



ES Manual de instrucciones. páginas 1 a 2
Original

Descripción y uso

El interruptor magnético sirve para la monitorización de la posición de resguardos de seguridad móviles.

Para el accionamiento del interruptor magnético sólo se pueden utilizar los imanes que aparecen en la lista. Sólo con estos imanes está asegurado un funcionamiento correcto y la precisión a la repetición.

Con un relé de seguridad adecuado y montaje cubierto es posible cumplir las exigencias de aplicaciones de seguridad hasta PL e según la norma ISO 13849-1.



El interruptor magnético está clasificado según la ISO 14119 como interruptor sin codificación del tipo 3.



Deberán cumplirse las normas nacionales relativas a la instalación, seguridad y prevención de accidentes, así como la normativa relativa a la retirada correcta.

Datos técnicos

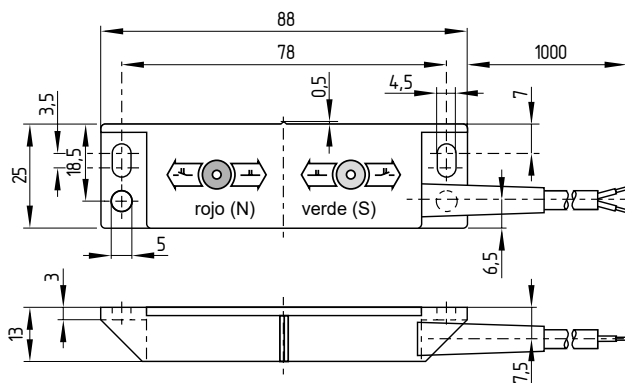
Normas:	IEC 60947-1
Caja:	termoplástico reforzado con fibra de vidrio
Principio de funcionamiento:	magnético
Actuador imán:	BP 310, BP 15
Grado de protección:	IP67 según IEC 60529
Temperatura ambiente:	-25 °C ... +70 °C
Tensión de conmutación:	máx 200 VAC/DC
Corriente de conmutación:	máx. 1 A
Potencia de conmutación:	máx. 30 VA, W
Tiempo de conmutación "Cerrar":	máx. 2 ms
Tiempo de conmutación "Abrir":	máx. 0,07 ms
Duración de rebotes:	máx. 0,5 ms
Vida mecánica:	10 ⁹ maniobras
Vida eléctrica:	10 ⁶ ... 10 ⁹ maniobras, dependiendo de la carga
Resistencia al impacto:	30 g / 11 ms
Resistencia a la fatiga por vibración:	10 ... 55 Hz Amplitud 1 mm
Conexionado:	Cable LiYY 4 x 0,25 mm ² , 1 m
B _{10D} según ISO 13849-1:	
- Contacto NC (con 20 % de carga de contacto):	20.000.000
- Contacto NA (con 20 % de carga de contacto):	20.000.000



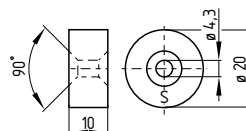
Encontrará más información, así como la declaración de conformidad en vigor, en los catálogos de Schmersal y/o en el catálogo online disponible en Internet en www.schmersal.net.

Dimensiones (en mm)

Interruptor magnético BN 310
(actuador BP 310 mismas dimensiones)



Actuador opcional
BP 15 N
BP 15 S



Montaje



Durante el montaje en resguardos de seguridad deberán respetarse los requisitos de la norma ISO 14119.

El interruptor magnético y el imán son trasladados uno delante del otro por la superficie frontal.

- La posición de montaje es libre.
- No utilizar los equipos como tope.
- La fijación de interruptor magnético solamente debe efectuarse sobre superficies planas a fin de evitar posibles tensiones mecánicas que podrían dañar al interruptor magnético o modificar las distancias límite.
- Fijar el interruptor magnético y el imán a los resguardos de seguridad de manera inseparable (tornillos de seguridad, p.ej. Torx con pasador, remaches etc.).
- No someter al interruptor magnético y al imán a impactos ni vibraciones.
- La distancia de separación entre dos sistemas debe ser superior a los 50 mm.

Para evitar cualquier influencia o reducción de las distancias límite, se recomienda atender las siguientes recomendaciones:

- A ser posible, no colocar el interruptor magnético ni el imán sobre material ferromagnético.
- No colocar el interruptor magnético ni el actuador dentro de fuertes campos magnéticos
- Evitar limaduras de hierro.

Intervalo de conmutación

BP 310-1S, BP 310-1N	X = 10 mm
BP 310-2S, BP 310-2N	X = 15 mm
BP 15 S, BP 15 N	X = 20 mm

Conexión eléctrica

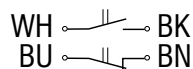


La conexión eléctrica sólo debe realizarse estando el dispositivo libre de tensión y por personal experto autorizado.

Los interruptores magnéticos deberán conectarse siguiendo el código de colores de los hilos.

BN 310-2RZ
retención

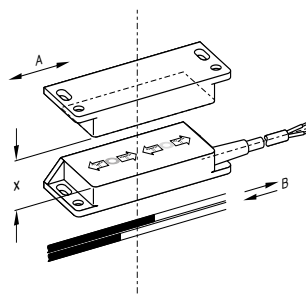
BN 310-11RZ
1 contacto NA / 1 contacto NC, con enclavamiento



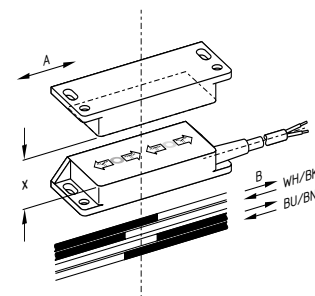
Variantes de contactos

Accionamiento y recorridos de contacto

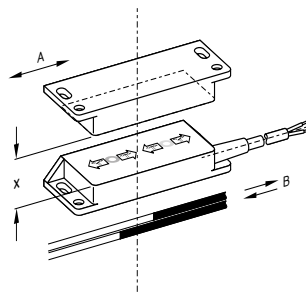
BN 310-2RZ
con los actuadores BP 310-1S,
BP 310-2S, BP 15 S



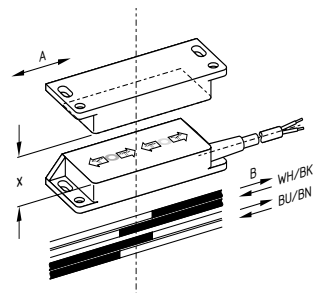
BN 310-11RZ
con los actuadores BP 310-1S,
BP 310-2S, BP 15 S



BN 310-2RZ
con los actuadores BP 310-1N,
BP 310-2N, BP 15 N



BN 310-11RZ
con los actuadores BP 310-1N,
BP 310-2N, BP 15 N



Leyenda

A: Dirección de actuación
B: Comportamiento de conmutación de los contactos Reed
X: Distancia de conmutación:

Desmontaje y retirada

Desmontaje

El interruptor sólo debe desmontarse estando libre de tensión.

Retirada

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

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

