámetros y puede ser utilizada por el usuario para realizar un diagnóstico o para el programa de control.

Información de diagnóstico P0...P3

Bit de parámetro	Estado = 1
0	Actuador aplicado
1	Aviso de zona límite (FID)
2	Tiempo de protección contra neutralización/manipulación activo (FID)
3	Error detectado (FID)

Detección de actuador (AD) P0 ... P3

Bit de parámetro	Estado = 1
0 ... 3	Número binario actuador 01 - 15 0 = no se ha detectado ningún actuador

8. Puesta en servicio y mantenimiento

8.1 Prueba de funcionamiento

Debe comprobarse el funcionamiento correcto del dispositivo de seguridad. Debe asegurarse lo siguiente:

1. Tanto el sensor de seguridad como el actuador deben estar colocados correctamente
2. El cable de alimentación debe estar colocado correctamente y en perfecto estado.
3. El sistema no presenta ningún tipo de suciedad (especialmente virutas metálicas)

8.2 Mantenimiento

Si está correctamente instalado y se utiliza de la manera prevista, el dispositivo de seguridad no requiere de mantenimiento.

Recomendamos realizar regularmente una inspección visual y una prueba de funcionamiento, siguiendo los pasos que se indican a continuación:

1. Comprobación de la función de seguridad
2. Comprobar que el dispositivo de seguridad, el actuador y el cable estén en perfecto estado y montados correctamente.
3. Eliminar posibles virutas de metal.



En todas las fases de vida de funcionamiento del dispositivo de seguridad deberán tomarse las medidas constructivas y organizativas necesarias para la protección contra la neutralización/manipulación o evasión del dispositivo, como por ejemplo mediante la instalación de un actuador de reserva.

Los equipos dañados o defectuosos se deberán sustituir.

9. Desmontaje y retirada


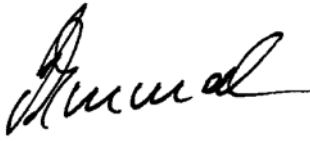
9.1 Retirada

El dispositivo de seguridad sólo debe desmontarse estando libre de tensión.

9.2 Retirada

El interruptor de seguridad se debe retirar de forma adecuada cumpliendo las normas y leyes nacionales.

10. Declaración de conformidad CE

Declaración de conformidad CE		
Original	K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Möddinghofe 30 42279 Wuppertal Germany Internet: www.schmersal.com	
Por el presente documento declaramos que debido a su concepción y tipo de construcción, las piezas relacionadas cumplen con los requisitos de las Directivas Europeas que se indican a continuación.		
Denominación del producto:	RSS36-AS	
Modelo:	ver código de pedidos	
Descripción de la pieza:	Sensor de seguridad sin contacto con AS-i Safety at Work integrado	
Directivas aplicables:	2006/42/CE Directiva de Máquinas 2014/53/CE Directiva RED 2011/65/CE Directiva RoHS	
Normas aplicadas:	EN 60947-5-3:2013 EN 300 330 V2.1.1:2017 EN ISO 14119:2013 EN ISO 13849-1:2015 EN 61508 parte 1-7:2010	
Entidad designada para la homologación de tipo:	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln Certif. núm.: 0035	
Certificación de homologación de tipo CE:	01/205/5115.02/19	
Responsable de la recopilación de la documentación técnica:	Oliver Wacker Möddinghofe 30 42279 Wuppertal	
Lugar y fecha de emisión:	Wuppertal, 7 de marzo de 2024	
		
	Firma legal Philip Schmersal Director General	

RSS36AS-G-ES



La declaración de conformidad vigente está a disposición para su descarga en Internet en products.schmersal.com.

