



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 de la función de enclavamiento 3

2.6 Certificación de seguridad de la función de bloqueo 3

3 Montaje

3.1 Instrucciones generales para el montaje 3

3.2 Rearme/rearranque manual 4

3.3 Dimensiones 4

4 Conexión eléctrica

4.1 Instrucciones generales para la conexión eléctrica 4

5 Funciones y configuración

5.1 Funcionamiento de las salidas de seguridad 4

5.2 Control del solenoide 4

5.3 Programación de la dirección del esclavo 4

5.4 Configuración del monitor de seguridad ASM 4

5.5 Señal de estado Habilitación de seguridad 5

6 Diagnóstico

6.1 Indicador LED 5

6.2 Información de diagnóstico 5

6.3 Lectura del puerto de parámetros 6

7 Puesta en servicio y mantenimiento

7.1 Prueba de funcionamiento 6

7.2 Mantenimiento 6

8 Desmontaje y retirada

8.1 Desmontaje 6

8.2 Retirada 6

9 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

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, 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. Rogamos observar también las instrucciones correspondientes de la norma ISO 14119.

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:

AZM 200 ① ST-T-AS-②P

Nº. | Opción | Descripción

Nº.	Opción	Descripción
①		Dispositivo de bloqueo monitorizado
	B	Actuador monitorizado
	BZ	Actuador/dispositivo de bloqueo monitorizados en combinación
②		Principio de desbloqueo por tensión
	A	Principio de bloqueo por tensión
P		Alimentación del solenoide con 24 VDC (AUX)



La función de seguridad y en consecuencia la conformidad con la directiva de máquinas sólo se mantendrá si las modificaciones descritas en este manual de instrucciones se realizan de forma correcta.

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 AZM 200-AS con sensores de seguridad electrónicos que funcionan sin contacto, ha sido diseñado para ser utilizado en el AS-Interface Safety at Work y sirve para la monitorización de la posición y el bloqueo de resguardos de seguridad móviles.



Los interruptores de seguridad están clasificados como dispositivos de bloqueo de tipo 4 según la norma ISO 14119.

Las distintas variantes del equipo se pueden utilizar como interruptores de seguridad con función de bloqueo o como sistema de bloqueo por solenoide para la supervisión de la posición y el bloqueo de resguardos de seguridad móviles.



Si el análisis de riesgos requiere un **dispositivo de bloqueo con supervisión segura**, deberá utilizarse una variante con supervisión de bloqueo, marcada con el símbolo .

La variante con actuador monitorizado (B) es un interruptor de seguridad con una función de bloqueo adicional para la protección de procesos..

La función de seguridad es desconectar de forma segura la transmisión de códigos al desbloquear o al abrir el resguardo de seguridad y mantener esa desconexión de forma segura mientras el resguardo de seguridad está abierto o desbloqueado.



Los dispositivos de bloqueo por solenoide con bloqueo por tensión sólo pueden ser utilizados en casos excepcionales y tras una evaluación estricta del riesgo de accidente, ya que en caso de fallo de alimentación o al accionar el interruptor principal el resguardo de seguridad puede ser abierto inmediatamente.

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.

El estado del equipo se puede comprobar a través de un PLC con AS-Interface-Maestro. Con el monitor de seguridad AS-i se habilitan las funciones relacionadas con la seguridad.



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

Caja:	termoplástico reforzado con fibra de vidrio, auto-extinguible
Principio:	inductivo
Nivel de codificación según ISO 14119:	bajo
Tiempo de respuesta:	< 60 ms
Tiempo de riesgo:	< 120 ms
Retardo de disponibilidad:	< 4.000 ms
Actuadores recomendados:	AZ/AZM 200-B1, AZ/AZM 200-B30, AZ/AZM 200-B40

Datos mecánicos

Conexionado:	Conector empotrado M12, 4-polos
Vida mecánica:	> 1.000.000 maniobras con resguardos de ≤ 5 kg; velocidad de accionamiento ≤ 0,5 m/s
Fuerza de bloqueo F_{max} :	2.600 N (1.300 N junto con un actuador AZ/AZM 200-B30 para montaje interior)
Fuerza de bloqueo F_{Zh} :	2.000 N (1.000 N junto con un actuador AZ/AZM 200-B30 para montaje interior)
Fuerza de retención:	30 N
Velocidad de accionamiento:	≤ 2 m/s
Pares de apriete:	
- Sujeción del equipo:	máx. 8 Nm
- Tornillos de la tapa:	0,7 ... 1 Nm (Torx T10)
Rearme manual disponible (S/N):	Sí

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente:	-25 °C ... +60 °C
Temperatura de almacén y de transporte:	-25 °C ... +85 °C
Humedad relativa:	30% ... 95 % sin condensación, sin congelación
Resistencia al impacto:	30 g / 11 ms
Resistencia a la fatiga por vibración:	10 Hz ... 150 Hz, amplitud 0,35 mm
Grado de protección:	IP67 según IEC 60529
Clase de protección:	II,
Valores de aislamiento según IEC 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


Tensión de alimentación AS-i:	26,5 ... 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 2.1
- Perfil:	S-7.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
Salidas AS-i:	
- DO 0:	control del electroimán
- DO 1 ... DO 3:	sin función
Bits de parámetro AS-i:	
- P0:	puerta y actuador reconocidos
- P1:	bloqueo bloqueado
- P2:	tensión el imán dentro del rango de tolerancia
- P3:	error de dispositivo
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

Datos eléctricos - tensión auxiliar (AUX)

Tensión de alimentación U_B :	24 VDC (-15 % / +10 %) fuente de alimentación PELV estabilizada
Consumo de corriente:	≤ 500 mA
Ciclo de trabajo del solenoide:	100 %
Fusible del equipo:	≤ 4 A (si se utiliza según UL 508)

LED indicador del estado

(1) LED verde/rojo (LED bicolor AS-i):	Tensión de alimentación AS-Interface / Error de comunicación / dirección de esclavo = 0
(2) LED rojo:	error de dispositivo
(3) LED amarillo:	estado del dispositivo (estado de habilitación)

 Use isolated power supply only.
For use in NFPA 79 applications only.
Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.

2.5 Certificación de seguridad de la función de enclavamiento

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

PL:	e
Categoría de control:	4
PFH:	$\leq 1,00 \times 10^{-9} / h$
SIL:	adecuado para aplicaciones en SIL 3
Vida útil:	20 años

2.6 Certificación de seguridad de la función de bloqueo

Para utilizar el dispositivo como dispositivo de bloqueo para la seguridad personal es necesaria una certificación de la función de bloqueo.

Para la certificación de la función de bloqueo se ha de diferenciar entre la monitorización de la función de enclavamiento y el control de la función de desbloqueo.

La siguiente certificación de la función de desbloqueo está basada en la aplicación del principio del corte energético seguro de la alimentación magnética.

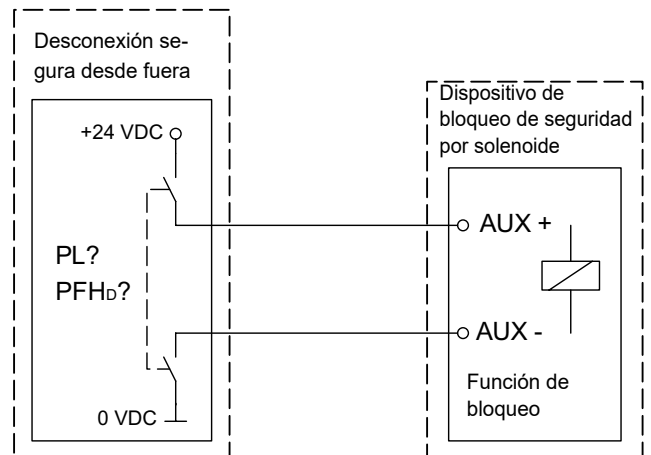


La certificación de seguridad de la función de desbloqueo sólo es válida para equipos con función de bloqueo supervisada, con principio de desbloqueo por tensión y con alimentación magnética de 24 VDC (AUX) (véase código de pedidos).

A través de un corte energético seguro desde fuera es posible suponer que no habrá fallos en el bloqueo del dispositivo de bloqueo.

En este caso el bloqueo del dispositivo de bloqueo no se ve implicado en la probabilidad de fallo de la función de desbloqueo.

En consecuencia, el nivel de seguridad de la función de desbloqueo es determinado exclusivamente por la desconexión segura de la energía.



Deberán tenerse en cuenta las siguientes exclusiones de defectos para el cableado.



Si en una determinada aplicación no es posible utilizar la versión de bloqueo con accionamiento por falta de tensión en un dispositivo, se podrá utilizar excepcionalmente un dispositivo de bloqueo con accionamiento por tensión, si se aplican medidas de seguridad adicionales, que garanticen un nivel de seguridad equiparable.

3. Montaje

3.1 Instrucciones generales para el montaje



El montaje sólo debe ser realizado por personal experto autorizado.

Para la fijación del dispositivo de bloqueo AZM 200 AS, el equipo dispone de dos taladros de sujeción para tornillos M6 con arandelas (arandelas incluidas en el envío). No está permitido utilizar el dispositivo de bloqueo por solenoide como tope. La posición de montaje es libre. Sin embargo, se debe elegir de tal manera que no pueda entrar demasiada suciedad a través de la abertura utilizada. La abertura de actuador no utilizada deberá cerrarse con el tapón de protección contra el polvo (incluido en el envío).

Distancia mínima entre dos dispositivos: 100 mm

Montaje del actuado (maneta)

Véase el manual de instrucciones del actuador correspondiente.



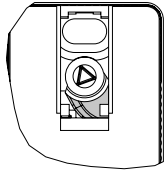
El actuador debe fijarse de manera definitiva al resguardo de seguridad (mediante tornillos de uso único, pegado, taladrado de cabezas de tornillo, enclavado) y de forma que no se pueda desplazar.



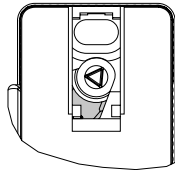
Rogamos observar las instrucciones de las normas ISO 12100, ISO 14119 y ISO 14120.

3.2 Rearme/rearranque manual

Para la colocación de la máquina se puede desbloquear el dispositivo de bloqueo estando libre de tensión. Después de abrir la tapa de plástico a través del rearme manual "A" (véase figura "Dimensiones"), el bloqueador se mueve a posición de desbloqueo girando la cabeza triangular en el sentido de las agujas del reloj. Sólo después de girar nuevamente la cabeza triangular a su posición inicial se vuelve a la función normal. Atención: ¡No girar más allá del tope! El rearme manual se ha de cerrar nuevamente después de la puesta en servicio con la tapa de plástico y sellándola con el precinto adjunto.



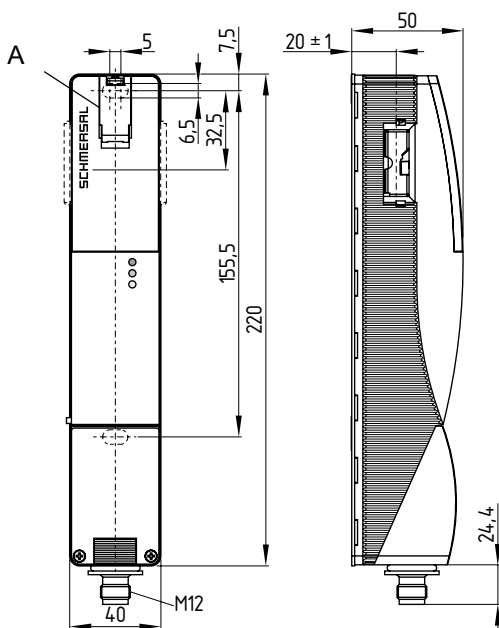
Equipo listo para funcionar



Equipo no listo para funcionar

3.3 Dimensiones

Todas las medidas en mm.



Legenda

A: Rearme manual debajo de la tapa de plástico

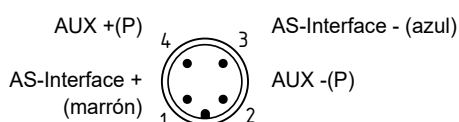
4. Conexión eléctrica

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.

El sistema de bloqueo por solenoide AZM 200 AS es alimentado a través del sistema AS-Interface. La energía para el solenoide de enclavamiento se alimenta a parte (AUX). Ambos suministros de tensión del dispositivo de bloqueo por solenoide deben estar equipados con una protección contra sobretensión permanente. Por ello deberán utilizarse fuentes de alimentación estables PELV. La conexión al sistema AS-Interface se realiza a través de un conector M12. El conector macho M12 x 1 tiene codificación A. La conexión del conector M12 (según EN 62026-2) se ha determinado de la siguiente manera:



5. Funciones y configuración

5.1 Funcionamiento de las salidas de seguridad

AZM 200 ST-T-AS

Las salidas de seguridad del monitor de seguridad AS-i se habilitan cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- el resguardo (puerta) ha sido detectado
- el actuador está insertado
- el dispositivo de bloqueo está bloqueado

AZM 200 B ST-T-AS

Las salidas de seguridad del monitor de seguridad AS-i se habilitan cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- el resguardo (puerta) ha sido detectado
- el actuador está insertado

AZM 200 BZ ST-T-AS

Las salidas de seguridad del monitor de seguridad AS-i se conectan cuando ambos semicódigos AS-i están habilitados.

Semicódigo 1 (AS-i SaW Bit 0,1) se habilita si:

- el resguardo (puerta) ha sido detectado
- el actuador está insertado

El dispositivo de bloqueo se puede bloquear ahora!

Semicódigo 2 (AS-i SaW Bit 2,3) se habilita si:

- además está bloqueado del dispositivo de bloqueo.

5.2 Control del solenoide

El sistema de control con el maestro AS-i puede bloquear y desbloquear el dispositivo de bloqueo a través del bit de salida 0 del esclavo AS-i AZM 200 AS. En la variante con principio de bloqueo por tensión del AZM 200 AS, la activación del bit de salida 0 durante el funcionamiento hace que el dispositivo de bloqueo se bloquee. En la versión que funciona por falta de tensión del AZM 200 AS la activación del bit de salida 0 durante el funcionamiento hace que el dispositivo de bloqueo se desbloquee.

5.3 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.

5.4 Configuración del monitor de seguridad ASM

El AZM 200 AS se puede configurar con el software de configuración ASIMON, con los siguientes monitores de seguridad (véase también el manual de ASIMON):

Dependiente con dos canales

Adecuado para: AZM 200 ST-T-AS, AZM 200 B ST-T-AS, AZM 200 BZ ST-T-AS

- Tiempo de sincronización típico: 0,1 s, para AZM 200 BZ ST-T-AS infinito (∞)
- Prueba de inicio/arranque opcional
- Confirmación in situ opcional

Al utilizar el AZM 200 BZ ST-T-AS con este relé de monitorización es necesario abrir el resguardo de seguridad para realizar la prueba de arranque antes de cada rearranque.

Bicanal condicionalmente dependiente

Adecuado para: AZM 200 BZ ST-T-AS

- Independiente: In - 1

El resguardo de seguridad se puede bloquear en cualquier momento mientras el actuador permanezca insertado, en tal caso, las salidas de seguridad se conectan nuevamente. No es necesario abrir el resguardo de seguridad.



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

5.5 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 cambiante de un esclavo Safety at Work a través de una lógica OR con 4 entradas del control.

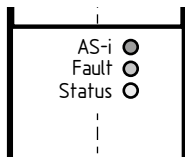
6. Diagnóstico

6.1 Indicador LED

A través de tres LED's de distintos colores, ubicados en la parte frontal del equipo, el dispositivo de bloqueo señala el estado de operación, así como posibles fallos.

Los LEDs tienen el siguiente significado (según EN 62026-2)

LED rojo/verde (LED bicolor AS-i):	Tensión de alimentación AS-Interface/ Error de comunicación AS-Interface o dirección de esclavo = 0
LED rojo:	Error de equipo
LED amarillo:	Estado del equipo



6.2 Información de diagnóstico

Tabla 1: La función de diagnóstico del dispositivo de bloqueo por solenoide AZM 200 AS

Estado del sistema	Control del solenoide (DO 0)		LED			Estado Código AS-i SaW (DI 0 ... DI 3)
	Principio de desbloqueo por tensión	Principio de bloqueo por tensión	Verde / rojo ³⁾	rojo	amarillo	
Resguardo (puerta) abierto	1 (0)	0 (1)	verde	apagado	apagado	estático 0
Resguardo (puerta) cerrado, actuador no insertado	1 (0)	0 (1)	verde	apagado	apagado	estático 0
Resguardo (puerta) cerrado, actuador insertado (no bloqueado)	1	0	verde	apagado	parpadea	AZM 200 ST-T-AS estático 0 AZM 200 B ST-T-AS dinámico AZM 200 BZ ST-T-AS DI 0, DI 1: dinámico DI 2, DI 3: estático 0
Resguardo (puerta) cerrado, actuador insertado y bloqueado	0	1	verde	apagado	encendido	dinámico
Advertencia de error ¹⁾ . Actuador insertado y bloqueado. Desconexión inminente	0	1	verde	parpadea ²⁾ / encendido	encendido	dinámico
Error	0 (1)	1 (0)	verde	parpadea ²⁾	apagado	estático 0
Error interno	0 (1)	1 (0)	verde	encendido	apagado	estático 0
Error AS-i: dirección del esclavo = 0 o error de comunicación	1 (0)	0 (1)	rojo	depende del estado	depende del estado	estático 0

1) después de 30 min. => error / error interno

2) véase código de parpadeo

3) AS-i LED doble (verde/rojo)

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

Códigos de parpadeo (rojo)	Denominación	desconexión autónoma tras	Motivo del error
4 parpadeos	Sobretemperatura equipo	max. 30 min	Sobretemperatura interna
5 parpadeos	Error actuador	0 min	Actuador erróneo o defectuoso
6 parpadeos	Error combinación de actuadores	0 min	Se ha detectado una combinación no válida de actuadores (detección de rotura de pestillo o intento de neutralización/manipulación).
Rojo constante	Error interno	0 min	Equipo defectuoso

6.3 Lectura del puerto de parámetros

El puerto de parámetros P0 hasta P3 de un sistema de bloqueo por solenoide 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, puede ser utilizada por el usuario para realizar un diagnóstico o para el programa de control.

Tabla 3: Información de diagnóstico (P0...P3)

Bit de parámetro	Estado = 1	Estado = 0
0	Resguardo (puerta) cerrado y actuador insertado El actuador se puede bloquear ahora.	Resguardo (puerta) y actuador no detectados
1	Resguardo (puerta) cerrado, actuador insertado y bloqueado	Actuador no bloqueado
2	Tensión del solenoide dentro del rango de tolerancia ($18\text{ V} \leq U_m \leq 28\text{ V}$)	La tensión del solenoide no se encuentra dentro del rango de tolerancia
3	Error* detectado	No se ha detectado error

*Observar advertencia de error (desconexión tras 30 min.)

7. Puesta en servicio y mantenimiento

7.1 Prueba de funcionamiento

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

1. Comprobar el desplazamiento máx. de la unidad de actuador y el dispositivo de bloqueo de seguridad.
2. Comprobar que la caja del interruptor no esté dañada
3. Eliminar suciedad

7.2 Mantenimiento

Recomendamos realizar un mantenimiento periódico con los siguientes pasos:

- Comprobar que el dispositivo de seguridad y el actuador estén montados correctamente
- Comprobar el desplazamiento máx. de la unidad de actuador y el dispositivo de seguridad
- Comprobar que la caja del interruptor no esté dañada
- Eliminar suciedad



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.

8. Desmontaje y retirada

8.1 Desmontaje

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

8.2 Retirada

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

9. 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: AZM 200 AS

Modelo: véase código de pedidos

Descripción de la pieza: Enclavamiento con bloqueo por solenoide para funciones de seguridad con AS-i Safety at Work integrado

Directivas aplicables:
Directiva de Máquinas 2006/42/CE
Directiva sobre compatibilidad electromagnética CEM 2014/30/UE
Directiva RoHS 2011/65/UE

Normas aplicadas:
EN 60947-5-3:2013
ISO 14119:2013
EN ISO 13849-1:2015
EN 61508 parte 1-7:2010
EN 62061:2005 + AC:2010 + A1:2013 + A2:2015

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: 01/205/5122.02/20

Responsable de la recopilación de la documentación técnica: Oliver Wacker
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal

Lugar y fecha de emisión: Wuppertal, 26 de febrero de 2020

AZM200AS-D-ES

Firma legal
Philip Schmersal
Director General



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



K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, 42279 Wuppertal
Alemania
Telefon: +49 202 6474-0
Telefax: +49 202 6474-100
E-Mail: info@schmersal.com
Internet: www.schmersal.com