



ES Manual de instrucciones. páginas 1 a 6
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	1
1.7	Exención de responsabilidad	1
2	Descripción del producto	
2.1	Código de pedidos	2
2.2	Versiones especiales	2
2.3	Descripción y uso	2
3	Montaje	
3.1	Instrucciones generales para el montaje	2
3.2	Dimensiones	2
3.3	Ejemplo de montaje interruptor de luz en la caja del ascensor	3
3.4	Accesorios sistema de tracción de cable	3
4	Conexión eléctrica	
4.1	Instrucciones generales para la conexión eléctrica	4
4.2	Variantes de contactos	4
5	Puesta en servicio y mantenimiento	
5.1	Prueba de funcionamiento	4
5.2	Mantenimiento	4
6	Desmontaje y retirada	
6.1	Retirada	4
6.2	Retirada	4
7	Declaración UE de conformidad	

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 interruptor. 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

El dispositivo 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 interruptor.

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:

PS216-①-②-③

Table with 3 columns: N°, Opción, Descripción. It lists various configurations for the cable pull switch, including contact types (T11, T20, T02, T03, T12, T21), cable entry (ST), and force ratings (Q200, Q210).

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

Los interruptores por tracción de cable son utilizados como emisores de señales para poner en marcha máquinas, para abrir puertas y portales con accionamiento eléctrico o como interruptores de luz en la caja del ascensor. La función de conmutación del interruptor por tracción de cable se activa tirando del cable.

Warning icon: El interruptor por tracción de cable no cumple con los requisitos de las normas ISO13850 y IEC 60947-5-5.

Principio de funcionamiento con contacto automático (función biestable)

Al accionar por primera vez y soltarlo a continuación, el contacto permanece activado (= ON). Sólo al accionarlo por segunda vez y soltarlo se elimina el enclavamiento del contacto, es decir que el contacto pasa nuevamente a su posición inicial mediante un resorte que lleva incorporado (= OFF).

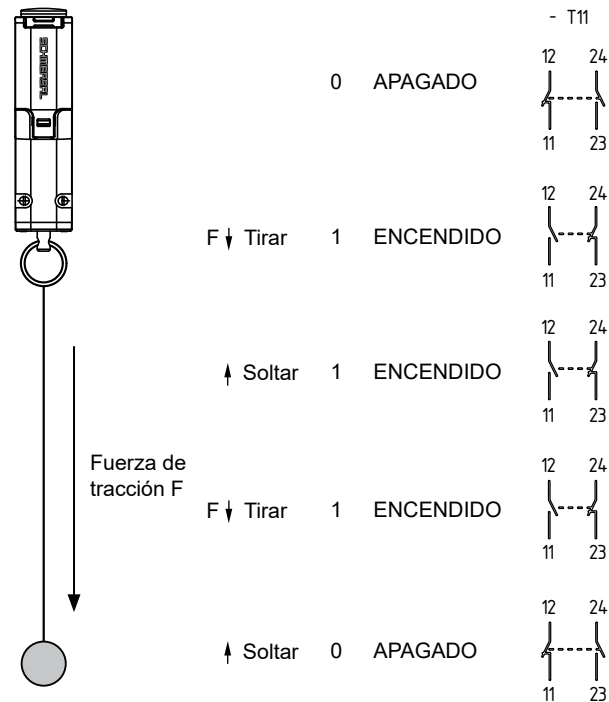


Fig. 1

Datos técnicos

Technical specifications table including Normas (IEC 60947-5-1), Grado de protección (IP66, IP67), Clase de protección (II, III), Grado de polución (3), Temperatura ambiente (-30 °C ... +80 °C), Vida mecánica (> 100,000 maniobras), Pares de apriete (1,2 Nm), Tornillos de sujeción (0,6 Nm ... 0,8 Nm), Sistema de conmutación (Acción lenta), Material de contactos (Plata), Conexionado (entrada de cable M20 o Conector M12), Tipo de hilo (rígido monofilar, flexible), Sección de conexión (0,34 ... 1,5 mm²), Categoría de utilización AC-15, DC-13 Ie/Ui, and various current ratings for different terminal types.

3. Montaje

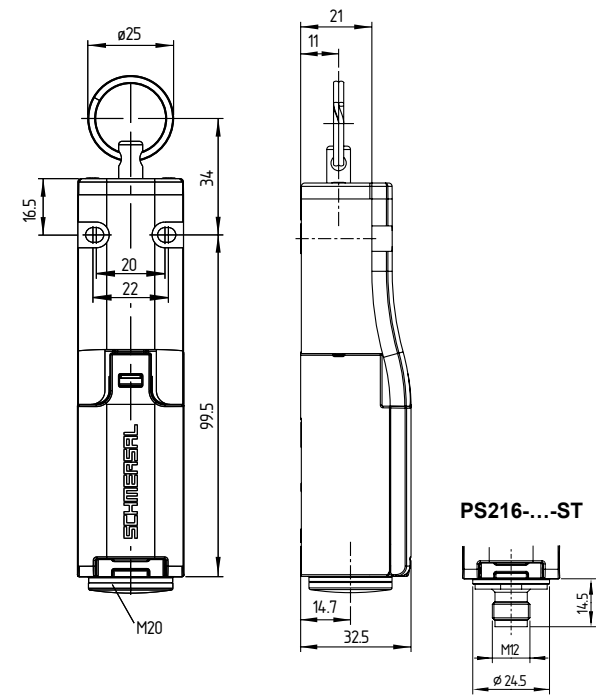
3.1 Instrucciones generales para el montaje

Warning icon: El montaje sólo debe ser realizado por personal experto autorizado.

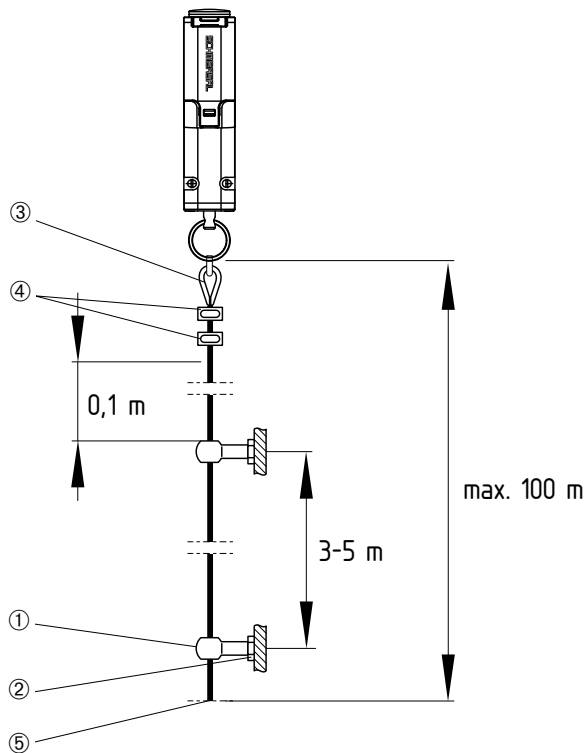
El interruptor por tracción de cable se monta con dos tornillos (par de apriete 1,2 Nm). El interruptor por tracción de cable se ha de montar en posición vertical.

3.2 Dimensiones

Todas las medidas en mm.



3.3 Ejemplo de montaje interruptor de luz en la caja del ascensor



Leyenda

- ① Cable de tracción
- ② Gancho de anclaje
- ③ Guardacabos
- ④ Abrazaderas de cables

3.4 Accesorios sistema de tracción de cable

Nº.	Descripción	Denominación	Nº artículo	Detalles
①	Cable de tracción xx metro	CABLE DE TRACCIÓN PWR-XXM	bajo solicitud	Cable de tracción con aislamiento rojo de PVC, Diámetro total 5 mm, hilo de acero 3 mm
②	Cáncamos con 2 tuercas c/u y arandelas, para guiar el cable de tracción	ACC-EBLT-M8-5PCS	103031495	5 Cáncamos M8, Longitud 125 mm, Latón niquelado
		ACC-EBLT-M8-RVA-5PCS	103031496	5 Cáncamos M8, Longitud 125 mm, acero inoxidable
		ACC-EBLT-M10-5PCS	103031498	5 Cáncamos M10, Longitud 120 mm, Latón niquelado
		ACC-EBLT-M10-RVA-5PCS	103031499	5 Cáncamos M10, Longitud 120 mm, acero inoxidable
③	Guardacabos para crear ojete de cable	GUARDACABOS 3MM	101203472	Guardacabo 3mm, VA2
④	Abrazadera de cable, unión de apriete tipo tornillo para cables de tracción	SUJETACABLES 3MM	101203477	Sujetacables para cable de tracción de 3 mm, VA2
		SUJETACABLES DUPLEX 3MM	101190917	Sujetacables Duplex para cable de tracción de 3 mm, VA2
		SUJETACABLES 3MM	101196043	Sujetacable en forma ovoide para cable de tracción de 3 mm, galvanizado
⑤	Bola con cable de tracción	PR-B-1M	101218018	Longitud del cable de tracción 1 m
		PR-B-2M	101218019	Seillänge 2 m
		PR-B-3M	101218020	Seillänge 3 m
		PR-B-4M	101218021	Seillänge 4 m

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.

1. Abrir tapa.
2. Retirar tapa de protección contra el polvo.
3. Utilizar prensaestopas adecuado M20 x 1,5 con tipo de protección correspondiente.
4. Durante el conexionado debe tenerse en cuenta que no queden cables en la zona del actuador.
5. Es muy importante limpiar la zona interior del interruptor (p.ej. eliminar restos de cables) ya que los cuerpos extraños pueden influir sobre el comportamiento de conmutación.
6. Enganchar la tapa.

Longitud de pelado x del cable 5 ... 6 mm



Par de apriete 0,6 ... 0,8 Nm.

Accesorio prensaestopas:

Nº artículo: 103006013
Diámetro de cable permitido: 6 ... 12 mm
Par de apriete: 4,5 Nm

4.2 Variantes de contactos

Los símbolos de conexión mostrados se refieren al estado sin accionar.

La asignación de PIN's de las versiones con conector M12 están indicadas entre paréntesis.

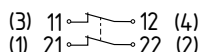
1 contacto NA / 1 contactos NC 3 contactos NC



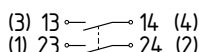
1 contacto NA / 2 contactos NC 2 contacto NA / 1 contactos NC



2 contactos NC



2 contactos NA

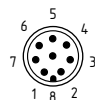


Conector ST

4-polos



8-polos



5. Puesta en servicio y mantenimiento

5.1 Prueba de funcionamiento

El dispositivo debe ser probado en cuanto a su función. Debe asegurarse lo siguiente:

1. El interruptor por tracción de cable debe estar colocado correctamente
2. Comprobar que la entrada de cables y las conexiones estén en buen estado.
3. Comprobar que la caja del interruptor no esté dañada
4. Comprobar el funcionamiento del interruptor activando el cable de tracción.

5.2 Mantenimiento

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

1. Comprobar el funcionamiento del interruptor activando el cable de tracción.
2. Comprobar la entrada y la conexión de cables.
3. Eliminar suciedad



No abrir la caja si está bajo tensión.

Los equipos dañados o defectuosos se deberán sustituir.

6. Desmontaje y retirada

6.1 Retirada

El interruptor sólo debe desmontarse estando libre de tensión.

6.2 Retirada

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

7. Declaración UE de conformidad

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: PS216-...-Q200
PS216-...-Q210

Modelo: véase código de pedidos

Descripción de la pieza: Interruptores por tracción de cable

Directivas aplicables: Directiva de Bajo Voltaje 2014/35/CE
Directiva RoHS 2011/65/CE

Normas aplicadas: DIN EN 60947-5-1:2018

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

Lugar y fecha de emisión: Wuppertal, 9 de marzo de 2020

Firma legal
Philip Schmersal
Director General

PS216-Q2xx-A-ES



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